

**Familienname, Vorname:** \_\_\_\_\_

**Firmenadresse:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Telefon:** \_\_\_\_\_

**Fax:** \_\_\_\_\_

**E-Mail-Adresse:** \_\_\_\_\_

**Rechnungsanschrift:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Schulungsunternehmen:** \_\_\_\_\_

**Referent:** \_\_\_\_\_

---

## **Foundation Level Probeprüfung**

**SET F (v1.1) – GTB edition –**

---

---

**CTFL Syllabus Version v4.0**

---

**ISTQB® Certified Tester Foundation Level**

## Legal

Copyright © 2023 International Software Testing Qualifications Board (im Folgenden ISTQB® genannt). Alle Rechte vorbehalten.

Übersetzung und Anpassung des englischsprachigen Sample Exams des International Software Testing Qualifications Board (ISTQB®), Originaltitel: Certified Tester, Foundation Level Sample Exam v3.1 und Sample Exam Paper v4.0.

## Revision History

Version	Datum	Bemerkungen
		Hinweis: Die vorliegende Probeprüfung wurde überwiegend aus Probeprüfungsfragen zum ISTQB® CTFL Lehrplan 2018 (v3.1), aus Fragen zum Appendix des CTFL v4.0, SET A Probeprüfung und weiteren neu entwickelten Fragen abgeleitet und weiterentwickelt um die Lücken zu einem vollständigen Sample Exam Paper („Probeprüfung“) zu schließen.
0.1	24.11.2023	Internal BETA 01 DRAFT version (for work review)
0.2	28.12.2023	Internal BETA 02 DRAFT version
0.3	27.03.2024	Internal BETA 03 DRAFT version for trial use
0.4	27.06.2024	Internal BETA 04 DRAFT version for trial use
1.0	29.06.2024	Final GTB edition
1.1	20.11.2024	Q6 korrigiert; Q26 (‘Begründung überarbeitet), Q28 (korrigierte Frage und Begründung überarbeitet), Q29 (ersetzt), Q30 (Frage korrigiert)

## Einführung

Dies ist eine Probeprüfung. Sie hilft den Kandidaten bei ihrer Vorbereitung auf die Zertifizierungsprüfung. Enthalten sind Fragen, deren Format der regulären ISTQB®/GTB Certified Tester Foundation Level Prüfung ähnelt. Es ist strengstens verboten, diese Prüfungsfragen in einer echten Prüfung zu verwenden.

- 1) Jede Einzelperson und jeder Schulungsanbieter kann diese Probeprüfung in einer Schulung verwenden, wenn ISTQB® als Quelle und Copyright-Inhaber der Probeprüfung anerkannt bzw. benannt wird.
- 2) Jede Einzelperson oder Gruppe von Personen kann diese Probeprüfung als Grundlage für Artikel, Bücher oder andere abgeleitete Schriftstücke verwenden, wenn ISTQB® als Quelle und Copyright-Inhaber der Probeprüfung bestätigt wird.
- 3) Jedes vom ISTQB® anerkannte nationale Board kann diese Probeprüfung übersetzen und öffentlich zugänglich machen, wenn ISTQB® als Quelle und Copyright-Inhaber der Probeprüfung bestätigt wird.
- 4) Zu fast jeder Frage wird genau eine zutreffende Lösung erwartet. Bei den Ausnahmen wird explizit auf die Möglichkeit mehrerer Antworten hingewiesen.

## Allgemeine Angaben zur Probeprüfung:

Anzahl der Fragen: 40

Dauer der Prüfung: 60 Minuten

Gesamtpunktzahl: 40 (ein Punkt pro Frage)

Punktzahl zum Bestehen der Prüfung: 26 (oder mehr)

Prozentsatz zum Bestehen der Prüfung: 65% (oder mehr)

**Feedback zur vorliegenden Probeprüfung als Ganzes (40 Fragen) oder zu einzelnen Fragen wurden in den deutschsprachigen BETA-Versionen des SET F im Zeitraum November – Januar 2024 abgegeben von:**

Thorsten Geiselhart (GTB), Stephan Weißleder (GTB), Joern Münzel (ehem. GTB), Horst Pohlmann (GTB), Marc-Florian Wendland (GTB), Christian Odenthal, Joachim Schulz (sepp.med), Stephanie Ulrich (GTB), Paul Müller (Software Quality Lab), Christian Modjesch (CGI), Andre Baumann (imbus AG), Henry Belter (CGI), Klaus Erlenbach (imbus AG), Sabine Gschwandtner (imbus AG), Arnd Prehl (imbus AG) und Andre Baumann (imbus AG).

Frage 1	FL-1.1.1	K1	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen beschreibt KEIN typisches Testziel?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Fehlerwirkungen auslösen und Fehlerzustände aufdecken	<input type="checkbox"/>
b)	Vertrauen in das Qualitätsniveau des Testobjekts schaffen	<input type="checkbox"/>
c)	Verringerung des Risikos einer unzureichenden Testumgebung	<input type="checkbox"/>
d)	Erfüllung vertraglicher, gesetzlicher oder regulatorischer Anforderungen	<input type="checkbox"/>

Frage 2	FL-1.2.3	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Ein im Büro klingelndes Telefon lenkt einen Softwareentwickler ab und veranlasst ihn, die Logik zur Prüfung der Einhaltung der Obergrenze einer Eingabevariablen falsch zu programmieren. Später, während des Systemtests, stellt ein Tester fest, dass dieses Eingabefeld ungültige Eingabewerte akzeptiert.**

**Welcher der folgenden Begriffe beschreibt die fehlerhaft programmierte Logik zur Prüfung der Einhaltung der Obergrenze als Fehler im Code in diesem Szenario zutreffend?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Grundursache	<input type="checkbox"/>
b)	Fehlerwirkung	<input type="checkbox"/>
c)	Fehlhandlung	<input type="checkbox"/>
d)	Fehlerzustand	<input type="checkbox"/>

Frage 3	FL-1.4.1	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aktivitäten findet während der Aktivität „Testanalyse“ des Testprozesses statt?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Identifikation der erforderlichen Infrastruktur und Werkzeuge	<input type="checkbox"/>
b)	Erstellen von Testsuiten basierend auf den Testskripten	<input type="checkbox"/>
c)	Analyse der „Lessons learned“ zur Prozessverbesserung	<input type="checkbox"/>
d)	Bewerten der Testbasis hinsichtlich Testbarkeit	<input type="checkbox"/>

Frage 4	FL-1.3.1	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Generell gilt, dass nach dem Pareto-Prinzip überdurchschnittlich viele Fehlerzustände oft in wenigen Bereichen eines Systems gefunden werden. Die entsprechenden Ausfälle führen häufig dazu, dass das System unbrauchbar wird.**

**Welcher der folgenden Grundsätze des Testens ist hier beschrieben?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Testen ist kontextabhängig.	<input type="checkbox"/>
b)	Fehlerzustände treten gehäuft auf.	<input type="checkbox"/>
c)	Tests nutzen sich ab.	<input type="checkbox"/>
d)	Trugschluss: „keine Fehler“ bedeutet ein brauchbares System	<input type="checkbox"/>

Frage 5	FL-1.5.1	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Welche der folgenden allgemeinen Kompetenzen ist für die Weitergabe von entdeckten Fehlerwirkungen an die betroffenen Entwickler besonders wichtig?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Testwissen	<input type="checkbox"/>
b)	Kritisches Denken	<input type="checkbox"/>
c)	Sorgfalt	<input type="checkbox"/>
d)	Kommunikationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>

Frage 6	FL-1.4.3	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

Ordnen Sie die richtige Beschreibung von A bis D zu:

- A. Eine Menge von Testfällen oder Testskripten, welche in einem bestimmten Testzyklus ausgeführt werden sollen.
- B. Eine Abfolge von Anweisungen für die Durchführung eines Tests.
- C. Enthält die erwarteten Ergebnisse.
- D. Die Dokumentation eines Ziels und der Agenda einer Testsitzung, .

zu seiner entsprechenden Testressource (Testarbeitsergebnisse) 1 bis 4:

- 1. Testsuite.
- 2. Testfall.
- 3. Testskript.
- 4. Test-Charta.

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	1A, 2C, 3B, 4D	<input type="checkbox"/>
b)	1D, 2B, 3A, 4C	<input type="checkbox"/>
c)	1A, 2C, 3D, 4B	<input type="checkbox"/>
d)	1D, 2C, 3B, 4A	<input type="checkbox"/>

Frage 7	FL-1.4.4	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Welches der folgenden Beispiele beschreibt AM BESTEN, wie Verfolgbarkeit zwischen der Testbasis, den Testmitteln, den Testergebnissen und den Fehlerzuständen das Testen unterstützt?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Die Durchführung einer Auswirkungsanalyse liefert Informationen über die Qualität des Systems unter Test.	<input type="checkbox"/>
b)	Die Analyse der Verfolgbarkeit zwischen Testfällen und Testergebnissen liefert Informationen über die Vollständigkeit von Testfällen.	<input type="checkbox"/>
c)	Die Analyse der Verfolgbarkeit hilft bei der Durchführung einer Auswirkungsanalyse von Änderungen und bei der Auswahl geeigneter Testfälle für Regressionstests.	<input type="checkbox"/>
d)	Die Analyse der Verfolgbarkeit zwischen den Anforderungen und den Testfällen hilft bei der Analyse des Restrisikos.	<input type="checkbox"/>

Frage 8	FL-1.5.2	K1	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen stellt einen Vorteil des Whole-Team-Ansatzes dar?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Jedes Teammitglied darf eine beliebige Aufgabe übernehmen.	<input type="checkbox"/>
b)	Jedes Teammitglied ist für die Qualität verantwortlich.	<input type="checkbox"/>
c)	Jedes Teammitglied arbeitet separat an seiner eigenen Aufgabe.	<input type="checkbox"/>
d)	Jedes Teammitglied hat eine festgelegte Rolle und Verantwortung.	<input type="checkbox"/>

Frage 9	FL-2.1.1	K2	Punkte 1.0
---------	----------	----	------------

**Sie arbeiten als Tester in einem Team, das einen sequenziellen Softwareentwicklungszyklus (SDLC = Software Development Lifecycle) arbeitet.**

**Wie wirkt sich die Wahl dieses SDLC-Modells auf die zeitliche Planung der Tests aus?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Dynamische Tests (Unit-Tests) können nicht in frühen Phasen des SDLC durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>
b)	Statische Tests können nicht in frühen Phasen in diesem SDLC durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>
c)	Die Testplanung kann nicht frühen Phasen in diesem SDLC durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>
d)	Abnahmetests können in frühen Phasen in diesem SDLC durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>

<b>Frage 10</b>	<b>FL-2.1.2</b>	<b>K1</b>	<b>Punkte 1.0</b>
-----------------	-----------------	-----------	-------------------

**Welche der folgenden Aussagen ist eine gute Testpraktik, die für alle Softwareentwicklungslebenszyklen (SDLC) gilt?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Tester müssen Entwickler besonders bei den Softwareentwicklungsaktivitäten begleiten, für die es keine zugehörigen Testaktivitäten gibt.	<input type="checkbox"/>
b)	Tester sollten unterstützen unterschiedliche Testziele für jede Teststufe zu definieren, und eigene Testumfänge und Testtiefen für jede Teststufe festzulegen.	<input type="checkbox"/>
c)	Tester sollten erst mit der Testanalyse und dem Testentwurf beginnen, wenn die Anforderungen und Spezifikationen vollständig implementiert wurden.	<input type="checkbox"/>
d)	Tester sollten keine Reviews von Arbeitsergebnissen durchführen, um sich auf die Testdurchführung konzentrieren zu können.	<input type="checkbox"/>

<b>Frage 11</b>	<b>FL-2.1.3</b>	<b>K1</b>	<b>Punkte 1.0</b>
-----------------	-----------------	-----------	-------------------

**Welcher der folgenden Test-First-Ansätze verwendet üblicherweise das Gegeben/Wenn/Dann-Format, um die gewünschte Reaktion einer Anwendung auszudrücken?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Testgetriebene Anwendung (TDD)	<input type="checkbox"/>
b)	Abnahmetestgetriebene Entwicklung (ATDD)	<input type="checkbox"/>
c)	Verhaltensgetriebene Entwicklung (BDD)	<input type="checkbox"/>
d)	Kontinuierliche Integration / kontinuierliche Auslieferung (CI/CD)	<input type="checkbox"/>

Frage 12	FL-2.1.4	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Was sind die Vorteile von DevOps?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Schnellere Produktfreigabe und kürzere Produkteinführungszeit	<input type="checkbox"/>
b)	Schnelle Rückmeldung durch ausschließliche Fokussierung auf funktionale Tests	<input type="checkbox"/>
c)	Durch Shift-Left kann die Anzahl der Regressionstests minimiert werden.	<input type="checkbox"/>
d)	Kostengünstige Implementierung des Testautomatisierungs-Frameworks.	<input type="checkbox"/>

Frage 13	FL-2.2.2	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Sie arbeiten als Tester in einem Projekt an einer mobilen Anwendung für Essensbestellungen. Eine Kundenanforderung mit hoher Priorität in diesem Projekt lautet:

*"In 95% der Fälle muss die Bestellung in weniger als 10 Sekunden bearbeitet werden."*

Sie haben eine Reihe von Testfällen erstellt, in denen Sie eine zufällige Anzahl von Bestellungen ausgeführt, die Bearbeitungszeit gemessen und die Testergebnisse mit den Anforderungen verglichen haben.

Welche Art von Test haben Sie durchgeführt?

Wählen Sie DIE BESTE Option! (1 aus 4)

a)	Funktional, da die Testfälle die geschäftlichen Anforderungen des Kunden an das System abdecken	<input type="checkbox"/>
b)	Nicht-funktional, da sie die Performanz des Systems messen	<input type="checkbox"/>
c)	Explorativ, da die genaue Bearbeitungszeit nicht definiert wurde	<input type="checkbox"/>
d)	Strukturell, da die interne Struktur des Programms zur Messung der Bearbeitungszeit bekannt sein muss.	<input type="checkbox"/>

<b>Frage 14</b>	<b>FL-2.2.3</b>	<b>K2</b>	<b>Punkte 1.0</b>
-----------------	-----------------	-----------	-------------------

**Welche der folgenden Aussagen über Fehlernachtests und Regressionstests ist korrekt?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Die Anzahl der Regressionstests nimmt mit dem Projektfortschritt zu, wohingegen die Anzahl der Fehlernachtests mit dem Projektfortschritt abnimmt.	<input type="checkbox"/>
b)	Regressionstests werden erstellt und durchgeführt, wenn das Testobjekt korrigiert wird, während Fehlernachtests immer dann durchgeführt werden, wenn das Testobjekt erweitert wird.	<input type="checkbox"/>
c)	Regressionstests werden durchgeführt, um zu prüfen, dass die Betriebsumgebung unverändert ist, während Fehlernachtests darauf abzielen, Änderungen am Testobjekt zu testen.	<input type="checkbox"/>
d)	Regressionstests befassen sich mit möglichen negativen Auswirkungen von Änderungen auf unveränderte Bereiche, während Fehlernachtests sich mit den positiven Auswirkungen korrigierender Änderungen befassen.	<input type="checkbox"/>

<b>Frage 15</b>	<b>FL-3.1.1</b>	<b>K1</b>	<b>Punkte 1.0</b>
-----------------	-----------------	-----------	-------------------

**Welche der folgenden Arbeitsprodukte können NICHT im Rahmen eines Projektes mit einem statischen Test geprüft werden?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Testfälle und ausführbare Testskripte	<input type="checkbox"/>
b)	Anforderungsspezifikation und Akzeptanzkriterien	<input type="checkbox"/>
c)	Rechtlich geschützter ausführbarer Code von Drittanbietern	<input type="checkbox"/>
d)	Projektdokumentation und Modelle	<input type="checkbox"/>

Frage 16	FL-3.1.3	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen trifft auf die Unterschiede zwischen statischem und dynamischen Test zu?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Beim statischen Test werden Fehlerwirkungen gefunden.	<input type="checkbox"/>
b)	Beim statischen Test wird unzureichende Softwareperformanz gemessen.	<input type="checkbox"/>
c)	Das ausschließliche Ziel beim statischen Test ist es, Fehlerzustände so früh wie möglich zu erkennen.	<input type="checkbox"/>
d)	Eine unzureichende Überdeckung von IT-Sicherheitsanforderungen kann durch den statischen Test leichter aufgedeckt werden.	<input type="checkbox"/>

Frage 17	FL-3.2.2	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen über formale Reviews (z. B. Inspektionen) ist zutreffend?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Das technische Review wird vom Autor geleitet.	<input type="checkbox"/>
b)	Der Review-Prozess besteht aus mehreren Aktivitäten, wie z. B. Planung, Kommunikation und Analyse, Behebung und Berichterstattung.	<input type="checkbox"/>
c)	Die zu prüfenden Arbeitsergebnisse werden während der Review-Sitzung verteilt.	<input type="checkbox"/>
d)	Fehlerzustände, die bei einem Review gefunden werden, werden nicht gemeldet, da sie bei dynamischen Tests sowieso gefunden werden.	<input type="checkbox"/>

Frage 18	FL-3.2.3	K1	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche Aufgaben kann das Management bei einem formalen Review (z. B. Inspektion) übernehmen?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Gegebenenfalls Überarbeitung des Review-Objekts nach dem Review	<input type="checkbox"/>
b)	Entscheiden, was überprüft werden soll	<input type="checkbox"/>
c)	Sicherstellung der effektiven Durchführung von Review-Sitzungen und ggf. Mediation	<input type="checkbox"/>
d)	Aufzeichnung von Review-Informationen wie z. B. Review-Entscheidungen	<input type="checkbox"/>

Frage 19	FL-4.1.1	K1	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen beschreibt einen Vorteil von Black-Box-Testverfahren gegenüber White-Box-Testverfahren?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Black-Box-Testverfahren können die interne Struktur und Verarbeitung des Testobjekts überprüfen.	<input type="checkbox"/>
b)	Black-Box-Testverfahren können unabhängig von der Implementierung der Software durchgeführt werden.	<input type="checkbox"/>
c)	Black-Box-Testverfahren nutzen das Wissen und die Erfahrung der Tester besser aus.	<input type="checkbox"/>
d)	Black-Box-Testverfahren können ohne Anpassung durchgeführt werden, obwohl das geforderte Verhalten des Testobjekts geändert wurde.	<input type="checkbox"/>

Frage 20	FL-4.2.1	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Eine Fitness-App misst die Anzahl der täglich zurückgelegten Schritte und gibt dazu Feedback, um den Anwender zu motivieren, fit zu bleiben.

Das Feedback zu den verschiedenen Schrittzahlen soll sein:

- Bis einschließlich 1000: Couch Potato („Sofahocker“)!
- Über 1000, bis einschließlich 2000: Komm in die Puschen („sich bewegen“)!
- Über 2000, bis einschließlich 4000: Die Richtung stimmt!
- Über 4000, bis einschließlich 6000: Gut gemacht („ausgezeichnet“)!
- Über 6000: Super!

Welche der folgenden Gruppen von Testeingabewerten würde für die HÖCHSTE Überdeckung von Äquivalenzklassen sorgen?

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	0,	1000,	2000,	3000,	4000	<input type="checkbox"/>
b)	1000,	2001,	4000,	4001,	6000	<input type="checkbox"/>
c)	123,	2345,	3456,	4567,	5678	<input type="checkbox"/>
d)	666,	999,	2222,	5555,	6666	<input type="checkbox"/>

Frage 21	FL-4.2.2	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Sie testen ein System, das die Endnote für die Kursteilnehmer berechnet.

Die Endnote wird auf der Grundlage der Gesamtpunktzahl zwischen 0 und 100 nach den folgenden Regeln vergeben:

- 0 - 50 Punkte: nicht bestanden
- 51 - 70 Punkte: ausreichend
- 71 - 90 Punkte: gut
- 91 - 100 Punkte: sehr gut

Sie haben die folgenden Testfälle vorbereitet:

	Gesamtpunktzahl	Endnote
TF1	91	sehr gut
TF2	50	nicht bestanden
TF3	70	ausreichend
TF4	100	sehr gut
TF5	90	gut
TF6	0	nicht bestanden

Wie hoch ist die Überdeckung der 2-Wert-Grenzwertanalyse, die mit den vorhandenen Testfällen erreicht wird?

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	60%	<input type="checkbox"/>
b)	75%	<input type="checkbox"/>
c)	33,3%	<input type="checkbox"/>
d)	100%	<input type="checkbox"/>

Frage 22	FL-4.2.3	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Sie testen ein neues Customer Relationship Management System für einen Fahrrad-Tagesverleih. Die Anforderungen an das System lauten wie folgt:

- Jeder kann ein Fahrrad ausleihen, aber nur Mitglieder erhalten einen Rabatt von 20%.
- Wird die Rückgabefrist jedoch versäumt, kann der Rabatt nicht mehr in Anspruch genommen werden.
- Nach 15 Ausleihen erhalten die Mitglieder ein T-Shirt geschenkt.

Ein Tester hat die folgende Entscheidungstabelle entworfen, um die implementierten Funktionen zu testen (J=Wahr, N=Falsch, X=Aktion ausführen):

Bedingungen	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
ist Mitglied	J	J	J	J	N	N	N	N
Frist versäumt	J	N	J	N	J	N	J	N
15. Ausleihe	N	N	J	J	N	N	J	J
<b>Aktionen</b>								
20% Rabatt		X		X				
Geschenk-T-Shirt			X	X				X

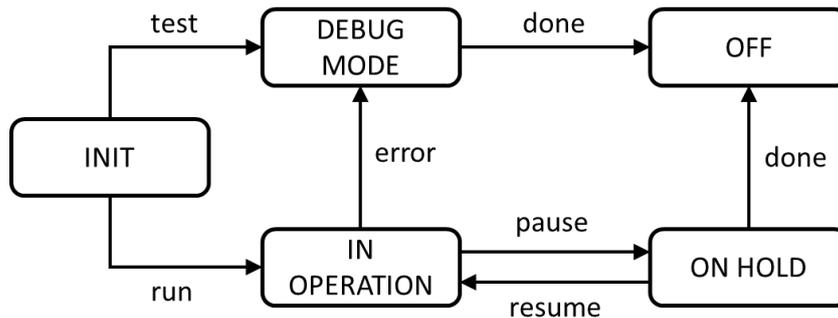
Welche Regel (Kombination von Bedingungen und Aktionen) entspricht nicht den oben angegebenen Anforderungen?

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	R4	<input type="checkbox"/>
b)	R2	<input type="checkbox"/>
c)	R6	<input type="checkbox"/>
d)	R8	<input type="checkbox"/>

Frage 23	FL-4.2.4	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Sie testen ein System, dessen Lebenszyklus durch das nachstehende Zustandsübergangsdiagramm modelliert wird. Das System startet im INIT-Zustand und beendet seinen Betrieb im OFF-Zustand.



Was ist die MINDESTZAHL von Testfällen, um eine Überdeckung der gültigen Übergänge von 100% zu erreichen (0-Switch-Überdeckung)?

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	2	<input type="checkbox"/>
b)	3	<input type="checkbox"/>
c)	4	<input type="checkbox"/>
d)	7	<input type="checkbox"/>

Frage 24	FL-4.3.1	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Ihre Testsuite erreicht eine Anweisungsüberdeckung von 100%. Was bedeutet das?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Eine beliebig ausgewählte Anweisung im Code wurde mindestens einmal ausgeführt.	<input type="checkbox"/>
b)	Jede Testsuite, die mehr Testfälle als Ihre Testsuite enthält, erreicht ebenfalls eine Anweisungsüberdeckung von 100%.	<input type="checkbox"/>
c)	Jeder Zweig des Codes wurde mindestens einmal ausgeführt.	<input type="checkbox"/>
d)	Jede Kombination von Eingabewerten im Code wurde getestet.	<input type="checkbox"/>

Frage 25	FL-4.3.2	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen über Zweigttests ist ZUTREFFEND?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Wenn ein Programm nur bedingungslose Kontrollübergänge enthält, kann eine 100%ige Zweigüberdeckung erreicht werden, ohne einen einzigen Testfall ausführen zu müssen.	<input type="checkbox"/>
b)	Wenn ein Zweig mit einem Testfall ausgeführt wird, werden alle Fehlerzustände darin aufgedeckt.	<input type="checkbox"/>
c)	Wenn eine 100%ige Anweisungsüberdeckung erreicht wird, dann wird auch eine 100%ige Zweigüberdeckung erreicht.	<input type="checkbox"/>
d)	Wenn eine 100%ige Zweigüberdeckung erreicht wird, dann werden alle Entscheidungsergebnisse eines jeden bedingten Kontrollübergangs des Codes ausgeführt.	<input type="checkbox"/>

Frage 26	FL-4.4.2	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Was ist der Zweck einer Test-Charta beim sitzungsbasierten explorativen Testen?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Die Test-Charta legt die Testziele für die Testsitzung fest.	<input type="checkbox"/>
b)	Die Test-Charta dokumentiert die durchgeführten Schritte und die gewonnenen Erkenntnisse.	<input type="checkbox"/>
c)	Die Test-Charta ist häufig in Form von Fragen formuliert.	<input type="checkbox"/>
d)	Die Test-Charta bewertet die Testergebnisse nach der Testsitzung.	<input type="checkbox"/>

Frage 27	FL-4.4.3	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen ist am EHESTEN ein Vorteil des Testens anhand von Checklisten?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Es ermöglicht eine hohe Wiederholbarkeit der Tests.	<input type="checkbox"/>
b)	Es bietet einen strukturierten Ansatz für das Testen, ohne dass detaillierte Testfälle erforderlich sind.	<input type="checkbox"/>
c)	Es deckt alle Anforderungen an das Testobjekt ab.	<input type="checkbox"/>
d)	Es unterstützt funktionale und nicht-funktionale Tests.	<input type="checkbox"/>

Frage 28	FL-4.5.1	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen beschreibt NICHT den kollaborativen Ansatz beim Schreiben von User Storys?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	User Storys beinhalten die Aspekte Fachlichkeit, Entwicklung und Testen.	<input type="checkbox"/>
b)	User Storys werden von Fachbereichsvertretern, Entwicklern und Testern gemeinsam erstellt.	<input type="checkbox"/>
c)	Abnahmekriterien für User Storys sind speziell von Testern zu erstellen, um die Unabhängigkeit des Tests zu gewährleisten.	<input type="checkbox"/>
d)	User Storys werden in einem Sprint bzw. in einer Iteration so erstellt, dass sie unabhängig, verhandelbar, nützlich, abschätzbar, klein und testbar sind.	<input type="checkbox"/>

Frage 29	FL-4.5.3	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Sie verwenden abnahmetestgesteuerte Entwicklung und entwerfen Testfälle basierend auf der folgenden User Story:**

**Als regulärer oder spezieller Benutzer möchte ich meine elektronische Etagenkarte für den Zutritt zu bestimmten Etagen nutzen können.**

**Akzeptanzkriterium:**

**AC1: Normale Benutzer haben Zugang zu den Etagen 1 bis 3**

**AC2: Etage 4 ist nur für Spezialbenutzer zugänglich**

**AC3: Spezielle Benutzer haben alle Zugriffsrechte von regulären Benutzern**

**Welcher Testfall ist der sinnvollste, um AC3 zu testen?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Überprüfen Sie, ob ein regulärer Benutzer Zugang zu den Etagen 1 und 3 hat.	<input type="checkbox"/>
b)	Stellen Sie sicher, dass ein regulärer Benutzer keinen Zugang zur Etage 4 hat.	<input type="checkbox"/>
c)	Überprüfen Sie, ob ein Sonderbenutzer Zugang zur Etage 5 hat.	<input type="checkbox"/>
d)	Überprüfen Sie, ob ein Sonderbenutzer Zugang zu den Etagen 1, 2 und 3 hat.	<input type="checkbox"/>

Frage 30	FL-5.1.1	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Betrachten Sie die folgende Festlegung eines Testkonzepts.**

**Die korrekte Funktionsweise von Komponenten wird mit Hilfe von Komponententests und Komponentenintegrationstests überprüft. Es muss der Nachweis erbracht werden, dass für jede als kritisch eingestufte Komponente eine 100%ige Zweigüberdeckung erreicht wird.**

**Zu welchem Teil des Testkonzepts gehört diese Festlegung?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Testumgebung	<input type="checkbox"/>
b)	Risikoverzeichnis	<input type="checkbox"/>
c)	Kontext des Testen	<input type="checkbox"/>
d)	Testansatz	<input type="checkbox"/>

Frage 31	FL-5.1.4	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Folgende User Story wurde vorgegeben:**

**„Als Vorsitzender möchte ich, dass alle Daten, die ich hochlade, von keinem anderen Benutzer des Systems eingesehen werden können, damit keine vertraulichen Informationen eingesehen werden können“.**

**In der ersten Runde des Planungspokers wurden folgende Aufwandsschätzungen auf Basis von Risiko, Aufwand, und notwendigen Tests vergeben:**

**Kunden: 5**

**Entwickler: 5**

**Tester: 20**

**Was ist DER BESTE nächste Schritt in dieser Planungsrunde?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Da die Schätzungen der Kunden und der Entwickler übereinstimmen, kann das Team davon ausgehen, dass sie gut sind. Der Planungspoker für diese User Story wird beendet.	<input type="checkbox"/>
b)	Das Team diskutiert gemeinsam, warum kein Konsens über die Schätzungen erreicht wurde. Eine weitere Runde Planungspoker folgt.	<input type="checkbox"/>
c)	Da der Kunde am Ende das System erhält, ist bei solchen Konflikten seine Schätzung entscheidend. Der Planungspoker wird beendet.	<input type="checkbox"/>
d)	Der Planungspoker wird so lange fortgesetzt, bis alle Schätzungen der beteiligten Vertreter den exakt gleichen Wert haben.	<input type="checkbox"/>

Frage 32	FL-5.1.6	K1	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen über die Testpyramide trifft zu?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Die Testpyramide legt den Schwerpunkt auf eine kleine Anzahl von Tests auf den unteren Teststufen.	<input type="checkbox"/>
b)	Je mehr man sich der Spitze der Pyramide nähert, desto weniger granular sollte das Testen sein.	<input type="checkbox"/>
c)	Die Testpyramide hat genau 3 Testschichten und umfasst immer Unittests, Integrationstests und End-to-End-Tests.	<input type="checkbox"/>
d)	High-Level End-to-End-Tests sind anwendernah und daher in der Regel schneller als Tests auf den unteren Schichten.	<input type="checkbox"/>

Frage 33	FL-5.1.5	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Folgende Prioritäten und Abhängigkeiten der Testfälle sind gegeben:**

Testfall-ID	Priorität	Technische Abhängigkeit von:	Logische Abhängigkeit von:
TF1	Hoch	TF4	
TF2	Niedrig		
TF3	Hoch		TF4
TF4	Mittel		
TF5	Niedrig		TF2
TF6	Mittel	TF5	

**Welcher der folgenden Testausführungspläne berücksichtigt am BESTEN die Prioritäten sowie die technischen und logischen Abhängigkeiten?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	TF1 – TF3 – TF4 – TF6 – TF2 – TF5	<input type="checkbox"/>
b)	TF4 – TF3 – TF1 – TF2 – TF5 – TF6	<input type="checkbox"/>
c)	TF4 – TF1 – TF3 – TF5 – TF6 – TF2	<input type="checkbox"/>
d)	TF4 – TF2 – TF5 – TF1 – TF3 – TF6	<input type="checkbox"/>

Frage 34	FL-5.1.7	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Testarten gehört zum Quadranten Q2 – „geschäftlich orientiert, Unterstützung des Teams“ im Testquadranten-Modell?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Komponentenintegrationstests	<input type="checkbox"/>
b)	User-Story-basierte Tests	<input type="checkbox"/>
c)	Nicht-funktionale Tests	<input type="checkbox"/>
d)	Explorative Tests	<input type="checkbox"/>

Frage 35	FL-5.2.2	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen stellt ein Projektrisiko dar?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Das Management versetzt zwei erfahrene Tester in ein anderes Projekt.	<input type="checkbox"/>
b)	Das System entspricht nicht den Standards der funktionalen Sicherheit.	<input type="checkbox"/>
c)	Die Reaktionszeit des Systems übersteigt die Anforderungen der Benutzer.	<input type="checkbox"/>
d)	Das System kann nicht barrierefrei genutzt werden.	<input type="checkbox"/>

Frage 36	FL-5.4.1	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Sie arbeiten als Projektleiter an einem bankinternen Softwareprojekt. Um Nacharbeit und übermäßige „Fehlerfindungs-/ -behebungs-/ -nachtestzyklen“ (Find/Fix/Retest) zu vermeiden, wurde der folgende Prozess zur Behebung eines Fehlers eingeführt, sobald dieser im Testlabor gefunden wurde:

- a. Der zugewiesene Entwickler findet und behebt den Fehler und erstellt dann einen experimentellen Build
- b. Ein Peer-Entwickler überprüft, testet und bestätigt die Fehlerbehebung
- c. Ein Tester - in der Regel derjenige, der den Fehler gefunden hat - bestätigt die Fehlerbehebung durch einen Test in der Entwicklungsumgebung
- d. Einmal am Tag wird ein neues Release mit allen bestätigten Fehlerkorrekturen in der Testumgebung installiert
- e. Derselbe Tester aus Schritt c testet die Fehlerbehebung in der Testumgebung

Trotzdem fällt eine große Anzahl von Fehlerzuständen, die die Tester in der Entwicklungsumgebung (in Schritt c) als behoben bestätigt haben, irgendwie bei den Fehlernachtests in der Testumgebung durch, mit den daraus resultierenden Nacharbeiten und Auswirkungen auf die Zykluszeiten. Sie haben höchstes Vertrauen in Ihre Tester und haben Fehler oder Auslassungen in Schritt c ausgeschlossen.

Welcher der folgenden Punkte ist der wahrscheinlichste Teil des Prozesses, der als nächstes überprüft werden sollte?

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	Die Aktivität von Entwicklern, die in Schritt b möglicherweise nicht ausreichend getestet wurde.	<input type="checkbox"/>
b)	Die Aktivität von Testern, die möglicherweise unklar darüber sind, was in Schritt e zu testen ist.	<input type="checkbox"/>
c)	Konfigurationsmanagement, das möglicherweise die Integrität des Produkts in Schritt d nicht aufrechterhält.	<input type="checkbox"/>
d)	Die Aktivität von Entwicklern, die die Fehler in Schritt a möglicherweise nicht korrekt beheben.	<input type="checkbox"/>

Frage 37	FL-5.3.2	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen aus einem wöchentlichem Testfortschrittsbericht ist für die Stakeholder im Rahmen der Testüberwachung und Teststeuerung NICHT relevant?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Die Ausfallzeit der Testumgebung im Berichtszeitraum hat sich um 20% auf 25 Stunden erhöht.	<input type="checkbox"/>
b)	Die Zeit für die Bereitstellung der Statistiken zu den Überdeckungsmetriken konnte im Berichtszeitraum um 35% auf 72 Minuten reduziert werden.	<input type="checkbox"/>
c)	Die Durchführung der Testfälle liegt aktuell 6 Tage hinter dem Plan, da viele Fehlerwirkungen gefunden werden und es Probleme mit der Testumgebung gibt.	<input type="checkbox"/>
d)	Aus den Ergebnissen der Testdurchführung wurden neue Produktrisiken abgeleitet, die noch zu bewerten sind.	<input type="checkbox"/>

Frage 38	FL-5.5.1	K3	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

Nach Durchführung einiger Testfälle hat eine Kollegin den folgenden Fehlerbericht erstellt und Sie um ein Review gebeten.

Fehlerbericht:

- ID: br00\_23\_12
- Titel: Fehlermeldung beim Login mit leerem Namen nicht korrekt
- Autor: Lisa van der Vaart (Test Engineer)
- Testobjekt: build v00812
- Testumgebung: cfg\_full\_02
- Aufdeckender Testfall: sys\_128
- Beschreibung: Nach einem Login-Versuch mit leerem Namen gibt das System die Fehlermeldung „falsches Passwort“ zurück. Stattdessen hätte „Name darf nicht leer sein“ erscheinen müssen.
- Schweregrad der Fehlerwirkung: niedrig
- Priorität für Behebung: mittel
- Fehlerstatus: neu

Welchen der folgenden Verbesserungsvorschläge wollen Sie Ihrer Kollegin AM EHESTEN geben?

Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)

a)	Der Titel beschreibt den Inhalt nicht korrekt.	<input type="checkbox"/>
b)	Schweregrad und Priorität müssten gleich sein, da das Erste das Zweite bedingt.	<input type="checkbox"/>
c)	Sie haben diesen Fehler noch nicht beobachtet. Daher ist der Status nicht „neu“.	<input type="checkbox"/>
d)	Der folgende Eintrag fehlt: Datum des Fehlerberichts: 19.12.2023	<input type="checkbox"/>

Frage 39	FL-6.1.1	K2	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welches der folgenden Testwerkzeuge ist am nützlichsten für die Berichterstattung über die Anzahl der Fehlerzustände im Testobjekt?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Managementwerkzeug	<input type="checkbox"/>
b)	Werkzeug für den statischen Test	<input type="checkbox"/>
c)	Werkzeug für die Testüberdeckung	<input type="checkbox"/>
d)	Werkzeug zur Unterstützung der Skalierbarkeit	<input type="checkbox"/>

Frage 40	FL-6.2.1	K1	Punkte 1.0
----------	----------	----	------------

**Welche der folgenden Aussagen stellt einen potentiellen Nutzen der Testautomatisierung dar?**

**Wählen Sie EINE Option! (1 aus 4)**

a)	Testautomatisierung ermöglicht eine objektivere Bereitstellung von Messungen, die für Menschen zu kompliziert in ihrer Herleitung sind.	<input type="checkbox"/>
b)	Für Testautomatisierung kann man sehr genau den Aufwand für die Einführung, Wartung und Schulung abschätzen.	<input type="checkbox"/>
c)	Testautomatisierung erhöht das Vertrauen in die Testergebnisse, denn es vermeidet menschliches kritisches Denken.	<input type="checkbox"/>
d)	Testautomatisierung entspricht immer den regulatorischen Anforderungen und Sicherheitsstandards.	<input type="checkbox"/>

**Platz für Ihre Notizen:**

(werden bei der Korrektur weder gelesen noch bewertet)

**Platz für Ihre Notizen:**

(werden bei der Korrektur weder gelesen noch bewertet)

**Platz für Ihre Notizen:**

(werden bei der Korrektur weder gelesen noch bewertet)