

Übungsaufgabe

Unternehmen als sozio-technische Systeme:
Einfluss menschlichen Verhaltens

Universität: Technische Universität Berlin
Kurs/Modul: Organisation und Innovationsmanagement
Erstellungsdatum: September 6, 2025



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

<https://study.AllWeCanLearn.com>

Organisation und Innovationsmanagement

Aufgabe 1: Unternehmen als sozio-technische Systeme – Einfluss menschlichen Verhaltens

In diesem Teil des Themas geht es darum, wie menschliches Verhalten Routinen, Zusammenarbeit und Innovationsfähigkeit in Organisationen beeinflusst. Betrachtet wird die Interaktion von Menschen, Technologien und Strukturen in realen Arbeitsprozessen.

a) Beschreiben Sie in eigenen Worten, wie menschliches Verhalten Routinen in Organisationen beeinflusst und wie dies das Zusammenspiel von Menschen und Technik (z. B. Werkzeuge, Systeme, Technologien) formt.

b) Skizzieren Sie ein einfaches Rahmenmodell eines sozio-technischen Systems, das folgende Elemente umfasst: Menschen, Technologien, Aufbau- und Ablauforganisation, Normen und Anreizsysteme. Erklären Sie, wie Veränderungen in einem Element Auswirkungen auf die anderen haben können.

c) Diskutieren Sie zwei Motivationstheorien im Kontext von Arbeitsgestaltung und Innovationsfähigkeit (z. B. Selbstbestimmungstheorie, Zwei-Faktoren-Theorie) und geben Sie zu jeder Theorie ein konkretes Beispiel für eine organisationale Umsetzung.

d) Analysieren Sie einen kurzen fiktiven Fall: Ein Team erlebt eine Verschiebung des Führungsstils von hierarchisch zu partizipativ. Beschreiben Sie mögliche Auswirkungen auf Kommunikation, Lernkultur und Innovationsbereitschaft. Welche Messgrößen würden Sie beobachten?

Aufgabe 2: Einfluss menschlichen Verhaltens auf Innovationsprozesse

Hier wird der Zusammenhang zwischen Verhalten in Teams, organisationalen Strukturen und der Innovationsfähigkeit der Organisation betrachtet. Entwickeln Sie Ansätze, wie Kultur und Führungspraktiken Innovationen fördern oder hemmen können.

a) Definieren Sie den Begriff der psychologischen Sicherheit und erläutern Sie, warum er für kollektives Lernen und Innovation in Teams relevant ist.

b) Beschreiben Sie, wie Vertrauen, offene Kommunikation und Machtstrukturen zusammenwirken, um Barrieren für Innovation abzubauen oder zu verstärken. Geben Sie dabei konkrete Situationen aus Teams an.

c) Entwickeln Sie ein kompaktes Maßnahmenpaket zur Stärkung einer innovationsfördernden Organisationskultur (z. B. regelmäßige Reflexionsrunden, Peer-Feedback, Fehlerkultur, transparente Zielvereinbarung). Skizzieren Sie je eine potenzielle Umsetzung in einer mittelgroßen Organisation.

d) Fallanalyse: In einem Unternehmen wird ein neues Ideenmanagement-System eingeführt. Welche Verhaltensannahmen könnten den Erfolg beeinflussen? Welche qualitativen und quantitativen Indikatoren könnten genutzt werden, um den Impact zu prüfen?

Aufgabe 3: Organisationsdesign, Veränderung und Innovation

Dieser Abschnitt fokussiert auf das Zusammenspiel von Aufbau- und Ablauforganisation bei Veränderungsprozessen, die das Innovationspotenzial eines Unternehmens beeinflussen.

- a) Diskutieren Sie, wie Aufbau- und Ablauforganisation die Umsetzung von Innovationsprozessen unterstützen oder behindern können. Geben Sie konkrete Beispiele (z. B. Cross-Functional Teams, Gate-Kriterien, agile Iterationen).
- b) In einer exemplarischen Situation wählen Sie eine geeignete Organisationsform und Führungsstruktur für ein Innovationsprojekt. Begründen Sie Ihre Wahl anhand der Zielsetzung, Stakeholder und Ressourcen.
- c) Formulieren Sie eine kurze Checkliste zur Einführung eines neuen Innovationsprozesses in einer Organisation, die Stakeholder-Analyse, Kommunikationsplan, Schulungsbedarf und Metriken umfasst.

Lösungen

Lösung zu Aufgabe 1

a) Menschliches Verhalten beeinflusst Routinen in Organisationen grundlegend durch die Entstehung stabiler Handlungsabläufe, die sich aus wiederholten Handlungen, geteilten Mentalmodellen und sozialen Normen ergeben. Routinen reduzieren kognitive Belastung, erhöhen Vorhersagbarkeit und ermöglichen effiziente Koordination. Gleichzeitig prägt der Umgang mit Technologien das Befolgen und Weiterentwickeln dieser Routinen: Nutzerpräferenzen, Annahmen über Zweck und Effekte von Werkzeugen sowie Erwartungshaltungen an Arbeitsprozesse beeinflussen, wie Werkzeuge, Systeme und Technologien eingesetzt werden. Wenn Individuen z.B. eine Aufgabe bevorzugt manuell statt automatisiert zu erledigen, kann dies die Nutzung technischer Systeme einschränken oder zu suboptimalen Prozesswegen führen. Führung, Anreizstrukturen und Lernprozesse wirken als Treiber oder Barrieren von Routinen, insbesondere wenn sie den Sinn der Arbeit, Autonomie, Zugehörigkeit oder Kompetenz unterstützen bzw. beeinträchtigen.

- Routinen entstehen aus wiederholter Praxis, gemeinsamer Sinngebung und normativen Erwartungen;
- Technologien fungieren als Medium, über das Routinen stabilisiert oder verändert werden;
- Veränderungen in Verhalten, Struktur oder Technik induzieren Feedback-Schleifen, in denen sich Routinen anpassen oder neu formieren.

b) Einfaches Rahmenmodell eines sozio-technischen Systems (Stichpunkte):

- **Menschen** – Kompetenzen, Motive, Zusammenarbeit, Wissensvermittlung
- **Technologien** – Werkzeuge, Systeme, Schnittstellen, Automatisierung
- **Aufbau- und Ablauforganisation** – Struktur, Prozesse, Rollen, Entscheidungswege
- **Normen** – Werte, Regeln, kulturelle Erwartungen
- **Anreizsysteme** – monetäre und nicht-monetäre Anreize, Leistungsbewertungen

Veränderungen in einem Element beeinflussen die anderen in typischer Weise:

- Z.B. Einführung einer neuen IT-Plattform (Technologie) verändert Arbeitsprozesse (Ablauforganisation) und erfordert neue Kompetenzen sowie ggf. neue Normen (Sicherheit, Qualität).
- Neue Normen oder Anreize (z.B. stärkeres Fokus-auf-Fehlerkultur) verändern das Verhalten der Mitarbeitenden, was wiederum die Nutzung von Technologien und die Organisationsprozesse beeinflusst.

c) Zwei Motivationstheorien im Kontext von Arbeitsgestaltung und Innovationsfähigkeit

- **Selbstbestimmungstheorie (SDT)** – Grundbedürfnisse Autonomie, Kompetenz, Zugehörigkeit. Umsetzung:
 - * Autonomie durch eigenständige Zielvereinbarung und Gestaltungsspielräume;
 - * Förderung von Kompetenz durch gezieltes Training, klare Feedbackschleifen und sichtbare Lernfortschritte;
 - * Stärkung von Zugehörigkeit durch Teamarbeit, kollegiale Unterstützung und sinnstiftende Aufgaben.

Beispiel: In einem Innovationsprojekt erhalten Teams die Möglichkeit, Zielvorgaben gemeinsam mit der Produktleitung festzulegen und eigene Lösungswege auszuprobieren, begleitet von regelmäßigen Feedback-Schleifen.

- **Zwei-Faktoren-Theorie (Herzberg)** – Hygiene-Faktoren vs. Motivatoren. Umsetzung:
 - * Hygiene: angemessene Bezahlung, sichere Arbeitsbedingungen, klare Job-Sicherheiten, gerechte Arbeitsbedingungen; deren Abwesenheit führt zu Unzufriedenheit, aber nicht direkt zu höherer Motivation.
 - * Motivatoren: sinnvolle Aufgaben, Anerkennung, Verantwortlichkeit, persönliches Wachstum; deren Vorhandensein steigert Zufriedenheit und Leistung.

Beispiel: Hygieneaspekte wie faire Entlohnung und stabile Arbeitsbedingungen sich erstellen, während motivierende Elemente wie autonome Projektführung, sichtbare Erfolge und Anerkennung implementiert werden.

d) Kurzer Fall: Führungsstilstudie von hierarchisch zu partizipativ

- **Mögliche Auswirkungen auf Kommunikation:** flachere Kommunikationslinien, mehr offene Diskussionen, erhöhte Transparenz, aber potenziell größere Diskretion von Entscheidungen in der Anfangsphase.
- **Lernkultur:** stärkere Lernorientierung durch Feedback, Reflexion und Iterationen; Lernprozesse werden explizit gefördert (Double-Loop-Learning wird wahrscheinlicher).
- **Innovationsbereitschaft:** höhere Bereitschaft, neue Ideen zu testen, mehr Experimente, schnellere Anpassung an Feedback.
- **Messgrößen:**
 - * Kommunikationsqualität und -häufigkeit (z. B. Anzahl offener Diskussionsrunden, Qualität des Feedbacks),
 - * Lernkultur-Indikatoren (Anzahl Reflexionssitzungen, Lernaktivitäten, Wissensaustausch),
 - * Innovationskennzahlen (Anzahl eingebrachter Ideen, Anteil umgesetzter Ideen, Durchlaufzeiten von Ideen, Lern- bzw. Experimentierhäufigkeit).

Lösung zu Aufgabe 2

a) *Psychologische Sicherheit* bezeichnet die gemeinsame Überzeugung im Team, dass es sicher ist, Fehler zuzugeben, Fragen zu stellen und unkonventionelle Ideen vorzubringen, ohne Furcht vor negativen Konsequenzen oder Bloßstellung. Relevanz:

- * Ermöglicht kollektives Lernen und Wissensaustausch;
- * Fördert offenes Feedback und das Hinterfragen von Annahmen;
- * Unterstützt kooperative Problemlösungen und beschleunigt Innovationsprozesse.

b) *Wechselwirkung von Vertrauen, offener Kommunikation und Machtstrukturen:*

- * Hohe Vertrauensbasis erleichtert offenes Feedback, Fehlermeldungen werden konstruktiv aufgenommen, Mitarbeitende riskieren eher, Ideen anzusprechen.
- * Offene Kommunikation unterstützt das Entstehen gemeinsamer Sinnbilder und reduziert Missverständnisse; sie verhindert Informationsverengungen.
- * Machtstrukturen beeinflussen, wer sprechen darf, wer Entscheidungen trifft und wie schnell Feedback in Handlungen überführt wird.

Situationen:

- * Positiv: flache Hierarchien, geringe Statusunterschiede, regelmäßige Austauschformate (Retrospectives); Ideen erhalten zeitnahes Feedback.
- * Negativ: stark vertikal dominierte Strukturen, Angst vor Sanktionen bei Kritik, Informationshoarding; Innovation wird gebremst.

c) *Maßnahmenpaket zur Stärkung einer innovationsfördernden Organisationskultur*

- * Regelmäßige Reflexionsrunden (z. B. Retrospectives) zur gemeinsamen Lernprozessen;
- * Peer-Feedback- und Mentoring-Programme; Blameless Postmortems;
- * Fehlerkultur mit transparenter Fehleranalyse statt Schuldzuweisungen;
- * Transparente Zielvereinbarungen (OKRs, Steering-Meetings) und messbare Fortschrittsberichte;
- * Aufbau einer unterstützenden Führungskultur (Servant Leadership, Training in facilitating leadership);
- * Formale Mechanismen zur Beteiligung (Cross-Functional Teams, Co-Design mit Stakeholdern);
- * Schrittweise Skalierung (Pilotierung in zwei Teams, anschließende Ausdehnung);
- * Ressourcenplanung und Zeitslots für Experimentation (Time for Innovation).

d) *Fallanalyse: Neues Ideenmanagement-System*

- * **Verhaltensannahmen:** Mitarbeitende nutzen das System, bewerten Ideen fair, Feedback wird zeitnah gegeben; Führung unterstützt transparente Entscheidungsprozesse; Zeitressourcen sind ausreichend für Evaluierung und Iteration.
- * **Qualitative Indikatoren:** Zufriedenheit mit dem System, wahrgenommene Fairness der Bewertung, Qualität des Feedbacks, Akzeptanz im Team.
- * **Quantitative Indikatoren:** Anzahl eingereicherter Ideen pro Zeitraum, Anteil umgesetzt/weiterentwickelter Ideen, Durchlaufzeit von der Idee bis zur Umsetzung, Beteiligungsquote pro Abteilung, durchschnittliche Bewertung/differenzierte Score-Verteilungen, ROI der umgesetzten Ideen.

Lösung zu Aufgabe 3

a) Aufbau- versus Ablauforganisation beeinflussen Innovationsprozesse wie folgt:

- * *Aufbauorganisation*: Strukturen, Rollen und Verantwortlichkeiten; z. B. funktionale oder matrixbasierte Organisationen determinieren, wer Entscheidungen trifft und wie Ressourcen zugewiesen werden.
- * *Ablauforganisation*: Prozesse, Workflows, Kontrollrechte, Gate-Kriterien, Iterationen; hier entscheiden sich Tempo, Lernrhythmen und Koordination zwischen Funktionsbereichen.

Beispiele zur Unterstützung von Innovation:

- * Cross-Functional Teams für schnelle Integration von Know-how;
- * Gate-Kriterien, die Lernphasen und Validierung von Annahmen festlegen;
- * Agile Iterationen (Sprints, schnelle Prototypen) zur Reduktion von Time-to-Learning.

b) *Geeignete Organisationsform und Führungsstruktur für ein Innovationsprojekt*

- * **Organisationsform**: Temporäres, cross-funktionales, agiles Team (Scrum-/Kanban-Umgebung) mit Product Owner und Scrum Master; klare Entscheidungs- und Budgethoheit, kurze Iterationen.
- * **Führungsstruktur**: Servant Leadership, dezentrale Entscheidungsrechte, klare Rollen (Product Owner, Team, Sponsor); robuste Stakeholder-Kommunikation.
- * **Begründung**: Hohe Unsicherheit und Lernbedarf erfordern schnelle Lernschleifen, enge Abstimmung mit Markt/Stakeholdern und schnelle Validierung von Annahmen. Die gewählte Struktur ermöglicht Autonomie, klare Zielsetzung und transparente Fortschritte, ohne zentrale Blockaden.

c) *Checkliste zur Einführung eines neuen Innovationsprozesses*

- * **Stakeholder-Analyse**: Identifikation aller relevanten Akteure, deren Bedürfnisse, Einfluss und Erwartungshaltung; RACI-Matrix erstellen.
- * **Kommunikationsplan**: Zielgruppenspezifische Botschaften, Kanäle, Frequenz; regelmäßige Updates an alle Stakeholder; Transparenz über Ziele, Fortschritte und Entscheidungen.
- * **Schulungsbedarf**: Kompetenzen in agilen Methoden, Methoden des Innovationsmanagements, Nutzung der neuen Tools; Trainingsplan inkl. Zeitrahmen.
- * **Metriken und Governance**: Festlegung von KPIs (Time-to-Learning, Anzahl Prototypen, Anteil umgesetzter Ideen, Budgetverbrauch); Gate-Kriterien definieren; Verantwortlichkeiten klären.
- * **Pilotphase**: Start in zwei bis drei Teams, Lessons Learned sammeln, Anpassungen vornehmen; schrittweise Skalierung planen.
- * **Change Management**: Kommunikationsstrategie, Unterstützung durch Führung, Unterstützung von Widerständen; Kulturwandel berücksichtigen.
- * **Risikomanagement**: Risiken identifizieren, Präventionsmaßnahmen, Notfallpläne.
- * **Ressourcenplanung**: Budget, Personal, Tools, Infrastruktur; Reserven für Iterationen.