

Modul Prüfung: Innovation 5

Zeit: 90 Minuten / 90 Punkte

Innovations- und Technologiemanagement HS17/18

Name: Angst Martin Datum: 24. Januar 2018

Schreiben Sie bitte gut leserlich.

Schreiben Sie als erstes Ihren Namen auf den Fragekatalog.

Nutzen Sie nach Möglichkeit nur die verteilten Blätter. Falls der vorgegebene Platz nicht ausreicht benutzen Sie die Rückseite.

Täuschungsversuche und unlautere Mittel (Taschenrechner, elektronische Kommunikationsgeräte, PC, Laptop, Smartphone, etc..) führen automatisch zu einer Note 1.

Themen und Punkteverteilung

Aufgabe 1 (6 Punkte)

- Begriff und ihre Bedeutung

Aufgabe 2 (20 Punkte)

- Fallstudie Innovationsprozess

Aufgabe 3 (22 Punkte)

- Fallstudie Technologie Road-Map

Aufgabe 4 (12 Punkte)

- Strategieentwicklung

Aufgabe 5 (18 Punkte)

- Technologiebeurteilung

Aufgabe 6 (12 Punkte)

- Richtig oder falsch

1. Begriffe und ihre Bedeutung

(Total 6 Punkte)

1-1 Worin liegt Ihrer Meinung nach der Unterschied zwischen den beiden Begriffen «Innovationsmanagement» und «Innovationsprozess»?

Das Innovationsmanagement trägt die Verantwortung für die ^(max 3 Punkte) stetige Erneuerung des Produktportfolios, ~~erst~~stösst Innovationsprojekte an und ist verantwortlich für die Planung und Steuerung dieser. Zudem definiert das Innovationsmanagement den Innovationsprozess. Dieser wiederum definiert das Vorgehen von Innovationsprojekten und die Verwendung der Methoden für die Durchführung von Innovationsprojekten. Es gibt nicht einen Innovationsprozess sondern firmenspezifische „Lösungen“.

1-2 Worin liegt Ihrer Meinung nach der Unterschied zwischen den beiden Begriffen «Innovationsprozess» und «Innovationsprojekt»?

Der Innovationsprozess beschreibt das ganze Vorgehen, wie Innovationen aufgelegt, behandelt, beurteilt, bearbeitet werden. ^(max 3 Punkte)
Das Innovationsprojekt ist ein Teil davon, ~~z.B.~~ genauer: es in einem Projekt wird eine bestimmte Innovation vorangetrieben. ↳ oder in einem bestimmten Feld nach einer gesucht.

6 P



2. Fallstudie Innovationsprozess

(Total 20 Punkte)

Die Firma «Fiktion GmbH» ist ein KMU mit 100 Mitarbeitern und arbeitet in einer Branche, welche stark von Innovationen geprägt ist.

Für das kommende Geschäftsjahr werden Zielsetzungen für neue und laufende Innovationsprojekte jeweils aus der Diskussion des McKinsey-Portfolios abgeleitet.

Neue Ideen werden bei der «Fiktion GmbH» von Mitarbeitern, durch gezielte Marktbeobachtung oder durch Kundenwünsche in den Innovationsprozess eingebracht. Die Ideen, welche die Zielsetzungen der «Fiktion GmbH» am besten erfüllen, werden auf die Road-Map gesetzt, die anderen Ideen werden aus dem Innovationsprozess ausgeschieden.

Die Produkte werden mittels der Stage-Gate Methode entwickelt. Zur Qualitätssicherung der Entwicklungsprojekte werden an geeigneter Stelle Gates eingeführt. An einem Gate wird immer der Projektfortschritt mit der Planung verglichen und die inhaltliche Ausrichtung des Projektes auf die strategische Passung zur Firma überprüft. Bei Nichtbestehen eines Gates wird das Entwicklungsprojekt abgebrochen und die Idee ausgeschieden. Wird das Gate bestanden, wird das Projekt fortgesetzt.

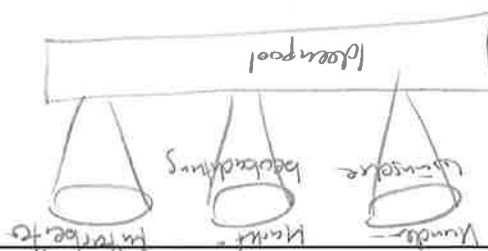
An geeigneter Stelle sind in dem Innovationsprozess eine FMEA und eine Porter 5-Kräfte-Analyse vorgesehen.

2-1 Stellen Sie den Innovationsprozess der Firma «Fiktion GmbH» in einer Grafik dar. Verwenden Sie dazu Symbole und wo nötig beschriften Sie diese zur besseren Kennzeichnung.

(max 20 Punkte)



Seite Beiblatt
I
Seite 1



3. Fallstudie Technologie Road-Map

(Total 22 Punkte)

Als neues Mitglied der Geschäftsleitung der Firma «Fiktion GmbH» sind Sie verantwortlich für den Bereich Innovation und damit auch für das Erstellen und für die Pflege der Road-Map.

In einer Strategiesitzung informiert der Marketingleiter wie folgt:

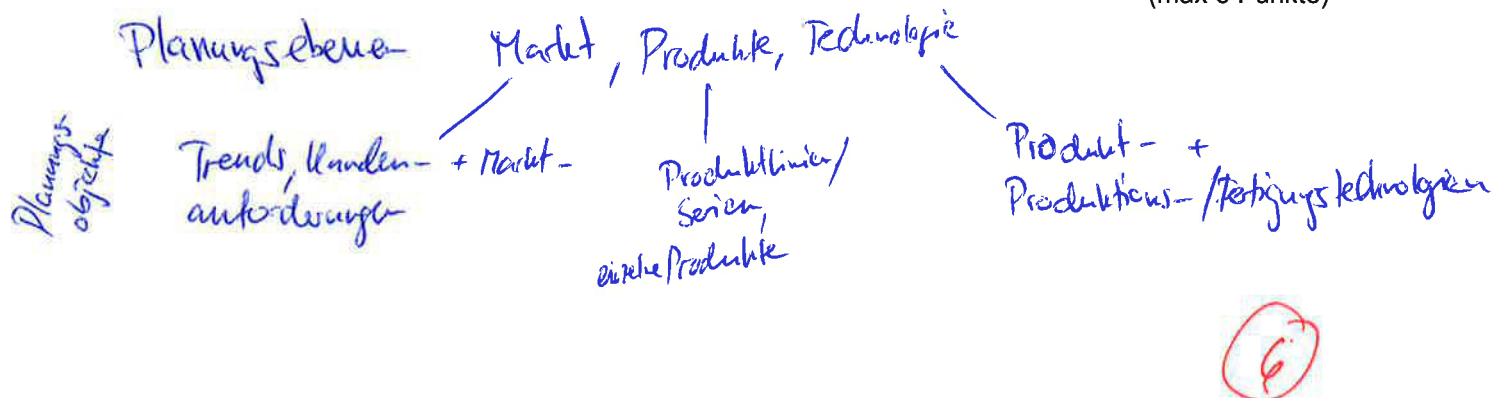
Zurzeit haben wir drei voneinander unabhängige Produktlinien am Markt. Es sind die Produktlinien «A», «B» und «C». «A» und «B» sind gut und schon sehr lange auf dem Markt etabliert. «C» ist erst im Jahr 2016 auf den Markt gekommen, erfüllt die Absatzerwartungen aber bei weitem nicht. Der Leiter Marketing pocht deshalb auf eine rasche Ablösung von «C» durch eine Neuentwicklung.

Der Entwicklungsleiter ergreift das Wort und gibt folgendes zu bedenken:

- ✎ Die Entwicklung arbeitet zurzeit an «D» welches «C» ablösen wird.
- ✎ Die Technologieentwicklung von «D» läuft schon seit 2015 und braucht zum jetzigen Zeitpunkt noch ein weiteres Jahr an Entwicklungszeit.
- ✎ Um den Markteintritt von «D» zu beschleunigen könnte zum jetzigen Zeitpunkt parallel zur Technologieentwicklung mit der Produktentwicklung von «D» begonnen werden wenn auch die Technologieentwicklung noch nicht abgeschlossen ist.
- ✎ Die reine Produktentwicklung von «D» wird auf zwei Jahre geschätzt.

3-1 Wissensfrage: Nennen Sie 3 Planungsebenen und 3 typische Planungsobjekte (manchmal auch Planungsblöcke genannt) einer klassischen Technologie Road-Map.

(max 6 Punkte)





4-1 Um etwas Struktur in die Diskussion zu bringen skizzieren Sie die Road-Map der Firma «Fiktion GmbH» mit den oben angegebenen Informationen.

(max 10 Punkte)

Beiblatt ① Seite 2

10 P

3-2 Erweiterung der Road-Map

(max 6 Punkte)

Als Mitglied der Geschäftsleitung und verantwortlich für die Innovationstätigkeit der Firma «Fiktion GmbH» sehen Sie noch Bedarf die Darstellung der klassischen Technologie Road-Map mit einer weiteren Planungsebene zu ergänzen.

Machen Sie zwei Vorschläge mit welchen Planungsebenen und Planungsobjekten die Technologie Road-Map sinnvollerweise zu ergänzen ist und begründen Sie den erwarteten Mehrwert bezogen auf den Innovationsprozess.

Trends + Kundenbedürfnisse (z. Z. in Markt eingezeichnet)
↳ Planungsobjekte: Megatrends, Kunden- + Marktanforderungen
Mehrwert: Übersicht + Zusammenhang von Produkten, Technologien, Entwicklungen mit Umwelt
weniger Fehlentwicklungen, da „Szenarien“ / Zukunft abgebildet.

3

2. Option:

Unterteilung: Planungsebene Technologie in Produkt- + Produktionstechnologie
Mehrwert: Einzelne Technologien aufgeschlüsselt, Zusammenhänge erklären

2

Objekt nicht e punkten

5



4. Strategieentwicklung

(Total 12 Punkte)

5-1 Benennen Sie drei wettbewerbsstellende Strategieansätze.

(max 3 Punkte)

- Economie of scales
- Differenzierung
- Nische

3

4-2 Auf welchen Voraussetzungen beruhen die Strategieansätze? Benennen Sie relevante Voraussetzungen für die drei wettbewerbsstellenden Strategieansätze damit die Strategieansätze wirkungsvoll eingesetzt werden können.

(max 9 Punkte)

- Economie of scales: Nutzen von Skaleneffekten ✓
⇒ Effizienzgewinn durch grössere Mengen

Ursachen für Skaleneffekte:

- Fixkostendegression
- Kostenkontrolle
- Effizienzgewinne
- Lerneffekte / Erfahrungsgewinne
- Einkaufsmacht

~ 3

Differenzierung: (Abheben von Masse in Bezug auf Funktionalität / Bedenklichkeit / Design / Qualität)

⇒ Liefert dem Kunden einen nachweisbaren Zusatznutzen
↳ Zusatznutzen durch z.B. neue Technologie

altg. Klasse statt Masse

⇒ Klasse wird erreicht durch:

- Produkteigenschaften, Zeitfaktor (schnell, nahe), Ort der Niederlassung (Präsenz), Partnerschaften mit anderen Firmen (Brands verknüpfen), Reputation

Voraussetzungen: Einzigartigkeit der Branche, Bindung Abnehmer an Marke, Verringerung Preisempfindlichkeit, Exklusivität des Images

3

⇒ Rückseite 3

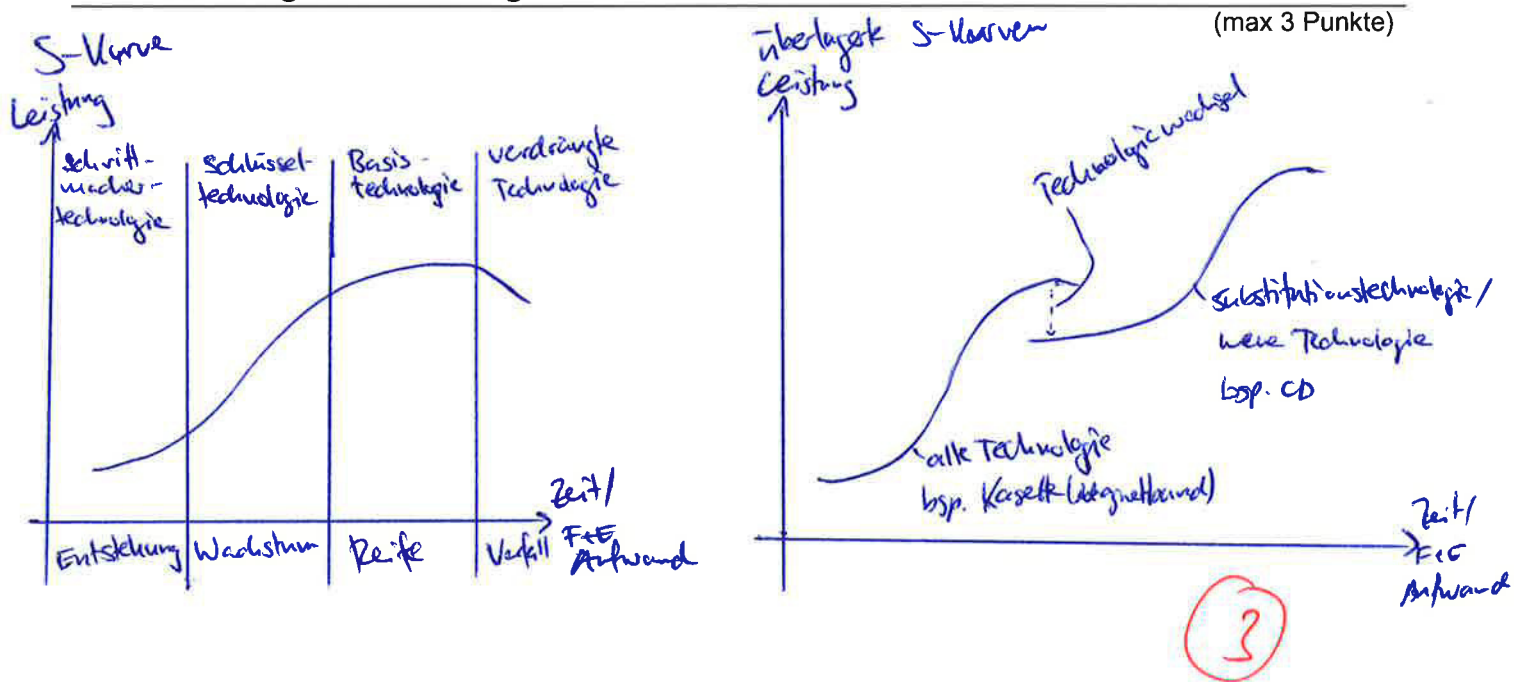
9

5. Technologie Beurteilung

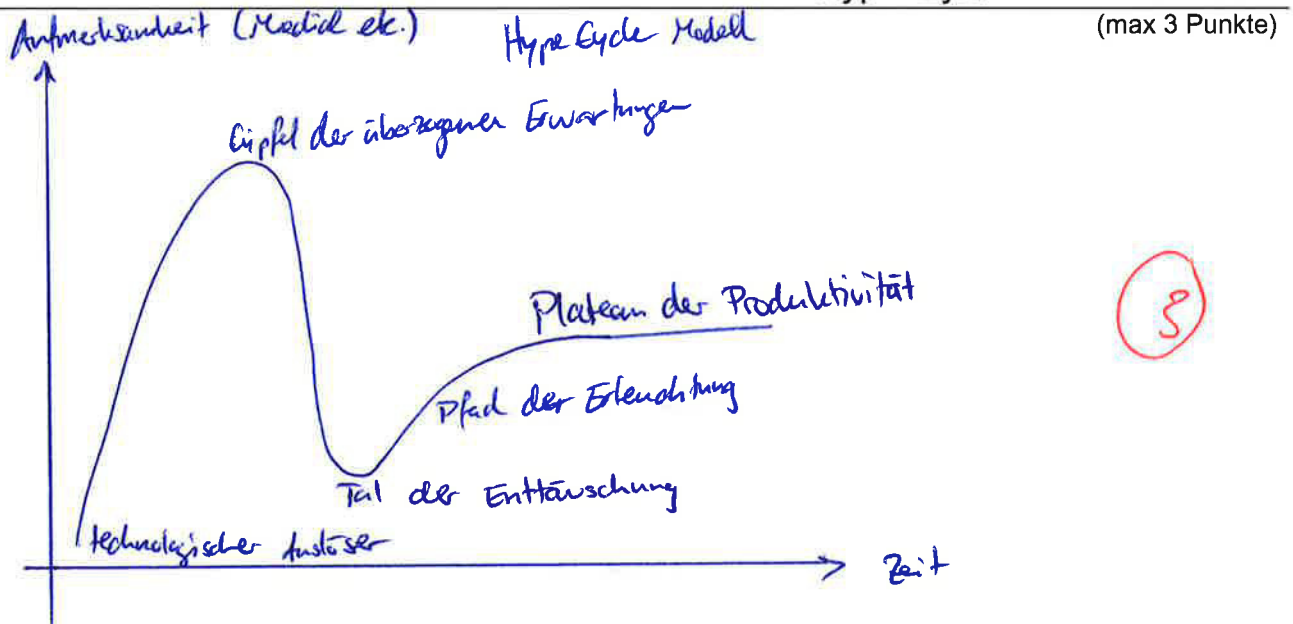
(Total 18 Punkte)

Das S-Kurven Modell der Technologieentwicklung und der Hype-Cycle nach Gartner sind beides Methoden für die Beurteilung von Technologien bezüglich Reifegrad und Erwartungshaltung.

6-1 Zeichnen und beschriften Sie das Modell der S-Kurven Technologieentwicklung.



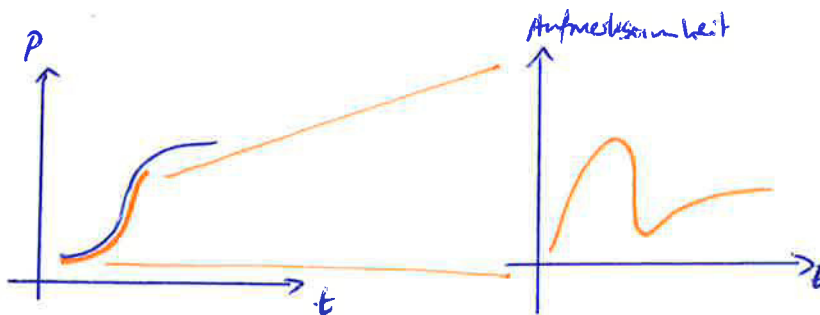
5-2 Zeichnen und beschriften Sie das Modell des Hype-Cycles nach Gartner.



5-3 Wie hängt der Hype-Cycle mit dem S-Kurven Modell der Technologieentwicklung zusammen?

(max 6 Punkte)

Der Verlauf der Aufmerksamkeit über der Zeit des Hype-Cycles passiert während einem Teil der Zeitspanne der S-Kurve. Somit kann mittels Hype-Cycle ein Teil der S-Kurve, nämlich jenes der Schrittmacher- bis zur Schlüsseltechnologie dargestellt werden. Hat eine Technologie das Plateau erreicht, ist sie eben an S angekommen. Sie ist Reif und gilt schon bald als Basistechnologie.



sehr gut (6)

5-4 Welche Fragestellung bei der Erstellung des McKinsey Diagrammes können Sie durch die Analyse des Hype-Cycles und der S-Kurve beantworten?

(max 6 Punkte)

~~Modellattraktivität~~

Technologie-Attraktivität: Position auf S-Kurve \Rightarrow

Position in Hype-Cycle: \Rightarrow Trends, aufkommende Technologien

Akzeptanz

allg. Aussagen zu Forschungs-
aufwand (der Konkurrenz) anhand
Erwartungen...

(6)

6. Richtig oder Falsch

(12 Punkte)

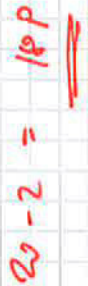
Wählen Sie Antwort bei jeder Aussage entweder „Richtig“ oder „Falsch“.

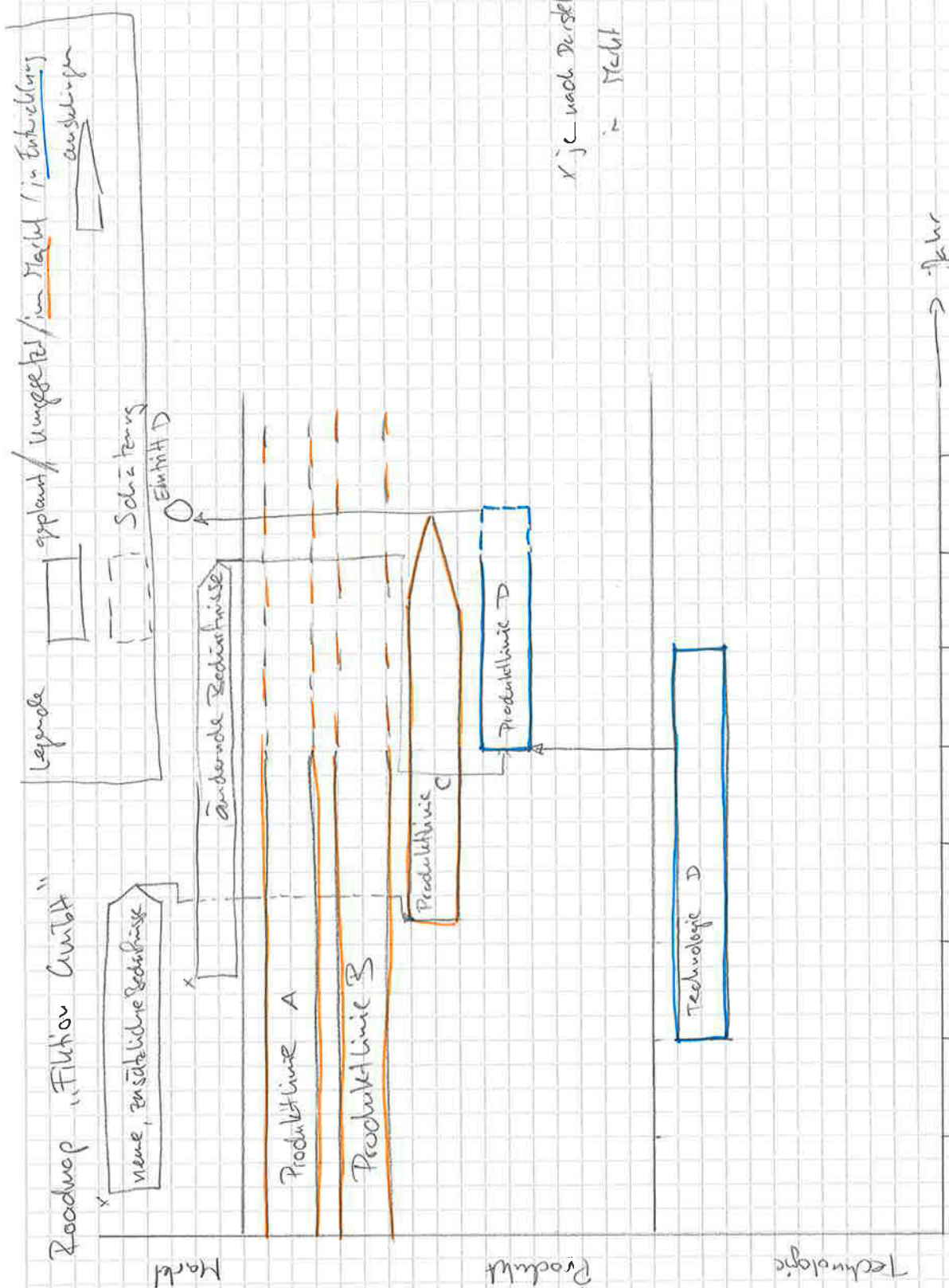
Eine richtige Antwort ergibt 1 Punkt, bei einer falschen Antwort wird 1 Punkt abgezogen. Im schlechtesten Fall erhalten sie für diese Aufgabe 0 Punkte, im besten Fall 12 Punkte.

	Richtig	Falsch	Aussage
✓	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Cash-Cows ist ein Begriff aus dem McKinsey Portfolio. <i>Boston Matrix</i>
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Design Thinking ist eine alternative zum Stage-Gate-Modell.
✓	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Das Konzept der «radikalen Innovation» sieht die Entwicklung über einen Ersatzmarkt vor. <i>↳ disruptiv</i>
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dis-Economie of Scale ist das Risiko von Economie of Scale.
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Delphi ist eine klassische Methode der Zukunftsforschung.
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die Mission ist Bestandteil des Firmenleitbildes.
✓	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Die Vision einer Firma folgt aus der Strategie zu welcher sich die Firma entschieden hat. <i>↔</i>
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eine Aufgabe der Innovationskultur ist das Polaritätsmanagement.
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Coupled Prozess ist eine mögliche Variante von „Open Innovation“. <i>nach Lassmann/Enkel</i>
✓	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Innovation und Erfindung haben im Innovationsmanagement dieselbe Bedeutung.
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stage-Gate bezeichnet man auch als Wasserfall Methode.
✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In der Stage-Gate Methode ist jedes Gate auch gleichzeitig ein Meilenstein.

12 P? sehr gut!

Viel Erfolg!





x je nach Darstellung werden Trends in Markt eingezeichnet

mit Legende alle Informationen korrekt wiedergeben. Achtung auf Trennung von Markt + Produkt