

DAS PROBLEM DER KNAPPHEIT UND WARUM WIR WIRTSCHAFTEN MÜSSEN

Das Phänomen der Knappheit begegnet Wirtschaftssubjekten tagtäglich in zahlreichen Situationen. Nimmt man beispielsweise den Liter Benzin, der innerhalb kürzester Zeit beachtliche Preissteigerungen erfährt, weil Rohöl eine der limitiertesten Ressourcen dieses Planeten darstellt. Trotzdem möchte niemand sein Auto stehen lassen. Der Mensch zeichnet sich durch schier unbegrenzte Bedürfnisse aus, die er zu befriedigen versucht. Aber wie kann das gelingen, wenn die vorhandenen Güter knapp sind? Man muss sich also immer wieder aufs Neue entscheiden, welche Wünsche erfüllt und welche Bedürfnisse mit den vorhandenen Mitteln gestillt werden. Und man muss mit diesen knappen Mitteln „wirtschaften“. Dabei bedienen sich die verschiedenen Wirtschaftssubjekte unterschiedlicher ökonomischer Handlungsweisen, um in bestimmten Entscheidungssituationen effiziente Lösungen herbeizuführen.

In diesem Modul setzen sich die Schülerinnen und Schüler über eigens dafür produzierte Animationsvideos mit exemplarischen Situationen auseinander, in denen auf Basis der vermittelten Modelle Entscheidungen getroffen werden müssen.

ÜBERBLICK ÜBER DIE UNTERRICHTSEINHEIT

THEMENBEREICH	Grundannahmen des ökonomischen Denkens → Knappheitsprinzip, Opportunitätskosten
VORWISSEN	–
ZEITBEDARF	2 Unterrichtsstunden
METHODEN	Platzdeckchen-Methode, Drei-Schritt-Interview
KOMPETENZEN	Die Schülerinnen und Schüler ... <ul style="list-style-type: none">• beschreiben und reflektieren die Klassifizierung und Hierarchisierung der Bedürfnisse nach Maslow (Bedürfnispyramide).• erklären den Zusammenhang zwischen knappen Ressourcen, den unbegrenzten, menschlichen Bedürfnissen und der Notwendigkeit zum Wirtschaften mithilfe des ökonomischen Prinzips.• verwenden die dargestellten ökonomischen Handlungsweisen zur Bewältigung grundlegender, volkswirtschaftlicher Entscheidungssituationen aus der Sicht unterschiedlicher Wirtschaftssubjekte.• bilden sich ein eigenes Urteil über die Kosten-Nutzen-Analyse als Entscheidungsinstrument.
SCHLAGWORTE	Bedürfnisse, Knappheit, Maximalprinzip, Minimalprinzip, Kosten-Nutzen-Analyse, Opportunitätskosten
AUTOR	Malte Krimilowski
PRODUKTION	C.C.Buchner Verlag

ÖKONOMISCHE ENTSCHEIDUNGEN UNTER KNAPPHEIT TREFFEN

Die Bedeutung des Wortes „Wirtschaften“ lässt sich etymologisch darauf zurückführen, dass durch menschliches Handeln Werte geschaffen werden, z. B. aus unternehmerischen Tätigkeiten bzw. durch die Produktion von Gütern und Dienstleistungen oder durch die Bereitstellung menschlicher Arbeit durch die Haushalte. Dem Wirtschaften kommt vor dem Hintergrund der schier **unbegrenzt vorhandenen Bedürfnisse** des Menschen und auf der anderen Seite den nur **begrenzt vorhandenen Ressourcen** in der Volkswirtschaft eine Schlüsselrolle zu.

Nach Abraham Harold Maslow lassen sich die menschlichen Bedürfnisse in der **Maslow'schen Bedürfnispyramide** verorten: u. a. in physiologische Bedürfnisse, Sicherheitsbedürfnisse, soziale Bedürfnisse, Bedürfnisse zur Erfahrung von Anerkennung und Wertschätzung sowie Bedürfnisse zur Selbstverwirklichung. Dabei unterscheidet er hinsichtlich der ersten vier Stufen und der obersten Stufe zwischen sogenannten Defizitbedürfnissen und Wachstumsbedürfnissen, die dazu führen, dass ein Mensch Glück erfährt, was über den Status der Zufriedenheit hinausgeht. Diese Klassifizierung von Maslow zeigt eine Hierarchie von Bedürfniskategorien, die u. a. auf einem westlich geprägten Wertesystem eines industrialisierten Landes basiert, in dem der Individualismus vorrangig gelebt wird. Es ist also durchaus denkbar, dass die Pyramide abhängig vom Kulturkreis auch anders aussehen könnte. In kollektivistisch geprägten Kulturkreisen (z. B. China) beispielsweise hat die Zugehörigkeit zu einer Gruppierung absoluten Vorrang vor physiologischen Bedürfnissen.

Um eine effiziente Allokation der knappen Ressourcen zur Befriedigung der jeweils vorhandenen Bedürfnisse zu gewährleisten, existieren verschiedene modellhafte Ansätze, die dem Verhalten der betroffenen Wirtschaftssubjekte zugrunde gelegt werden. Wirtschaftliches Handeln nach dem **ökonomischen Prinzip** kann man in zwei Ausprägungen beobachten: wird ein gegebenes Ziel festgelegt und die eingesetzten Mittel minimiert, so spricht man vom **Minimalprinzip**. Versucht man hingegen mit einem festgelegten Mitteleinsatz sein Ziel zu maximieren, handelt man nach dem **Maximalprinzip**.

Um ökonomische Trade-Off-Situationen zu lösen, in denen Wirtschaftssubjekte mit mindestens zwei Handlungsoptionen konfrontiert sind, werden der Nutzen der jeweiligen Option mit den entsprechenden Kosten verglichen (**Kosten-Nutzen-Analyse**). Letztere Betrachtung bezieht sich nicht nur auf die offensichtlichen Kosten einer Handlungsalternative, sondern auch den entgangenen Nutzen der Alternative, gegen die man sich entscheidet bzw. die einem entgeht (**Opportunitätskosten**).

In der volkswirtschaftlichen Praxis gelangen die oben dargestellten modellhaften Instrumente jedoch schnell an ihre **Grenzen**. Die Fallstudie zum Ford-Pinto-Desaster (Teil dieses Unterrichtsentwurfs) zeigt sehr drastisch auf, dass mit der Kosten-Nutzen-Analyse eben auch immer ein Quantifizierungsproblem einhergeht, spätestens in einer Entscheidungssituation, in der es darum geht ein Menschenleben zu quantifizieren bzw. mit einem Geldwert zu belegen. Nichtsdestotrotz ist dieser historisch belegte Fall sehr gut dazu geeignet aufzuzeigen, dass ökonomisches Handeln auch immer unter Berücksichtigung moralischer Werte und Normen erfolgen sollte und sorgt dafür, dass die Lernenden sich am Ende der Unterrichtseinheit in einen Reflexionsprozess über die behandelten Inhalte begeben.

Literaturhinweise:

- Baßeler, U. et al. (2002): Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft. 17., überarb. Aufl. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, S. 12 ff.
- Mankiw, N. G., Taylor, M. P. (2016): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 6. überarb. u. erw. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, S. 317.
- Peto, R. (2016): Grundlagen der Volkswirtschaftslehre. 8. überarb. u. erw. Aufl., S. 32 ff.

Zeit	Phase	Inhalte	Materialien	Tipps/Hinweise
1. Unterrichtsstunde				
15'	Einstieg	Die SuS werden sensibilisiert für das Spannungsverhältnis zwischen den unbegrenzten Bedürfnissen des Menschen und den begrenzten bzw. knappen Ressourcen.	M1 Im Schlaraffenland	Methode: Platzdeckchen Fragen können auch im Plenum bzw. in kleinen Gruppen diskutiert werden.
20'	Erarbeitung	Die SuS lernen die Hierarchisierung der Bedürfnisse nach Maslow kennen. Anhand der Fallbeispiele erkennen sie, dass divergierende Bedürfnisse je nach Lebenssituation und gesellschaftlichem Kontext bestehen.	M2 Welche Bedürfnisse haben wir? Arbeitsblatt: Die Pyramide der Bedürfnisse nach Maslow	Denken-Austauschen-Beraten
10'	Vertiefung	Die SuS diskutieren die Anwendbarkeit der Hierarchisierung der Bedürfnisse nach Maslow.	M3 Ich wünsche mir...	Differenzierungsmöglichkeit: Reflexion von Maslows Modell mithilfe von Aufgabe 3 Diese Aufgabe ist auch als Hausaufgabe möglich

Zeit	Phase	Inhalte	Materialien	Tipps/Hinweise
2. Unterrichtsstunde				
20'	Erarbeitung	Die SuS erkennen das Spannungsverhältnis zwischen unendlichen Bedürfnissen und knappen Ressourcen als Problem und die sich daraus ergebende Notwendigkeit des Wirtschaftens (ökonomisches Prinzip). Als Entscheidungshilfe lernen sie die Kosten-Nutzen-Analyse kennen und können erklären, was Opportunitätskosten sind.	M4 Unbegrenzte Bedürfnisse, knappe Ressourcen – wir müssen wirtschaften M5 Wie entscheiden wir unter Knappheitsbedingungen? Die Kosten-Nutzen-Analyse M6 Und die Folgen? Opportunitätskosten	Methode: Drei-Schritt-Interview Arbeitsteilige Erarbeitung der Themen ökonomisches Prinzip, Kosten-Nutzen-Analyse und Opportunitätskosten
15'	Anwendung	Die SuS versetzen sich in die Situation von verschiedenen volkswirtschaftlichen Akteuren und wenden das Gelernte auf diese ökonomischen Entscheidungssituationen an.	Filme: Wie würden Sie entscheiden?	Einsatzszenarios: 1. Im Plenum: Gemeinsame Sichtung der Filme (Beamer, Whiteboard erforderlich) und Diskussion der Lösungen im Unterrichtsgespräch 2. In Kleingruppen: Arbeitsteiliges Vorgehen (Computer-raum oder mobile Endgeräte der SuS erforderlich); Sichtung jeweils eines Films in Kleingruppen; Filmauswahl interessegeleitet durch die SuS selbst oder Zuteilung der Filme durch die Lehrkraft (Film „Die Ampelanlage“ aufgrund der komplexeren Erklärung eher für leistungsstärkere Lernenden geeignet); Erarbeitung der Lösung in Kleingruppen und Präsentation im Plenum
10'	Vertiefung	Die SuS diskutieren auf Basis einer Fallstudie zum Ford Pinto die negativen Ausprägungen der Kosten-Nutzen-Analyse und beurteilen die Grenzen streng rationalen bzw. modellorientierten ökonomischen Handelns.	M7 Fallstudie – Ford Pinto	Partnerarbeit / Unterrichtsgespräch

M1 Im Schlaraffenland

**AUFGABE**

1. a) Beschreiben Sie kurz in eigenen Worten das gezeigte Bild und charakterisieren Sie die Eigenschaften des Schlaraffenlands.
b) Vergleichen Sie die Verfügbarkeit von Gütern und die Erfüllung der eigenen Bedürfnisse im Schlaraffenland mit unserer Realität.

M2 Welche Bedürfnisse haben wir?

**Amir aus Aleppo /
Syrien**

- ohne Familie, 15 Jahre alt
- vor kurzem in der BRD in der Erstaufnahme im Süden Hamburgs angekommen
- Rucksack mit 12 € und kaputtem Mobiltelefon

**Dana aus Fürth /
Deutschland**

- zwei Schwestern, 17 Jahre alt
- geht in die 12. Klasse eines Gymnasiums
- bekommt 450 € Taschengeld im Monat
- Hobbys: Tanzen, Partys, Freunde treffen

Zoé aus Nizza / Frankreich

- 25 Jahre alt, in einer Beziehung, keine Kinder
- Start-Up-Unternehmerin mit Dating-Website, mehrfache Millionärin
- Hobbys: Reisen, Essen gehen

**Adela aus Kapstadt /
Südafrika**

- 29 Jahre alt, alleinerziehend, zwei Töchter
- wohnt drei Blocks von einem Township (Elendsviertel) entfernt
- regelmäßig Gangstreitigkeiten und Auseinandersetzungen mit Waffengewalt
- momentan genug zu Essen, aber ab nächsten Monat arbeitslos

**Trevor aus Miami /
Florida, USA**

- 39 Jahre alt, keine Geschwister, keine Familie
- eigener Surfshop
- Hobbys: Surfen, Motorradfahren, Urban Climbing
- früher Einzelgänger, wurde in der Schule gemobbt, in drei Jahren 27 Kilo abgenommen

Arbeitsblatt: Die Pyramide der Bedürfnisse nach Maslow

Essen und Trinken, eine Fernreise oder Erfolg in der Schule – unsere Bedürfnisse sind vielfältig und unsere Wunschliste ist oft entsprechend lang. Doch ist die Erfüllung unserer unterschiedlichen Bedürfnisse gleich wichtig? Der amerikanische Psychologe Abraham Maslow (1908–1970) hat festgestellt, dass der Mensch erst wenn ein Bedürfnis befriedigt ist, nach der Erfüllung weitere Wünsche strebt. Maslow hat die Bedürfnisse entsprechend klassifiziert und hierarchisiert, d. h. in eine Rangfolge gebracht („Bedürfnispyramide“).



Beispiele (Rollenkarten):

1. Physiologische Bedürfnisse:

2. Sicherheitsbedürfnisse:

3. Soziale Bedürfnisse:

4. Wertschätzung:

5. Selbstverwirklichung:

AUFGABE

2. a) **Denken:** Sie erhalten von Ihrer Lehrkraft eine Rollenkarte mit einem fiktiven Charakter (M2). Formulieren Sie drei konkrete Bedürfnisse (z. B. Kauf eines neuen Autos) für den Charakter.
- b) **Austauschen:** Finden Sie sich in Gruppen mit unterschiedlichen Charakteren zusammen, stellen Sie sich kurz gegenseitig Ihre Rollenkarten vor und verorten Sie die Bedürfnisse der Charaktere in der Maslowschen Bedürfnispyramide (Arbeitsblatt).
- c) **Beraten:** Präsentieren Sie exemplarisch einzelne Bedürfnisausprägungen zu jeder Kategorie und vergleichen Sie Ihre Ergebnisse in der Klasse.

M3 Ich wünsche mir...

Wilhelm Busch, der Zeichner, Dichter und Erfinder von Bildergeschichten wie Max und Moritz, schrieb in einem seiner Gedichte:



„Ein jeder Wunsch, wenn er erfüllt,
kriegt augenblicklich Junge!“

Wilhelm Busch

© wikimedia.org

AUFGABEN

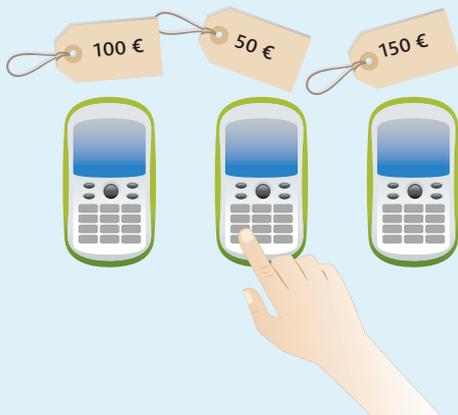
3. Erklären Sie das Zitat von Wilhelm Busch (M3) mithilfe von Maslows Theorie.
4. Beurteilen Sie kritisch die universelle Eignung dieser Pyramide insbesondere zum Vergleich der Bedürfnisse in unterschiedlichen Kulturräumen.

M4 Unbegrenzte Bedürfnisse, knappe Ressourcen – wir müssen wirtschaften

Das bereits dargestellte Spannungsfeld zwischen den schier grenzenlosen Bedürfnissen des Menschen und den knappen Ressourcen auf unserem Planeten zeigt die Notwendigkeit des Wirtschaftens bzw. der effizienten Verteilung und Nutzung eben dieser Ressourcen. Ganz egal, um welche Art von Ressource es sich handelt, ob nun Boden, Arbeit oder Kapital, es gilt die Fragestellung zu beantworten, welcher Verwendung diese Produktionsfaktoren am besten zugeführt werden, um möglichst viele Bedürfnisse zu erfüllen. Der Mensch determiniert die Erfüllung seiner individuellen Bedürfnisse durch die bewusste Wahl von Entscheidungsalternativen, so genannten Trade-offs. Dabei kann es um die grundlegende Entscheidung zwischen Arbeit (bzw. die Möglichkeit zum Konsum) oder Freizeit gehen oder um die Entscheidung zwischen zwei Gütern, um den eigenen Wohlstand zu vergrößern. Die Elternteile einer Familie sehen sich mit der Entscheidung konfrontiert, entweder ihr verdientes Geld heute in eine komfortable Wohnung oder einen erholsamen Familienurlaub zu investieren oder das Geld in der Zukunft in die Bildung der heranwachsenden Kinder zu investieren. Der Mensch ist also immer wieder dazu gezwungen zwischen Alternativen abzuwägen bzw. Zielkonflikte zu lösen.

Es gibt nun zwei Möglichkeiten angesichts des Knappheitsproblems „wirtschaftlich“ zu handeln:

Wenn wir uns ein neues Handy für einen sehr günstigsten Preis kaufen, d. h. wenn wir unsere Bedürfnisse mit dem geringsten Mitteleinsatz befriedigen, handeln wir nach dem **Minimalprinzip**.



Wenn wir mit unserem vorhandenen Geld möglichst viele Wünsche erfüllen können, d.h. wenn wir mit feststehenden Mitteln möglichst viele Bedürfnisse befriedigen wollen, handeln wir nach dem **Maximalprinzip**.



DEFINITION

Trade-off

Ein Trade-off zwischen zwei ökonomischen Größen (oder Zielen) liegt vor, wenn die Verbesserung einer Größe nur unter Inkaufnahme der Verschlechterung bei einer anderen Größe zu erreichen ist (und umgekehrt). Es besteht also ein Zielkonflikt.

M5 Wie entscheiden wir unter Knappheitsbedingungen? Die Kosten-Nutzen-Analyse

Um fundierte Entscheidungen in Trade-Off Situationen fällen zu können, bedienen sich Wirtschaftssubjekte einer simplen Methode: der Kosten-Nutzen-Analyse. Es wird also für eine bestimmte Entscheidung eruiert, welche wohlstandsstiftenden bzw. ertragssteigernden Konsequenzen die jeweilige Entscheidung hat und welche Kosten damit verbunden sind.

So könnte ein Unternehmen den Plan haben eine kostspielige Imagekampagne in den gängigen sozialen Netzwerken durchzuführen, um die eigenen Umsätze zu erhöhen. In diesem Fall würde die Marketingabteilung bei der Planung dieser Kampagne dokumentieren, in welcher konkreten Höhe die Umsatzsteigerung ausfällt (Nutzen) und welche konkreten Ausgaben für die einzelnen Social Media Kanäle fällig werden (Kosten).

Ebenso erwägt evtl. eine junge Familie, ob sie in einem Ballungsgebiet in Wohnraum investieren sollte. Wie wird sich der Wert der Immobilie in diesem Umfeld entwickeln oder wie wohl wird sich die Familie in dieser Gegend fühlen (Nutzen)? Sind die hohen Preise für Wohnraum für das Leben in einem urbanen Umfeld gerechtfertigt (Kosten)? An dieser Stelle wird bereits deutlich, dass mit der Kosten-Nutzen-Analyse auch immer ein Quantifizierungsproblem einhergeht: Wie lassen sich Faktoren wie Wohlbefinden oder Nutzen in Zahlen fassen?

Auf staatlicher Ebene lassen sich ähnliche Entscheidungssituationen beobachten. Es gibt bestimmte Güter und Dienstleistungen, für die es kein privates Angebot gibt, da es unrentabel ist, diese bereitzustellen. Diese sogenannten öffentlichen Güter lassen es nicht zu, einzelne Konsumenten von deren Nutzung auszuschließen (z. B. durch einen Preis). Nehmen Sie an, dass auf einem großen Volksfest ein Feuerwerk als Abschluss stattfinden soll. Zwar könnte der Festbetreiber einen Eintritt verlangen, um auf dem Festgelände dem Feuerwerk beiwohnen zu können. Jedoch können mit Sicherheit auch zahlreiche Menschen im Umkreis des Geländes das Feuerwerk genießen ohne Eintrittsgeld gezahlt zu haben. Das Quantifizierungsproblem nimmt hier ein ganz anderes Ausmaß an als es sich beispielsweise für private Haushalte oder Unternehmen darstellt: bei der Planung öffentlicher Bauprojekte wie z. B. Autobahnen oder Flughäfen muss ein Staat im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse bestimmen, welchen positiven Nutzen bzw. gesellschaftlichen Ertrag er sich von dem Projekt verspricht.

M6 Und die Folgen? Die Opportunitätskosten

Leider sind die Kosten einer Entscheidungsalternative nicht immer so offensichtlich wie man annehmen mag. Opportunitätskosten einer Gütereinheit bestehen in dem, was man dafür aufgibt, um selbige zu erhalten. Dabei orientiert sich diese Kostenart sehr stark an zeitlichen Grenzen, da man zu einem Zeitpunkt üblicherweise nur in der Lage ist, lediglich eine Sache zu tun bzw. nicht in der Lage ist mehrere Tätigkeiten simultan auszuüben. Konkret orientieren sich die Opportunitätskosten an dem Wert oder Ertrag der nächstbesten Tätigkeit, die man für eine andere aufgibt. Läuft beispielsweise eine sehr spannende neue Blockbusterserie auf Ihrem favorisierten Streaminganbieter, liegt der Gedanke nahe die Tätigkeit, mit der Sie gerade beschäftigt sind, aufzugeben. Besteht eben genau diese Tätigkeit in dem Lesen dieses Textes, umfassen die Opportunitätskosten für das Genießen der neuen Blockbusterserie den versäumten Wissenszuwachs durch den Verzicht auf das Studium dieses Textes. Wem diese Definition nicht greifbar genug oder zu vage ist, kann getrost durchatmen: in vielen Fällen lassen sich Opportunitätskosten konkret in Zahlen fassen, nämlich genau dann, wenn die entgangene Alternative mit einem Geldwert messbar ist. Nehmen wir das Beispiel eines jungen Unternehmensgründers, der sich momentan noch in der Personalabteilung eines anderen Unternehmens mit der Erstellung von Gehaltsabrechnungen quält. Unzufrieden mit seinem wenig abwechslungsreichen Job, eröffnet er eine Gänsefarm. Nach dem ersten Monat erwirtschaftet der neue Gänsefarmer 10.000 € Umsatz. Nach Abzug aller Kosten in Höhe von 9.000 € ergibt sich ein Gewinn von 1.000 €. Doch wie hoch sind in diesem Fall die Opportunitätskosten der Entscheidung zur Selbständigkeit? Das Gehalt des Gänsefarmers hätte in dem abgelaufenen Monat 2.500 € Netto betragen, so dass sich ein ökonomischer Verlust (in Höhe von 1.500 €) ergibt. Bei jeder Entscheidung für eine Variante entstehen also Opportunitätskosten. Diese bestehen in dem entgangenen Nutzen der nicht gewählten Alternative.

AUFGABE

5. a) Lesen Sie die Texte M4 – M6 und formulieren Sie zu jedem Text eine Verständnisfrage. Die Fragen können sich entweder auf Inhalte beziehen, die Sie noch nicht verstanden haben oder auf Inhalte, die Sie als besonders wichtig erachten.
- b) Finden Sie einen Partner: einer von Ihnen übernimmt die Rolle des Interviewers (A) und der andere ist der Interviewte (B). A stellt B seine Fragen und macht sich dabei Notizen. Tauschen Sie die Rollen: B interviewt, A antwortet.
- c) Setzen Sie sich mit einer anderen 2er Gruppe zusammen. Nun stellt jedes Gruppenmitglied im Uhrzeigersinn vor, was er / sie im letzten Schritt des Interviews erfahren hat. Vervollständigen Sie gegebenenfalls Ihre Notizen.



Der neue Job

In dem Animationsvideo wird eine Situation skizziert, die einer Entscheidung bedarf. Philip steht vor der Frage, ob er in seinem Ausbildungsunternehmen bleiben und eine befristete Stelle annehmen oder ob er unbefristet in ein Unternehmen in einer anderen Stadt wechseln sollte. Der Film zeigt, welche Aspekte Philip bei seiner Entscheidung wichtig sind und welche Gedanken er sich dazu macht. Wie würden Sie an Philips Stelle entscheiden und welche Methode kann helfen, die verschiedenen Alternativen gegeneinander abzuwägen, um zu einer guten Entscheidung zu kommen?



Die Ampelanlage

In dem Animationsvideo wird eine Situation skizziert, die einer Entscheidung bedarf. Das Verkehrsdezernat hat dem Stadtrat vorgeschlagen, an einer Kreuzung einer vielbefahrenen Straße eine neue Ampelanlage errichten zu lassen, um die Unfallwahrscheinlichkeit zu reduzieren. Viele Kinder müssen diese Straße überqueren, um zu der nahegelegenen Schule zu gelangen. Entsprechend befürworten auch die Eltern und die Schulleitung den Vorschlag des Verkehrsdezernats. Das Budget des Stadtrates ist aber begrenzt und die Ampelanlage sehr teuer. Außerdem sind an dieser Kreuzung noch keine größeren Unfälle passiert. Wie kann der Stadtrat zu einer guten Entscheidung kommen und wie würden Sie entscheiden?

AUFGABE

6. Schauen Sie sich die Animationsvideos an und formulieren Sie eine Lösung zur jeweils präsentierten Entscheidungssituation. Basieren Sie Ihre Antwort auf der Kosten-Nutzen-Analyse und beachten Sie dabei auch die Opportunitätskosten jeder Alternative.

M7 Fallstudie – Ford Pinto

Im Jahr 1970 entwickelt der amerikanische Ford Motor Konzern einen Kleinwagen namens Pinto. Um im Kleinwagenmarkt bestehen zu können, erlegte die Geschäftsführung dem Entwicklungsteam eine sogenannte 2000-Regel auf, d. h. die Produktionskosten durften nicht mehr als 2.000 Dollar und das Gewicht nicht mehr als 2.000 Pfund betragen. Kurz vor Beendigung der ohnehin rasanten Produktentwicklungsphase von 25 Monaten zeigten Tests, dass der Benzintank des Pintos im Falle der Heckkollision bereits bei geringen Aufprallgeschwindigkeiten von 31 Meilen pro Stunde brach und durch Funkenbildung ein Großbrand verursacht wurde. Durch den Einbau einer weiteren Komponente, die lediglich 11 US-Dollar pro Wagen betragen sollte, hätte dieses Risiko beseitigt werden können. Aufgrund der fortgeschrittenen Entwicklung wurde jedoch auf die Nachrüstung verzichtet und der Pinto ging in Produktion.

Kurz nach Verkauf der ersten Modelle wurden bereits

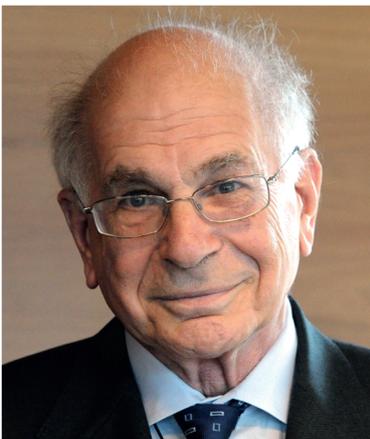
die ersten Todesfälle durch entflammte Pintos bekannt und Ford sah sich dazu gezwungen eine Rückrufaktion in Erwägung zu ziehen. Eine Kosten-Nutzen-Analyse, bei der der Wert eines menschlichen Lebens mit 200.000 US-Dollar sowie 67.000 US-Dollar für schwerwiegende Verletzungen zugrunde gelegt wurde, führte zu einer Ablehnung der Rückrufaktion aus ökonomischen Gründen. Die Kosten für den Rückruf hätten insgesamt 137.000.000 US-Dollar betragen. Dem gegenüber lagen die Kosten für Reparationszahlungen der Angehörigen von Verstorbenen sowie für die verletzten Fahrer bei ca. 49.540.000 US-Dollar. 1978 wurde der öffentliche Druck auf das Unternehmen jedoch so groß, dass Ford nach Aufforderung der National Highway Traffic Safety Association alle Pintos zurückrufen musste, die zwischen 1970 und 1976 gebaut wurden. Bis dahin waren laut Schätzungen bereits mindestens 500 Fahrer aufgrund des technischen Mangels zu Tode gekommen.

Gioia, D. A. (1992): Pinto Fires and Personal Ethics: A Script Analysis of Missed Opportunities. In: *Journal of Business Ethics*, 11, 1992, S. 381.

Tuleja, T. (1987): *Ethik und Unternehmensführung*, Landsberg / Lech, S. 115.

AUFGABEN

7. a) Nennen Sie die Faktoren, die zu dem in M7 geschilderten Desaster (der vermeidbare Tod von 500 Pinto-Fahrern) geführt haben.
- b) Erläutern Sie, welche Rolle die Kosten-Nutzen-Analyse in diesem Zusammenhang gespielt hat.
8. Beurteilen Sie die Grenzen der dargestellten grundlegenden ökonomischen Modelle unter Bezugnahme auf die folgenden Zitate:



„Wenn man davon ausgeht, dass Menschen völlig rational sind, [...] hat das wichtige Konsequenzen auf die Gesetzgebung.“

„Er [der Staat] muss ein Umfeld schaffen, das einerseits die persönliche Freiheit gewährleistet und das andererseits die Leute dazu bringt, Entscheidungen zu treffen, die sie später nicht bereuen.“

Daniel Kahneman, Wirtschaftsnobelpreisträger im Jahr 2013