

Übungsaufgabe

Produktpolitik: Produktdesign, Portfolios und
Innovationsmanagement

Universität: Technische Universität Berlin
Kurs/Modul: Marketing und Produktionsmanagement
Erstellungsdatum: September 6, 2025



Zielorientierte Lerninhalte, kostenlos!
Entdecke zugeschnittene Materialien für deine Kurse:

<https://study.AllWeCanLearn.com>

Marketing und Produktionsmanagement

Aufgabe 1: Produktdesign und Designprozess

Sie arbeiten in einem Unternehmen, das modulare Konsumgüter im Bereich der Produktpolitik anbietet. Entwickeln Sie für ein künftiges Produktdesign eine kurze Aufgabenstellung, die den Designprozess und die Bewertbarkeit von Design-Alternativen abdeckt. Behandeln Sie dabei die wichtigsten Aspekte von Produktdesign, Ästhetik, Funktionalität und Nachhaltigkeit.

- a) Definieren Sie Zielgruppe, Hauptnutzen und zentrale Designparameter des künftigen Produkts. Berücksichtigen Sie dabei Formgebung, Bedienbarkeit, Materialien und Modularität.
- b) Erstellen Sie einen Design-Brief, der Ziele, Constraints, Ästhetik, Materialität und einen Nachhaltigkeitsansatz enthält. Geben Sie auch Mindestanforderungen an Funktion und Zuverlässigkeit an.
- c) Entwickeln Sie eine Beurteilungsmatrix für Design-Optionen (Kriterien, Gewichtung und Bewertungsmethode). Skizzieren Sie, wie verschiedene Alternativen verglichen werden könnten.

Aufgabe 2: Produktportfolios und Innovationsmanagement

Untersuchen Sie die Position einer fiktiven Produktlinie mit mehreren Erweiterungen. Ziel ist es, das Thema Portfoliomanagement im Kontext von Produktpolitik zu üben und Anforderungen an eine Innovationspipeline abzuleiten.

- a) Skizzieren Sie eine einfache Portfolio-Analyse für fünf Produkte (A–E) anhand der Kriterien Marktattraktivität und Wettbewerbsstärke. Beschreiben Sie grob, wie Sie die Positionen in Kategorien wie „Investieren“, „Ausbauen“, „Halten“ oder „Auslaufen“ einordnen würden.
- b) Leiten Sie für jedes Produkt geeignete Portfoliostrategien ab (z. B. Ausbau, Diversifikation, Eliminierung) und begründen Sie Ihre Wahl mit der strategischen Ausrichtung der Produktlinie.
- c) Skizzieren Sie eine pragmatische Innovationspipeline für die Produktentwicklung von Ideen bis Markteinführung. Nennen Sie die Phasen (z. B. Ideenfindung, Scoping, Konzept, Entwicklung, Test, Launch) und geben Sie kurze Kriterien an, wie in jeder Phase entschieden wird, ob weitergearbeitet wird.

Aufgabe 3: Innovationsmanagement und Innovationskultur

Sie sollen ein integratives Innovationsmanagement-System entwerfen, das sowohl kontrollierte Entwicklungen als auch offene Innovationsformen berücksichtigt. Ziel ist es, die Innovationsfähigkeit des Unternehmens messbar zu machen und in der Praxis umzusetzen.

- a) Definieren Sie Kernkennzahlen zur Messung der Innovationsleistung (z. B. Time-to-Market, Umsatzanteil aus neuen Produkten, Anzahl neuer Ideen pro Jahr, Trefferquote neuer Produkte). Erläutern Sie kurz, wie diese Indikatoren erhoben und interpretiert werden könnten.
- b) Beschreiben Sie, wie ein Open-Innovation-Ansatz neben internen Entwicklungsaktivitäten integriert werden kann (Kooperationen, Ko-Innovation, externe Ideenquellen). Welche Chancen und Risiken ergeben sich?
- c) Skizzieren Sie Maßnahmen zur Implementierung eines Innovationsmanagement-Systems in dem Unternehmen (Governance, Prozesse, Tools, Kultur). Berücksichtigen Sie Verantwortlichkeiten, Budgetierung und Feedback-Schleifen.

Lösungen

Lösung zu Aufgabe 1: Produktdesign und Designprozess

a) Zielgruppe, Hauptnutzen und zentrale Designparameter des künftigen Produkts

- Zielgruppe: Urban lebende, design- und qualitätsorientierte Haushaltskunden im Alter von ca. 25–45 Jahren; Wert legen auf Funktionalität, Ästhetik und Nachhaltigkeit; Bereitschaft, für langlebige, modulare Lösungen etwas mehr zu investieren. - Hauptnutzen: Flexible, platzsparende Aufbewahrungslösung, einfache Montage/Erweiterbarkeit, langlebige Materialität, einfache Reinigung, klar definiertes Design. - Zentrale Designparameter: - Formgebung: Klarlinig, zeitlos, abgerundete Kanten; kompakte Bauweise, gute Stapelbarkeit. - Bedienbarkeit: Einfaches Steck-/Verschlusssystem, intuitive Handhabung, leichte Reinigung. - Materialien: Recyclingfähige Kunststoffe (z. B. PP, PET-G); optionale Zusätze aus Edelstahl oder Bambus; geringe Schadstoffbelastung; lebensmittelecht, falls relevant. - Modularität: Austauschbare Module (Basisbehälter, Deckel, Trennelemente, Zubehör); standardisierte Verbindungs- bzw. Snap-Mechanismen; Skalierbarkeit von 2–5 Modulen pro Set. - Nachhaltigkeit: Langlebigkeit, Regelungen zur Wiederverwertung, Vermeidung von Einwegkomponenten; recyclebare Verpackung. - Funktionale Parameter: Stauraumbedarf (Volumen je Modul), Dichtheit der Deckel, Reinigungstauglichkeit, Gewicht pro Modul.

b) Design-Brief (Ziele, Constraints, Ästhetik, Materialität, Nachhaltigkeitsansatz) und Mindestanforderungen an Funktion und Zuverlässigkeit

- Ziele: - Einführung eines modularen Aufbewahrungssystems in 12–18 Monaten; Markteinführung in mindestens zwei Größenvarianten. - Preisbereitschaft im Zielsegment: Basismodul 12–18 EUR, erweiterbare Module bis ca. 40 EUR pro Set. - Ziel: 20–30

- Constraints: - Herstellbarkeit mit vorhandenen Spritzguss- bzw. Blasformen; minimale Werkzeugkosten; kompatibel mit gängigen Recyclingströmen. - Lebensdauer-Zeitraum: 3–5 Jahre im normalen Gebrauch; Austauschbarkeit von Deckeln/Modulen. - Normen: Lebensmittelkontakt (sofern relevant), Produktsicherheitsnormen, Recyclingkennzeichen.

- Ästhetik: - Minimalistische, zeitlose Ästhetik; neutrale Farbpalette (z. B. Weiß, Hellgrau, Naturholz) plus optionale Akzentfarben. - Oberflächen: Matt, leicht griffig; einfache Reinigung.

- Materialität: - Hauptmaterialien: recycelbares PP-Kunststoffmaterial, ggf. Door-/Deckel-Elemente aus Edelstahl oder Bambus. - Nachhaltigkeitsansatz: Anteil recycelt > 30

- Nachhaltigkeitsansatz: - cradle-to-cradle-orientierte Denkweise; reduzieren Materialvielfalt, einfache Demontage am End-of-Life. - Nutzung von Verpackungsmaterialien aus recycelten bzw. recycelbaren Materialien.

- Mindestanforderungen an Funktion und Zuverlässigkeit: - Dichtheit der Deckel bei realistischen Nutzlasten; Funktionsfähigkeit über mindestens 1000 Öffnungs-Schließzyklen. - Passgenauigkeit der Verbindungsstellen (kein versehentliches Lösen der Module). - Reinigungstauglichkeit: keine Ansammlung schwer zugänglicher Ritzen; Materialbeständigkeit gegen handelsübliche Reinigungsmittel. - Zuverlässigkeit im Alltagsgebrauch (Sturzfestigkeit, Kantenschutz).

c) Beurteilungsmatrix für Design-Optionen (Kriterien, Gewichtung und Bewertungsmethode)

- Kriterien und Gewichtungen (Skala 1–5, 5 = best): - Funktionalität: 0.35 - Bedienbarkeit: 0.15 - Ästhetik: 0.15 - Nachhaltigkeit: 0.20 - Kosten: 0.10 - Zuverlässigkeit: 0.05

- Bewertungsmethode: - Bewertet werden Design-Optionen auf einer Skala von 1 (sehr schlecht) bis 5 (exzellent) je Kriterium. - Gesamtbewertung = (Kriteriumsbewertung × Gewicht). - Vorgehen: Pro Option werden individuelle Scores erfasst; anschließend werden die Optionen

anhand der gewichteten Summe verglichen.

- Skizze der Bewertung (Beispiel, zwei Design-Optionen): - Option 1 (Basis-Modul aus recyceltem PP): - Funktion: 4, Bedienbarkeit: 4, Ästhetik: 3, Nachhaltigkeit: 4, Kosten: 4, Zuverlässigkeit: 4 - Gesamt = $4 \times 0.35 + 4 \times 0.15 + 3 \times 0.15 + 4 \times 0.20 + 4 \times 0.10 + 4 \times 0.05 = 3.85$ - Option 2 (Premium-Modul mit Edelstahl/ glasähnlicher Deckeloberfläche): - Funktion: 5, Bedienbarkeit: 4, Ästhetik: 5, Nachhaltigkeit: 4, Kosten: 2, Zuverlässigkeit: 5 - Gesamt = $5 \times 0.35 + 4 \times 0.15 + 5 \times 0.15 + 4 \times 0.20 + 2 \times 0.10 + 5 \times 0.05 = 4.05$

- Interpretation: - Die gewichtete Punktzahl gibt eine konsistente Grundlage für Entscheidungen über weitere Entwicklungsressourcen. In diesem Beispiel übertrifft Option 2 Option 1 leicht, gewinnt aber durch den höheren Kostenfaktor an Sensitivität. Entscheidungsvorschläge sollten auch qualitative Aspekte (Risiken, IP, Lieferkette) berücksichtigen.

Lösung zu Aufgabe 2: Produktportfolios und Innovationsmanagement

a) Portfolio-Analyse für fünf Produkte (A–E) anhand der Kriterien Marktattraktivität und Wettbewerbsstärke

- Zuordnung in Kategorien (Begründung kurz skizziert): - Produkt A: Hoch marktattraktiv, hohe Wettbewerbsstärke → Investieren (Starke Position, Wachstumsoptionen, Skalierung sinnvoll) - Produkt B: Hoch marktattraktiv, mittlere Wettbewerbsstärke → Ausbauen (Kapitaleinsatz erhöhen, Stärkung der Kompetenzen, weiterentwickeln) - Produkt C: Niedrig bis mittel Marktattraktiv, hohe Wettbewerbsstärke → Halten (Kernstabilisierung, Ertragsbeitrag sichern, Kosten senken) - Produkt D: Niedrige Attraktivität, niedrige Wettbewerbsstärke → Auslaufen (Eliminierung oder Reduktion des Fokus) - Produkt E: Mittel Marktattraktivität, geringe Wettbewerbsstärke → Ausbauen (Erhöhte Investitionen zur Stärkung der Position; ggf. Nischen- oder Adjacent-Market-Ansätze)

b) Ableitung geeigneter Portfoliostrategien pro Produkt (mit Begründung)

- A – Strategie: Ausbau (Investieren) - Begründung: Hohe Attraktivität und starke Position ermöglichen Kapazitätserweiterung, Markterweiterung, Produktvariante, stärkere Vertriebsstruktur. - B – Strategie: Diversifikation bzw. Ausbau - Begründung: Hohe Attraktivität, bestehende Stärken nutzen, neue Varianten/Segmente erschließen; Risikostreuung durch neue Produktformen. - C – Strategie: Stabilisierung bzw. Diversifikation innerhalb der Linie - Begründung: Position stabilisieren, Kosten senken, ggf. Variantenentwicklung innerhalb der bestehenden Linie, um Margen zu schützen. - D – Strategie: Eliminierung / Auslaufen - Begründung: Geringe Attraktivität trifft auf geringe Wettbewerbsstärke; Ressourcen auf profitablere Segmente umlenken. - E – Strategie: Ausbau (mit Fokus auf Adjacent Markets) - Begründung: Moderate Attraktivität mit bestehender Stärke; gezielte Erweiterung in angrenzende Segmente erhöht Wachstumspotenzial.

c) Skizzieren Sie eine pragmatische Innovationspipeline (Ideen bis Markteinführung)

- Phasen und Entscheidungskriterien: - Ideenfindung: - Kriterien: strategische Passung, potenzieller Marktumfang, erste Machbarkeit, roughes Kosten-/Nutzen-Profil - Go/No-Go: Kriteriumserfüllung definierter Schwellenwert; ausreichendes Marktpotenzial - Scoping: - Kriterien: grober Business Case, Ressourcenschätzung, technischer Ansatz - Go/No-Go: ROI-Prognose > Zielschwelle, Ressourcenverfügbarkeit, Risikobewertung - Konzept (Concept): - Kriterien: Konzeptüberzeugung, erste Prototypen-Ideen, Nutzerakzeptanz (bzw. -feedback) - Go/No-Go: ausreichendes Konzeptscore, Machbarkeit, wichtiger USP bestätigt - Entwicklung: - Kriterien: detailliertes Design, Technische Freigaben, Risikominimierung, Gating - Go/No-Go: Design Freeze, stabile Prototypen, Tests signifikante Performance - Test: - Kriterien: Produktperformance, Zuverlässigkeit, regulatorische Konformität, Consumer-Tests - Go/No-Go: Testziele erreicht, Pilotregionen validiert, Lieferkette robust - Launch: - Kriterien: Markteinführungsvorbereitung abgeschlossen, Vertrieb, Produktion, Support bereit - Go/No-Go: Pilot-Launch erfolgreich, ROI-Plan bestätigt, Skalierung möglich

- Hinweise: - Es empfiehlt sich ein Stage-Gate-Modell mit klar definierten Verantwortlichkeiten, Deadlines und Budgetfreigaben pro Gate. - Parallel können Open-Innovation-Ansätze in separaten Workstreams adressiert werden, um Risiken zu begrenzen.

Lösung zu Aufgabe 3: Innovationsmanagement und Innovationskultur

a) Kernkennzahlen zur Messung der Innovationsleistung

- Time-to-Market (TTM): Zeitspanne von Ideenfindung bis Markteinführung; Indikator für Prozessgeschwindigkeit. - Umsatzanteil aus neuen Produkten: Anteil des Umsatzes, der aus Produkten stammt, die in den letzten x Jahren eingeführt wurden (z. B. last 24 Monate). - Anzahl neuer Ideen pro Jahr: Eingebraachte Ideen in der Ideensammlung pro Jahr. - Trefferquote neuer Produkte: Anteil der eingeführten Produkte, die definierte Zielkennzahlen (Umsatz, Gewinn) erreichen. - Anteil externer Ideen / Open-Innovation-Beiträge: Prozentsatz neuer Produkte, die durch externe Quellen entstanden sind. - Forschungs- und Entwicklungskosten-Rendite (RD ROI): Nettogewinn aus Innovationen im Verhältnis zu den Innovationsausgaben. - Zeit bis zur ersten Kundennutzung (Time-to-first-value): Zeit vom Konzept bis reale Kundennutzung. - Innovationsbudget-Anteil: Anteil des Budgets, der gezielt in Innovationsaktivitäten fließt. - Mitarbeiterbeteiligung an Innovationsprojekten (Cross-Functional Participation): Anteil der Mitarbeiter, die in Innovationsinitiativen arbeiten. - Kundenzufriedenheit mit Innovationen (NPS/CSAT-Score für neue Produkte): Kundenzufriedenheit mit neuen Lösungen.

Erläutern Sie kurz, wie diese Indikatoren erhoben und interpretiert werden könnten

- Die Datenquellen reichen von ERP/Finance (Umsatz, Kosten), PPM/Idea-Management-Systemen (Ideen, Pipeline), CRM (Kundenzufriedenheit, Adoption), bis hin zu Projekt- und Produktdatenbanken. Interpretation: Trends (steigende TTM, steigende Trefferquote) deuten auf verbesserte Prozesse hin; sinkende Marge oder ROI erfordern Investitionen oder Prozessoptimierung.

b) Open-Innovation-Ansatz integrieren (Kooperationen, Ko-Innovation, externe Ideenquellen)

- Integration: - Kooperationsformen: Projekte mit Startups, Hochschulen, Lieferanten; offene Fetchen wie Challenge-/Konkurrenzen; Ko-Innovation (gemeinsame Entwicklung mit externen Partnern); Nutzung externer Ideenquellen (Open Source, Co-Creation mit Kunden). - Prozesse: Stage-Gate mit klaren IP-Regeln; separater Budget-Topf für Open-Innovation; definierte Ansprechpartner; Bewertungs- und Freigabemechanismen (IP-Ownership, Nutzungsrechte). - Kennzahlen: Anteil externer Ideen, Zeit bis zur Umsetzung externer Konzepte, ROI offener Projekte. - Chancen: - Zugriff auf frische Technologien, Beschleunigung von Entwicklungsprozessen, Risikoteilung, Diversifikation der Innovationsquellen. - Risiken: - IP-Fragen, Qualitäts- und Koordinationsrisiken, Abhängigkeiten, kulturelle Hürden. - Gegenmaßnahmen: - Klare IP-Modelle, NDA-/Musterverträge, definierte KPIs für externen Partnertritt, Governance-Strukturen, kulturelle Integrationsmaßnahmen.

c) Maßnahmen zur Implementierung eines Innovationsmanagement-Systems

- Governance: - Einrichtung einer Innovationssteuerung (z. B. Chief Innovation Officer, Steering Committee, funktionsübergreifende Teams). - Verantwortlichkeiten klar zuordnen (Rollen: Ideenmanager, Stage-Gate-Förderer, IP-Manager, Budgetverantwortliche). - Prozesse: - Einführung eines standardisierten Idea-Management-Prozesses (Ideenannahme, Bewertung, Priorisierung, Gate-Kriterien). - Stage-Gate-Prozess mit klaren Entscheidungskriterien pro Gate. - Regelmäßige Reviews, Lessons Learned und Post-Launch-Reviews. - Tools: - Digitale Plattformen für Ideenmanagement, Roadmaps, Dokumentation, und Tracking (z. B. Idea Hub, Portfolio-Management-Tools, PLM-Systeme). - Kultur: - Förderung von Lernkultur, psychol-

ogische Sicherheit, bereichsübergreifende Teams, regelmäßige Speakers/Cafés zur Innovation-
skultur. - Förderung von Kundennähe, Feedback-Schleifen mit Nutzern. - Verantwortlichkeiten,
Budgetierung und Feedback-Schleifen: - Budgetverteilung über das Jahr hinweg; Offene Bud-
gets für Open-Innovation-Projekte. - Klare Metriken für Governance (Gate-Entscheidungen,
Pipeline-Status, ROI-Überwachung). - Feedback-Schleifen nach jeder Phase (Was lief gut? Was
muss verbessert werden? Welche Barrieren gab es?). - Implementierungsplan (Kurzfassung):
- Q1–Q2: Aufbau der Governance, Auswahl der Tools, Pilotphase mit 2–3 Innovationsteams.
- Q3: Ausweitung auf Open-Innovation-Partner; Etablierung der Stage-Gate-Kriterien. - Q4:
Skalierung, Etablierung von kontinuierlichen Verbesserungsprozessen, regelmäßige Berichte an
die Geschäftsführung.