



# Die Tulpenmanie im 17. Jahrhundert

## Anatomie der ersten Spekulationsblase

- 2–5** Auf einen Blick – fachdidaktisches Konzept
- 6–10** Unterricht konkret – Ablauf
- 11–25** Materialien
- 26** Lösungen
- 27–31** Anhang (Quellen, Erfahrungen und Adaptionshinweise)

**Autor:** Michael Tosin

# Auf einen Blick

## Schwierigkeitsbarometer



<b>Schwerpunkt</b>	Geld und Finanzen
<b>Stichworte</b>	Aktien, Banken, Börse, Börsenmanie, Finanzblase, Finanzkrise, Finanzmarkt, Finanzmarktregulation, Schuldverschreibungen, Spekulation
<b>Konkretisierung des Themas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsweise einer Börse als Handelsplatz für Finanzprodukte</li> <li>• Zustandekommen einer Spekulationsblase</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen dem Geschehen an den Finanzmärkten, der Realwirtschaft und der Lebenssituation der Menschen</li> </ul>
<b>Dauer</b>	3 Unterrichtseinheiten à 50 Minuten
<b>Schulstufe</b>	12. Schulstufe
<b>Schulform</b>	AHS-Oberstufe
<b>Lehrplanbezug</b>	<p><i>Chancen und Gefahren der Globalisierung erörtern: Auswirkungen ökonomischer Globalisierung diskutieren.</i></p> <p><i>WIKU: Geld und Währung analysieren: Entwicklungen in internationalen Kapitalströmen und Finanzmärkten analysieren, Anlageformen nach Risiko und Chance bewerten.</i></p>
<b>Basiskonzepte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interessen, Konflikte und Macht</li> <li>• Arbeit, Produktion und Konsum</li> <li>• Märkte, Regulierung und Deregulierung</li> <li>• Wachstum und Krise</li> </ul>
<b>Großlernziel</b>	Die Schüler*innen lernen, wie ein Finanzmarkt funktioniert, wie aus unterschiedlichen Basiswerten (etwa Tulpenzwiebeln) handelbare Finanzprodukte werden, wie eine Spekulationsblase sich bildet und wieder platzt inkl. der mittel- bis längerfristigen Folgen.
<b>Feinlernziele</b>	<p><u>Einheit 1: „Finanzmärkte und Spekulationsblasen“</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schüler*innen beschreiben die wichtigsten Grundbegriffe der Finanzmärkte wie Aktie, Anleihe, Börse, Spekulationsblase, Derivat,</li> </ul>

	<p>Rendite, Rohstoffhandel, Spekulation, Option und Zinsen (AFB I).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Schüler*innen analysieren die Funktionsweise einer Börse (AFB II).</li></ul> <p><b>Einheit 2: „Die Simulation einer Spekulationsblase mit dem Tulpenspiel“</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Schüler*innen können verschiedene Marktstrategien entwickeln und anwenden (AFB II).</li><li>• Die Schüler*innen kooperieren innerhalb eines Teams und sprechen ihre Vorgehensweise effektiv ab (AFB II).</li></ul> <p><b>Einheit 3: „Allgemeine Charakteristika einer Spekulationsblase“</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Schüler*innen beschreiben die (finanztechnischen sowie psychologischen) Mechanismen einer Spekulationsblase, spezifisch die der Tulpenmanie in den Niederlanden des 17. Jahrhunderts (AFB I).</li><li>• Die Schüler*innen ergründen die Implikationen der Geschehnisse an den Finanzmärkten für die Realwirtschaft und die Lebenssituation der Menschen (AFB II).</li><li>• Die Schüler*innen abstrahieren das Wissen um die Tulpenmanie und die Erfahrungen aus dem Spiel, um daraus die fundamentalen Prinzipien einer Spekulationsblase abzuleiten (AFB II).</li><li>• Die Schüler*innen sind mit dem Muster einer Spekulationsblase so vertraut, dass sie dazu befähigt sind, aktuelle und zukünftige Blasen zu erkennen (AFB II).</li></ul>
<p><b>Kontext zur sozioökonomischen Bildung</b> (theoretische Bezüge)</p>	<p>Aktien, Anleihen, Futures, Rohstoffe, Währungen, Kryptowährungen, Derivate etc. werden auf den globalen Finanzmärkten gehandelt. Auch wenn nur eine Minderheit direkt mit diesen Finanzprodukten spekuliert, so haben die Aktivitäten auf den Finanzmärkten doch Einfluss auf das Leben nahezu aller Menschen. Allen „Theorien effizienter Märkte“ zum Trotz bilden sich dabei immer wieder Spekulationsblasen, deren Entstehung oft übersehen wird, deren Platzen aber oftmals gravierende Auswirkungen hat, bis hin zu tiefen Wirtschaftskrisen. Die grundlegenden Mechanismen einer Finanzblase bleiben dabei die gleichen, egal, ob es sich um die Tulpenmanie in den Niederlanden des 17. Jahrhunderts, die Dotcom-Blase der späten 1990er oder den Hype um die Kryptowährung Dogecoin im Jahr 2021 handelt. Daher ist es wichtig und eines der Ziele diese Lehr-Lern-</p>

	<p>Arrangements, dass die Schüler*innen diese Mechanismen zusammenfassen können und in Zukunft dazu befähigt sind, Warnzeichen für Blasenbildung an den Finanzmärkten rechtzeitig zu erkennen und – wenn möglich – ökonomisch richtig zu handeln.</p>
<b>Methoden</b>	<p><b>a) Brainstorming/Mindmap</b> Universität Oldenburg (Hrsg.) (2023a): Methodenkartei: Brainstorming. <a href="https://uni-oldenburg.de">Brainstorming - Methodenkartei (uni-oldenburg.de)</a> (15.01.2023) Universität Oldenburg (Hrsg.) (2023b): Methodenkartei: Mind-Map. <a href="https://uni-oldenburg.de">Mind Map - Methodenkartei (uni-oldenburg.de)</a> (22.03.2023)</p> <p><b>b) Intelligent Guesswork</b> Geographical Association (Hrsg.) (o. J.): What is 'intelligent guesswork' and how can I use it?</p> <p><b>c) Lehrervortrag</b></p> <p><b>d) Living Graph</b> Geographical Association (Hrsg.) (2021): Living Graphs.</p> <p><b>e) Simulationsspiel</b> Reich, K. (2007): Planspiel <a href="http://methodenpool.uni-koeln.de/download/planspiel.pdf">http://methodenpool.uni-koeln.de/download/planspiel.pdf</a> (14.01.2023)</p>
<b>Vorbereitung</b>	<p><u>Einheit 1: „Finanzmärkte und Spekulationsblasen“</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eine Tulpenzwiebel</li><li>• <b>M1:</b> „Brainstorming“ – Einfacher Ausdruck für die Lehrperson</li><li>• <b>M2:</b> „Spielanleitung“ – Ausdruck in Klassenstärke</li></ul> <p><u>Einheit 2: „Die Simulation einer Spekulationsblase mit dem Tulpenspiel“</u></p> <p>Für das Spiel wird Folgendes benötigt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>M2:</b> „Spielanleitung“</li><li>• <b>M3:</b> „Spielfeld“ – Einfacher Ausdruck in A3</li><li>• <b>M4:</b> „Aktionskarten“ – Einfacher Ausdruck</li><li>• Eine Spielfigur für jeden oder jede Spieler*in oder jedes Team von Spieler*innen</li><li>• Mindestens zwei Würfel</li><li>• Spielsteine für die Tulpenzwiebeln</li><li>• Spielgeld</li></ul>

- Unbeschriebene Kärtchen

Einheit 3:

- **M5:** „Living Graph“ – Einfacher Ausdruck für die Lehrperson sowie in ausreichende Anzahl für die Gruppenarbeit. Die Kärtchen (**M5b**) müssen einzeln ausgeschnitten werden.
- **M6:** „Die Charts“ – Einfacher Ausdruck



# Unterricht konkret – Ablauf

## Einheit 1: „*Finanzmärkte und Spekulationsblasen*“

Einstieg	Brainstorming	<p>Das Thema „Finanzmärkte“ wird den Schüler*innen genannt.</p> <p><u>Variante 1:</u> Zur Einleitung kann man auch einen aktuellen Artikel zum Thema als Impuls zeigen. Dieser sollte aber möglichst auf dem neuesten Stand sein, am besten jünger als ein Monat.</p> <p>Danach führt man im Plenum ein Brainstorming zu diesem Thema durch. Bestimmte, zentrale Begriffe sollte man als Lehrperson zum Schluss auch inkl. Definition ergänzen, sollten sie nicht von den Schüler*innen genannt werden (siehe für diese zentralen Begriffe <b>M1</b>). Außerdem sollte man bei jedem Begriff, den ein oder eine Schüler*in nennt, darum bitten, dass er oder sie ihn beschreibt und, wenn nötig, diese Beschreibung ergänzen oder richtigstellen.</p> <p><u>Variante 2:</u> Die Begriffe als Mindmap geordnet an die Tafel schreiben.</p> <p>Danach stellt man den Schüler*innen – ähnlich wie beim „Intelligent Guesswork“ – eine Schätzfrage: „Wenn man vor 40 Jahren 1000 US-Dollar in den amerikanischen SP500-Index (dieser beinhaltet die 500 größten börsennotierten amerikanischen Firmen) investiert hätte, wie viel wäre das heute wert?“. – Die Antwort ist dann natürlich abhängig vom Jahr, in dem man diese Einheit unterrichtet. Alternativ kann man auch den Zeitraum 1981 bis 2020 (vom Anfang des Jahres 1981 bis zum Ende des Jahres 2020) annehmen. In diesem Zeitabschnitt wäre aus dem anfänglichen Investment von 1000 USD schließlich 77 675 US-Dollar geworden (unter den Bedingungen, dass die Dividenden reinvestiert werden und keine Gebühren anfallen). Mit dem Online-Tool kann man diese Berechnung für unterschiedliche Start- und Endjahre sowie eine beliebige Summe durchführen: <a href="https://www.officialdata.org/S&amp;P-500&gt;Returns/since/1957">S&amp;P 500 Returns since 1957 (officialdata.org)</a> (Webster o. J.).</p> <p><u>Variante/Erweiterung:</u> Sollte genügend Zeit vorhanden sein und den Schüler*innen der Zugang zur Materie leicht fallen, kann man eine zweite Schätzfrage stellen: „Wie hoch war denn in diesem Zeitraum die durchschnittliche jährliche Rendite?“ (Antwort für den Zeitraum 1981–2020: 11,5 %, Zinseszinsseffekt!).</p> <p><u>Anmerkung:</u> Für diese beiden Unterrichtseinheiten ist Vorwissen vonnöten, etwa über die grundlegende Funktionsweise von Märkten, Geld und Geldpolitik etc. Dieses Vorwissen kann man in der 12. Schulstufe voraussetzen.</p>	<b>M1</b>	30 min



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Erarbeitung</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Lehrervortrag</p>	<p>Es erfolgt eine Überleitung zur Tulpenmanie in den Niederlanden des 17. Jahrhunderts. Nachdem man betont hat, dass man grundsätzlich über einen längeren Zeitraum (mehr als 20 Jahre) an der Börse eine durchschnittliche jährliche Rendite (allerdings nicht inflationsbereinigt) von etwa 7 bis 10 % erwarten kann (sofern man in einen Index wie den amerikanischen SP500 oder den deutschen DAX investiert und die Dividende reinvestiert; wenn man in einzelne Aktien investiert, ist zwar die potenzielle Rendite höher, allerdings steigt auch das Risiko an; Quelle: Sullivan &amp; Curry 2023; Deutsches Aktieninstitut 2018), sollte man erwähnen, dass dies einigen Menschen zu lange dauert und/oder zu wenig ist (die Österreicher*innen sind generell eher konservative Anleger*innen, eine Mehrheit besitzt hier etwa keine Aktien; zum Anlageverhalten der österreichischen Bevölkerung kann folgende Studie der Arbeiterkammer herangezogen werden: Prantner 2022). Daher gibt es viele Menschen, die schnell mit Investments viel Geld verdienen wollen. Dies kann leicht von anderen Menschen ausgenutzt werden, die betrügerische Investments anbieten. Neben diesen klassischen Betrugsschemata sorgt das Streben nach mehr und schnellerem Ertrag aber manchmal auch dafür, dass Spekulationsblasen recht spontan entstehen, wobei die Grenzen zwischen reinem Betrug und legalen, allerdings letztlich unhaltbaren Übertreibungen an der Börse oft fließend sind. Grundsätzlich kann dabei alles zu einem Spekulationsobjekt werden. Wirtschaftsnobelpreisträger Robert Shiller nannte den (psychologischen) Prozess der Blasenbildung in seinem Buch in Anlehnung an ein Zitat des ehemaligen FED-Präsidenten Alan Greenspan „Irrationaler Überschwang“, im Original: „irrational exuberance“ (eine Zusammenfassung der Erkenntnisse von Shiller findet man in Athenarium 2023).</p> <p>Dazu zeigt man als Einstieg in das Thema der Tulpenmanie in den Niederlanden eine Tulpenzwiebel und sagt den Schüler*innen, dass man dafür in den Niederlanden der Jahre 1636/37 ein Haus bekommen hätte (Quellen zur Tulpenmanie: Klumbies 2015; Moser 2020; Rosa 2015).</p> <p><u>Variante:</u> Sollte man keine Tulpenzwiebel als Schauobjekt zur Verfügung haben, kann man auch ein Bild einer Tulpenzwiebel zeigen.</p>		<p>10 min</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sicherung</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Lehrervortrag</p>	<p>Zum Abschluss soll angekündigt werden, dass in der nächsten Einheit ein Simulationsspiel über die Tulpenmanie gespielt wird. Als Vorbereitung sollte man schon in dieser Unterrichtsstunde das Spielprinzip erläutern, die Spielmaterialien zeigen und die Spielregeln erklären.</p>	<p><b>M2</b></p>	<p>10 min</p>



**Einheit 2: „Die Simulation einer Spekulationsblase mit dem Tulpenspiel“**

Einstieg	Spielvorbereitung	<p>Die Spielregeln (<b>M2</b>) werden wiederholt. Das Spiel wird in Teams gespielt: Jedes Team bildet also einen oder eine Marktteilnehmer*in. Je nach Klassengröße wird es vier bis fünf Teams mit je vier bis sechs Spieler*innen geben. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Zeit kann man die Spielregeln (etwa die maximale Rundenanzahl, bis das Spiel endet) anpassen, wobei man grundsätzlich mehr Zeit benötigt, je mehr Spieler*innen beteiligt sind. Als Lehrperson übernimmt man die Rolle des oder der Spielleiter*in und sorgt für einen möglichst reibungslosen Spielverlauf. Besonders sollte die Lehrkraft darauf achten, dass jedes Team die 30-Sekunden-Frist bei der Notierung eines Gebots einhält, wofür sich die Stoppuhr-Funktion am Handy hervorragend eignet. Des Weiteren sollte man erwähnen, dass die Spielregeln im Sinne der Spielbarkeit und des Spielspaßes gestaltet wurden, die Entwicklung der Tulpenmanie kann dadurch nachvollzogen werden, es gibt aber natürlich gewisse Abweichungen zu den historischen Ereignissen.</p> <p><i>Anmerkung: Die Lehrperson sollte sich schon vor dieser Einheit mit dem Spiel vertraut machen, die Spielregeln lesen und sicherstellen, dass alle Materialien vorhanden sind.</i></p>	<b>M2</b>	10 min
Erarbeitung	Spielen	<p>Das Spiel wird gespielt. Die benötigten Spielutensilien und die Spielregeln werden aus Material <b>M2</b>, <b>M3</b> und <b>M4</b> ersichtlich.</p>	<b>M2</b> <b>M3</b> <b>M4</b>	40 min





**Einheit 3: „Allgemeine Charakteristika einer Spekulationsblase“**

Einstieg	Lehrervortrag	<p>Die Ergebnisse des Spiels werden diskutiert. Die Preisentwicklung einer Tulpenzwiebel im Spielverlauf sollte dafür auf ein Chart an der Tafel notiert und mit der historischen Preisentwicklung während der Tulpenmanie (siehe <b>M5</b>) verglichen werden. Dabei sollte man wieder auf Unterschiede zwischen dem Spiel und den historischen Ereignissen hinweisen, so fand etwa (wie an Börsen üblich) die Preisbildung aus Angebot und Nachfrage dynamisch statt. Es gab keine Instruktionen, Zwiebeln zu kaufen oder zu verkaufen. Man sollte auch die Auswirkungen der Tulpenmanie besprechen: Viele Menschen haben ihre Ersparnisse verloren, der Preis einer Tulpenzwiebel erreichte nie wieder das Hoch von 1637 und der Tulpenhandel wurde nach dieser Episode strikt reguliert (es wurden etwa Optionen auf Tulpenzwiebeln verboten).</p>	<b>M5</b>	10 min
Erarbeitung	Living Graph	<p>Danach fährt man mit einer Übung in Gruppenarbeit fort. Je nach Klassengröße sollten es vier bis fünf Gruppen mit ca. fünf Mitgliedern sein. Jede Gruppe erhält nun einen Ausdruck des historischen Tulpenpreis-Charts sowie die Bezeichnungen der fünf Phasen einer Spekulationsblase inkl. der Gedanken des fiktiven Investors Jacob van Eck. Diese sollen einzeln ausgeschnitten werden (<b>M5</b>). Die Aufgabe besteht darin, die fünf Phasen auf dem Chart abzugrenzen (am besten mit einem schwarzen Filzstift) und dann jeweils die richtigen Bezeichnungen den Phasen zuzuordnen. Die Gedanken des Investors van Eck auf jedem Kärtchen machen diese Übung zu einem Living Graph und sollen den psychologischen Aspekt der Spekulation verdeutlichen.</p> <p>Die Ergebnisse werden im Plenum besprochen, wobei es bei der zeitlichen Abgrenzung der einzelnen Phasen gewisse Interpretationsspielräume gibt (die Reihenfolge der Phasen ist allerdings fix). Die Phasen sollten den Schüler*innen ebenso erklärt werden (siehe <b>M5</b>). Hierbei sollte man klarmachen, dass die psychologischen Mechanismen hinter dem Entstehen und dem Platzen der Blasen meist ähnlich sind sowie dass diese Phasen im Prinzip auf viele vergangene Börsenblasen zutreffen und wohl auch auf die meisten zukünftige Blase zutreffen werden. Zum genauen Ablauf der Tulpenmanie siehe auch den Punkt „historischer Hintergrund“ auf der Spielanleitung (<b>M2</b>). Besonders sollte man hier die „Greater Fool Theory“ (Theorie des größeren Dummkopfs) erwähnen. Grundsätzlich besagt diese Theorie, dass eine Blase so lange weiterwächst, solange es Menschen gibt (die „größeren Dummköpfe“), die bereit sind, einen immer höheren Preis für das Asset zu bezahlen (egal, ob es sich dabei etwa um Aktien oder eben Tulpenzwiebeln handelt).</p>	<b>M5</b>	20 min



Erarbeitung	Lehrervortrag	<p>Nachdem man durch die vorherige Übung die Phasen einer Spekulationsblase den Schüler*innen nähergebracht und dabei verdeutlicht hat, dass die psychologischen Mechanismen, die zu einer Blase führen, sich grundsätzlich häufig ähneln, legt man nun dar, dass auch die Preisentwicklung meist vergleichbar ist. Hierzu zeigt man den Schüler*innen Ausdrucke verschiedener Charts (<b>M6</b>) von historischen Finanzblasen. Hierbei sollte man betonen, dass sich die Charts einer Finanzblase über die Zeiten, Kontinente und Asset-Klassen hinweg deshalb ähneln, da eben die Psychologie dahinter vergleichbar ist. Dabei ist es so, dass der konkrete Anlass, warum eine Blase platzt (etwa eine Zinsentscheidung), oft nicht wichtig ist, da ein Platzen der Blase gewissermaßen vorprogrammiert ist. Entgegen verbreiteten Vorstellungen verlieren beim Platzen einer Blase aber nicht nur Kleinanleger*innen, sondern oft auch professionelle Investor*innen. Man sollte aber ebenso die Unterschiede betonen: Die Preise für Tulpen und der Kurs der „South Sea Company“ erreichten nach dem Platzen der Blasen etwa nie mehr die alten Hochs. Der „Dow“ und der „Nasdaq“ hingegen notieren heute höher als 1929 bzw. 2000.</p>	<b>M6</b>	10 min
Sicherung	Lehrervortrag	<p>Zur Sicherung bespricht man die „Take-Home-Message“ aus Auseinandersetzung mit der Tulpenmanie und anderen Spekulationsblasen. Hierbei sollen die Schüler*innen danach gefragt werden, welche Lehre sie aus den Inhalten ziehen können. Als Lehrperson sollte man nochmals betonen, dass eine Spekulationsblase zwar durch gewisse Faktoren, wie niedrige Zinssätze, neue Technologien oder ein Übermaß an vorhandener Liquidität, begünstigt wird, es sich aber letztlich um ein psychologisches Phänomen handelt. Die Preise erreichen ein irrational hohes Niveau, was die Anleger*innen glauben lässt, dass es potenziell kein oberes Limit mehr für ihre Gewinne gibt. Die grundlegenden Mechanismen einer Spekulationsblase sind dabei heute noch ähnlich wie vor 400 Jahren und werden sich auch in Zukunft Finanzblasen bilden. Zum Abschluss fragt man die Schüler*innen noch, welche Blasen ihnen in der jüngeren Vergangenheit oder Gegenwart einfallen und hält sie dazu an, auch in Zukunft auf solche Spekulationsblasen zu achten.</p> <p><i><u>Anmerkung:</u> Zur Sicherung der Lernergebnisse empfiehlt es sich, das Thema in einer der nächsten Einheiten wieder aufzunehmen. Im Idealfall basierend auf aktuellen Ereignissen an den Finanzmärkten, wie z. B. den rapiden Preisverfall einer Kryptowährung oder einen Börsencrash in einem Land. Man könnte sich in einer weiteren Einheit aber auch näher mit der Regulation der Finanzmärkte beschäftigen sowie den Einfluss von Regulierungsbemühungen und Deregulierungsbestrebungen auf das Geschehen an den internationalen Finanzmärkten bearbeiten. Ein weiteres, aktuelles Thema wäre etwa der Einfluss von KI-Programmen auf die Finanzwelt.</i></p>		10 min



# Brainstorming

## M1 Essenzielle Begriffe

*Aktien (Unternehmensanteile), Anleihen (Unternehmensschuldverschreibungen), Spekulationsblase, Börse, Derivate, Rendite, Rohstoffhandel, Spekulation, Option, Zinsen*

### Definitionen:

**Aktie:** Eine Aktie ist ein Finanzinstrument, das dem oder der Aktionär\*in einen Anteil am Grundkapital einer Aktiengesellschaft bietet. Dem oder der Aktien-Inhaber\*in werden dabei Vermögensrechte und in der Regel auch gewisse Mitspracherechte gesichert (Wiener Börse 2023a).

**Anleihe:** Eine Anleihe ist ein Vertrag, bei dem mehrere Zeichner\*innen (Anleger\*innen) dem Emittenten (Ausgeber\*in) für eine vereinbarte Laufzeit und Verzinsung ein bestimmtes Kapital überlassen. Der oder die Zeichner\*in hat ein Recht auf Verzinsung sowie auf Rückzahlung des eingesetzten Kapitals (modifizierte Definition: Wiener Börse 2023b).

**Spekulationsblase:** Bezeichnung für einen Markt (u. a. im Börsen-, Rohstoff- oder Immobilienbereich), der sich völlig von der realen Wirtschaftsentwicklung abgekoppelt hat. Investor\*innen treiben beim Aufbau einer Spekulationsblase den Preis ihrer Spekulationsobjekte, wie z. B. Wertpapiere, derart nach oben, dass er den eigentlichen Wert des Handelsobjekts nicht mehr reflektiert. Die Spekulationsblase platzt, wenn sich keine Käufer\*innen mehr finden, die bereit sind, zu diesen überhöhten Preisen zu kaufen (modifizierte Definition: Waschbusch o. J.).

**Börse:** Der Begriff Börse wird sowohl für das Börsengebäude als auch für den organisierten Markt für den Handel mit Finanzprodukten, etwa Aktien, Anleihen oder Rohstoffen, verwendet (modifizierte Definition: Heldt o. J.a).

**Derivat:** Hier handelt es sich um Termingeschäfte auf der Grundlage von bestimmten Basiswerten (*Underlyings*), etwa Aktien oder Rohstoffe. Mittels eines Derivats partizipiert man also an der Preisentwicklung eines Basiswerts, ohne diesen direkt zu erwerben, wobei man grundsätzlich sowohl auf steigende als auch auf fallende Kurse setzen kann. Eine weitverbreitete Art des Derivats ist die *Option* (modifizierte Definition: Heldt o. J.b).

**Rendite:** Unter der Rendite versteht man den Ertrag einer Geldanlage innerhalb eines Jahres. Sie wird in Prozent angegeben und bezieht sich immer auf das eingesetzte Kapital (Definition von Uni Credit Bank Austria AG 2023).



**Rohstoffhandel:** Rohstoffe, englisch *commodities*, (etwa Rohöl, Erdgas, Kupfer, aber auch Weizen, Mais, Schweinebäuche oder Kakao) werden wie Aktien oder Anleihen an Börsen gehandelt. Dies passiert oft an auf Rohstoffe spezialisierten Börsen, wie der CME Group (vormals Chicago Mercantile Exchange, Chicago Board of Trade, New York Commodities Exchange und New York Mercantile Exchange). Meist wird dabei nicht der eigentliche Rohstoff gehandelt, sondern ein Derivat (eigene Definition).

**Spekulation:** Der Kauf eines Finanzprodukts (etwa einer *Aktie*), mit der Absicht, dieses zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Preis gestiegen ist, zu einem höheren Preis wieder zu verkaufen (eigene Definition).

**Option:** Eine Option ist das Recht, nicht aber die Verpflichtung, eine bestimmte Menge eines Gutes (Basiswertes) zu einem festgelegten Zeitpunkt oder innerhalb einer bestimmten Periode und zu einem vorab vereinbarten Preis zu kaufen oder zu verkaufen. Es wird zwischen zwei Optionsarten unterschieden: *Call* (= das Recht, den Basiswert zu kaufen) und *Put* (= das Recht, den Basiswert zu verkaufen) (Wiener Börse 2023c).

**Zinsen:** Preis für das Überlassen von Kapital. Zinsen werden in Prozent (des eingesetzten Kapitals) angegeben und meist auf ein Jahr gerechnet (Zinssatz per annum= p. a.). In modernen Volkswirtschaften legt eine Zentralbank einen Leitzins fest, zu dem sich Bankinstitutionen Geld beschaffen oder anlegen können und welcher als Richtwert, etwa für Sparzinsen, fungiert (modifizierte Definition: Dennerlein o. J.).



# Das Tulpenspiel

## M2 Spielanleitung

### Spielanleitung für Tulpenfieber – ein Spielspaß für 3–8 Spieler\*innen



**Benötigt werden:** Spielfeld (M3) und Aktionskarten (M4), Spielfiguren für jeden oder jede Spieler\*in, mindestens ein Würfel, Spielsteine für die Tulpenzwiebeln (am Beginn 5 pro Spieler\*in), Spielgeld (1000 € Startkapital für jeden oder jede Spieler\*in in geeigneter Stückelung (Ein Beispiel für eine geeignete Stückelung wäre: 5x 100, 6x 50, 6x 20, 5x 10, 4x 5, 10x 1)<sup>1</sup>, zusätzlich einen Stapel Reservegeld und Reserve-Tulpenzwiebeln, damit Spieler\*innen Geld umtauschen können), für jeden oder jede Spieler\*in ca. 5 Kärtchen (Bieter\*innen-Zettel), um die Gebote zu notieren.

**Spielregeln:** Der oder die Spieler\*in, der oder die mit zwei Würfeln die höchste Augenzahl würfelt, beginnt. Jeder oder jede Spieler\*in rückt dabei die Zahl an Feldern vor, die er oder sie mit einem Würfel würfelt. Er oder sie kann dabei auf unterschiedlichen Feldern landen: Auf einem gewöhnlichen Feld muss er oder sie die dort angeführte Aktion ausführen. Kommt er oder sie auf das Feld „Tulpengefängnis“, muss er oder sie eine Runde aussetzen und 100 € Strafe bezahlen. Landet er oder sie auf einem Auktions-Feld, kann er oder sie zum aktuellen Marktpreis Zwiebeln von der Bank kaufen oder an die Bank eigene Zwiebeln zum Marktpreis verkaufen (Bank= Reservegeld-Stapel und Reserve-Zwiebeln). Kommt er oder sie auf einem Aktionsfeld („Aktionskarte“) zum Stehen, muss er oder sie die oberste Karte vom Aktionsfeld-Stapel ziehen. Die Aktionskarte muss dann jedem oder jeder Mitspieler\*in gezeigt werden. Der angeschriebene Effekt oder die Aktion tritt dabei sofort in Kraft bzw. muss sofort ausgeführt werden. Nach Gebrauch wird die Aktionskarte wieder in den Stapel gemischt. Es gibt dabei eine Sonder-Aktionskarte, die Krisenkarte („Krise!“). Die Krisenkarte kann erst wirksam werden, wenn der oder die erste Spieler\*in einmal das Spielfeld umrundet hat. Wird sie vorher gezogen, muss sie wieder auf den Aktionskarten-Stapel gelegt werden, der dann neu gemischt wird. Zentrales Element des Spiels ist der Marktpreis für eine Tulpenzwiebel: Der jeweils aktuelle Marktpreis muss auf einer separaten Karte mitgeschrieben werden. Am Beginn des Spiels liegt der Marktpreis bei 10 €. Muss ein oder eine Spieler\*in nun eine Zwiebel verkaufen, müssen die anderen Spieler\*innen bieten. Das Mindestgebot ist dabei der Marktpreis. Das Höchstgebot stellt die Gesamtgeldmenge eines oder einer Spieler\*in dar. Jeder oder jede der anderen Spieler\*innen notiert dabei sein oder ihr Kaufgebot auf dem eigenen Bieter\*innen-Zettel, wobei die anderen Spieler\*innen das Gebot nicht sehen dürfen. Dies darf maximal 30 Sekunden lang dauern. Danach legt jeder oder jede Spieler\*in sein oder ihr Gebot offen: Das höchste Gebot gewinnt und dieser oder diese Spieler\*in bekommt die Zwiebel(n). Werden zwei Zwiebeln gleichzeitig verkauft, muss jeder oder jede Spieler\*in für zwei Zwiebeln bieten, d. h. das Mindestgebot liegt beim doppelten Marktpreis; bieten zwei Spieler\*innen gleich viel, wird mit einem Würfel ausgewürfelt, wer den Zuschlag bekommt. Dabei gewinnt die höchste Augenzahl. Muss ein oder eine Spieler\*in eine Zwiebel kaufen, müssen die anderen Spieler\*innen jeweils auf ihren Bieter\*innen-Kärtchen ein Verkaufsangebot für ihre Zwiebel legen. Hier gewinnt dann das niedrigste dieser Angebote. Dieses muss aber ebenfalls mindestens dem Marktpreis entsprechen. Das darf wiederum maximal 30 Sekunden lang dauern. In der nächsten Runde ist dann das höchste Gebot der letzten Runde plus einen Euro der neue Marktpreis (**Beispiel 1: In der ersten Runde mit einem Mindestgebot von 10 € muss der oder die erste Spieler\*in eine Zwiebel verkaufen. Das höchste Gebot liegt dabei bei 25 €. In der nächsten Runde ist dann der Marktpreis, und damit das neue Mindestgebot, 26 €; Beispiel 2: In der ersten Runde mit einem Mindestgebot von 10 € muss der oder die erste Spieler\*in eine Zwiebel kaufen. Das günstigste Angebot liegt dabei bei 20 €, damit ist der neue Marktpreis 21 €**). Hat ein oder eine Spieler\*in zu wenig Geld, um mitzubieten, muss er oder sie eine Runde aussetzen und eine Zwiebel abgeben, wofür er oder sie

<sup>1</sup> Euro-Spielgeld kann kostenfrei bei der Oesterreichischen Nationalbank angefordert werden unter diesem Link: [Eurologisch - Euro-Spielgeld](#)



dann den Marktpreis bekommt (vom Reservegeld). Muss ein oder eine Spieler\*in eine Zwiebel verkaufen, hat aber keine mehr, muss er oder sie ebenfalls eine Runde aussetzen und jedem oder jeder Mitspieler\*in 50 € zahlen. Hat ein oder eine Spieler\*in weder Zwiebeln noch ausreichend Geld, scheidet er oder sie aus. Wenn der oder die erste Spieler\*in einmal das Spielfeld umrundet hat, kann die Krisenkarte wirksam werden, wenn sie danach gezogen wird. Ab diesem Zeitpunkt, da der oder die erste Spieler\*in einmal das Spielfeld umrundet hat, wird maximal weiterspielt, bis der oder die erste Spieler\*in insgesamt zweimal das Spielfeld umrundet hat. Wenn bis zu diesem Zeitpunkt die Krisenkarte nicht gezogen wird, gewinnt der oder die Spieler\*in mit den meisten Zwiebeln. Wird sie aber gezogen, endet das Spiel damit und es gewinnt der oder die Spieler\*in, der oder die zu diesem Zeitpunkt das meiste Geld hat.

### Historischer Hintergrund

Im 16. Jahrhundert wurden erstmals Tulpen aus der Türkei nach Westeuropa importiert. Im darauffolgenden Jahrhundert führte dies zu einer der seltsamsten Wirtschaftsepisoden in der Historie der Niederlande. Einfarbige Tulpen wurden zu dieser Zeit auf den holländischen Märkten zu angemessenen Preisen verkauft. Als aber neue Sorten gezüchtet wurden, gingen die Preise nach oben. Es entstand eine regelrechte Tulpenmanie. Um das Jahr 1623 wurde mit der „Semper Augustus“ eine außergewöhnlich seltene und besonders bewunderte Tulpenart in die Niederlande importiert. Eine einzige Tulpenzwiebel wurde für 1.000 Gulden verkauft. Für diese Summe musste damals ein normaler Arbeiter ungefähr sechs Jahre arbeiten. Zehn Jahre später kostete die Zwiebel der Sorte „Semper Aurora“ schon 5.000 Gulden. Bis zum Höhepunkt des Hypes verdoppelte sich der Tulpenzwiebelpreis auf 10.000 Gulden. Für diese Summe hätte man sich ein stattliches Haus im Zentrum von Amsterdam kaufen können. Die Tulpe war in den Jahrzehnten vor dem Crash des Tulpenmarktes immer mehr zum Prestigeobjekt in repräsentativen Prachtgärten geworden. Sie galt dort als die Königin unter den Blumen. Die reichen Gattinnen der Kaufmänner trugen sie als Schmuck. Schließlich war die Tulpe zu einem Objekt der Spekulation geworden, da die Preise geradezu explodiert waren. Die Spekulant\*innen hatten sogar Optionen auf Tulpenzwiebelanteile kaufen können. Immer mehr Leute investierten in Tulpenzwiebeln, da sie auch an den großen Preissteigerungen verdienen wollten. Der Zwiebelmarkt hatte sich zu einem Tulpen-Termingeschäft entwickelt. Es war nur eine Frage der Zeit, bis der Höhepunkt des Booms erreicht sein würde. 1637 war es dann so weit: Die Zwiebelblase platzte. Bei der jährlichen Versteigerung der Tulpenzwiebeln in der niederländischen Stadt Alkmaar fanden sich am 7. Februar 1637 nicht genug Käufer\*innen.

Dadurch fielen die Preise ins Bodenlose und nicht wenige Spekulant\*innen verloren ihr gesamtes Hab und Gut. Das plötzliche Ende der wahnsinnigen Tulpenmanie führte im Jahre 1637 zum ersten großen Absturz an einer Börse in der Weltgeschichte. Am 27. April 1637 verfügte die Regierung der Niederlande, dass Tulpen eine ganz gewöhnliche Ware sind und als solche gehandelt und deshalb bar bezahlt werden müssen.

















Quelle: Klumbies, H. (2015): Die Tulpenblase – der erste Börsencrash der Weltgeschichte. <http://www.wirtschaft-global.de/der-erste-borsencrash-der-weltgeschichte.html> (19.01.2019); siehe hierzu auch Rosa (2015).





## Das Tulpenspiel

### M3 Das Spielfeld

 Auktion	 Aktionskarte	 Aktionskarte	 Kaufe 1 Tulpe	 Tulpengefängnis
 Kaufe 1 Tulpe	<h1>Das Tulpenspiel</h1> 			 Kaufe 2 Tulpen
 Verkaufe 2 Tulpen				 Aktionskarte
 Aktionskarte				 Verkaufe 1 Tulpe
 Verkaufe 1 Tulpe				 Aktionskarte
 START / ZIEL				 Kaufe 1 Tulpe



## Das Tulpenspiel

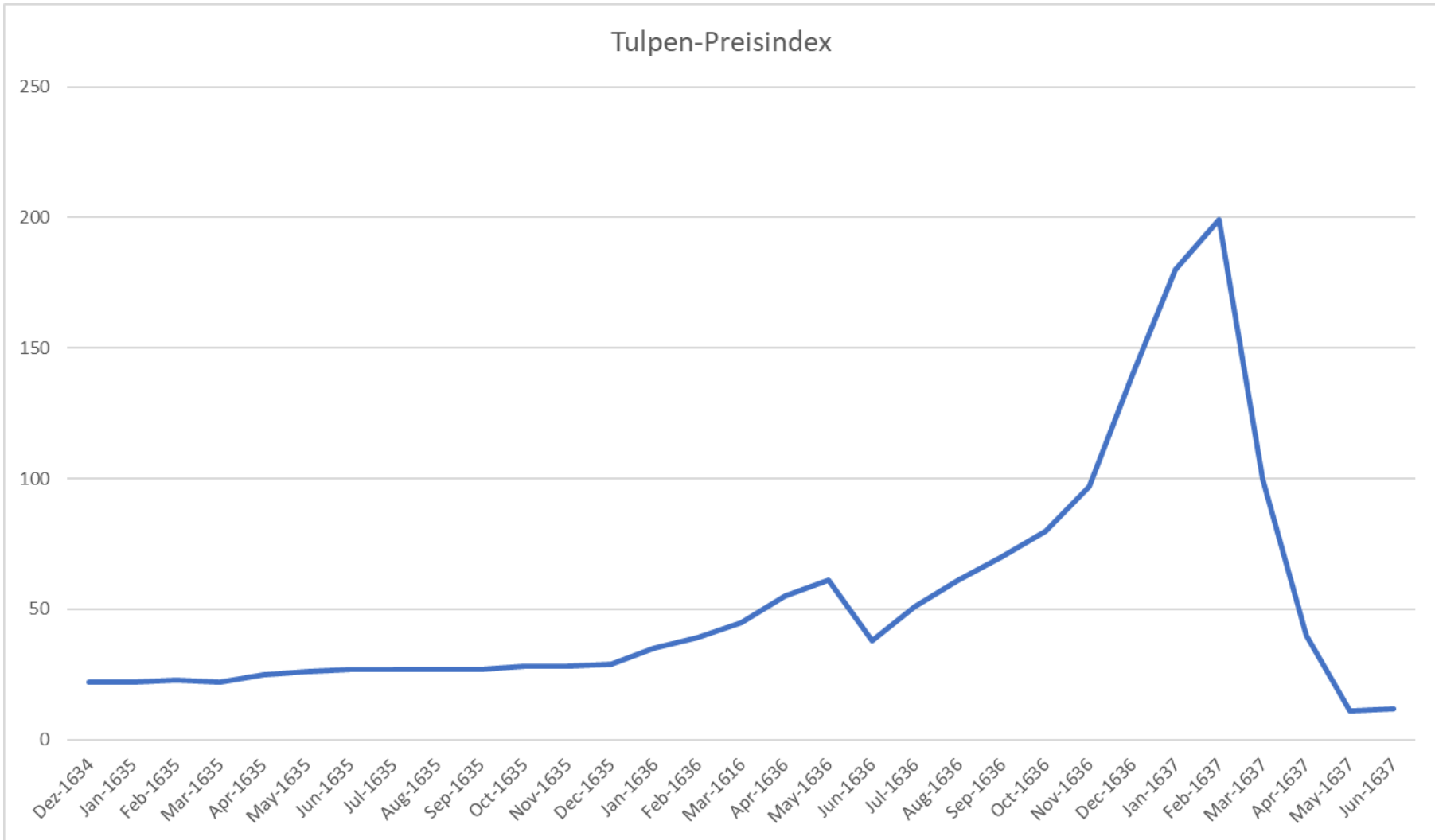
### M4 Die Aktionskarten

 <b>KRISE</b>	 <b>Kaufe 1 Tulpe</b>	 <b>Verkaufe 2 Tulpen</b>
 <b>Verkaufe 1 Tulpe</b>	 <b>Verkaufe 2 Tulpen</b>	 <b>Rückzug: Du fällst 2 Felder zurück</b>
 <b>Attacke: Du rückst 2 Felder vor</b>	 <b>Du erbst 200 €</b>	 <b>Du gewinnst 1 Tulpe</b>
 <b>Zweite Chance: Würfle noch mal</b>	 <b>Oh nein: Du musst eine Runde aussetzen</b>	 <b>Du musst 300 € Strafe zahlen</b>
 <b>Kurseinbruch: Der Tulpenpreis sinkt um 10 %</b>	 <b>Kurseinbruch: Der Tulpenpreis sinkt um 20 %</b>	 <b>Kursfeuerwerk: Der Tulpenpreis steigt um 10 %</b>
 <b>Zieh noch eine Aktionskarte</b>	 <b>Du gewinnst 300 €</b>	 <b>Du musst der Bank eine Tulpe geben</b>



## Living Graph

M5 Gruppenarbeit  
M5a)



(Bildquelle: eigene Darstellung)



M5b)

<p><b>Euphorie</b></p> <p>„Allein letzte Woche kaufte und verkaufte ich vier Tulpenzwiebeln. Damit machte ich über 4000 Gulden Gewinn. Ich bin ein gemachter Mann. Und die Preise steigen weiter.“</p> <p>-Jacob van Eck</p>	<p><b>Panik</b></p> <p>„Was ist los, niemand will mehr Tulpen kaufen? Die Preise fallen und fallen. Ich muss meine restlichen Tulpenzwiebeln verkaufen, egal zu welchem Preis, sonst bin ich ruiniert.“</p> <p>-Jacob van Eck</p>	<p><b>Gewinnmitnahme</b></p> <p>„Gestern hielten sich die Bieter bei der Auktion zurück. Ich erzielte für meine Zwiebeln weniger Gewinn als erhofft. Hoffentlich steigen die Preise wieder stark an.“</p> <p>-Jacob van Eck</p>
<p><b>Verlagerung</b></p> <p>„Diese Tulpen mit ihrer Farbenpracht sind sehr schön anzusehen. Außerdem scheint man mit ihnen auch Geld machen zu können. Aber ich warte ab.“</p> <p>-Jacob van Eck</p>	<p><b>Boom</b></p> <p>„Die Preise steigen immer weiter. Ich kaufe mir jetzt eine Tulpenzwiebel und dann verkaufe ich sie wieder. Warum sollen nur die anderen reich werden?“</p> <p>-Jacob van Eck</p>	



## M5c)

Erklärung der einzelnen Phasen (Erklärungen leicht abgewandelt nach Talin 2022)

*Anmerkung: Die Phasen stellen ein Modell dar. In der Realität kann es bei einer konkreten Finanzblase zu Abweichungen kommen. Siehe Näheres dazu im Abschnitt Lösungen auf Seite 26.*

**Verlagerung:** Verlagerung findet statt, wenn die Anleger\*innen glauben, dass ein neues wirtschaftliches Paradigma eintritt. Dies kann bei neuen Technologien (wie dem Internet) oder Handelsgütern (etwa den Tulpen) geschehen, aber auch bei einer Senkung des Leitzinssatzes oder großer Liquidität auf dem Markt kann dies der Fall sein.

**Boom:** Die breite Berichterstattung und die großen Versprechungen führen zu der sogenannten Fear-Of-Missing-Out (FOMO). Diese Angst, eine einmalige Chance zu verpassen, veranlasst zahlreiche Menschen aus reiner Spekulation in den Markt zu investieren.

**Euphorie:** In der Euphoriephase schießen die Preise bis auf ein Vielfaches des tatsächlichen Werts in die Höhe. Die Rechtfertigungen für die hohen Preise werden rational nicht mehr nachvollziehbar. Die meisten Anleger\*innen denken, dass sie jemand anderen finden werden, der den Vermögenswert zu einem höheren Preis kauft. Sie glauben, dass es keine Obergrenze für den Preis gibt.

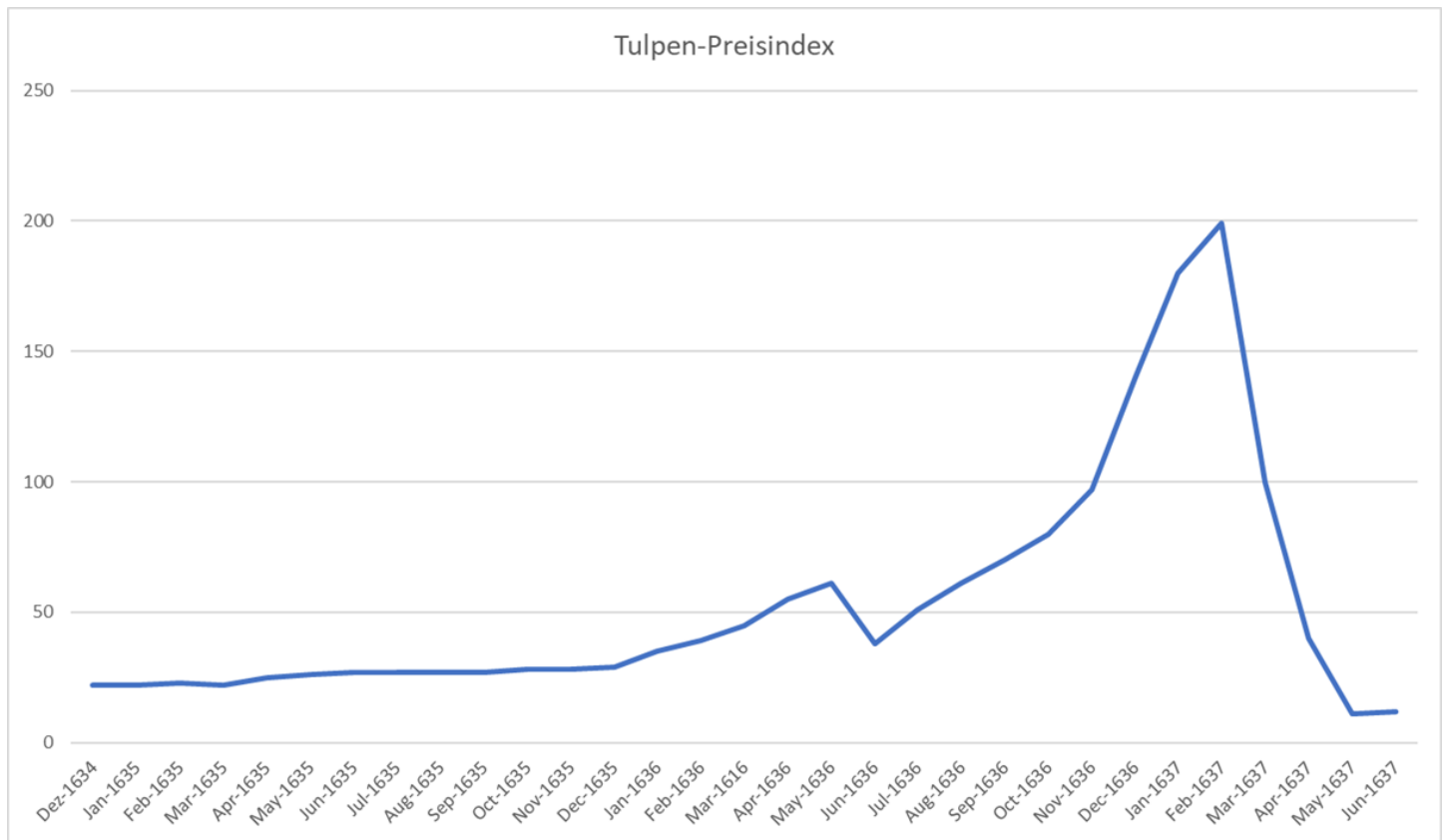
**Gewinnmitnahme:** Institutionelle Anleger\*innen erkennen die Warnzeichen in der Regel früher und beginnen deshalb bei einer deutlichen Überbewertung zu verkaufen. Dadurch sinken die Preise erstmals signifikant, erholen sich aber zunächst oft wieder auf ein Niveau nur knapp unterhalb des absoluten Hochs der Blase.

**Panik:** Ein einzelnes Ereignis, etwa der Zusammenbruch eines Unternehmens, oder externe Faktoren, etwa Leitzinserhöhungen, können die Blase schließlich zum Platzen bringen. Die Preise von Vermögenswerten fallen extrem, die Angst, Geld zu verlieren, führt zu panikartigen Verkäufen. Die Preise kollabieren, da es keinen „größeren Narren oder größere Närrin“ mehr gibt, der oder die die Vermögenswerte zu einem überbewerteten Preis kauft.



## Die Charts

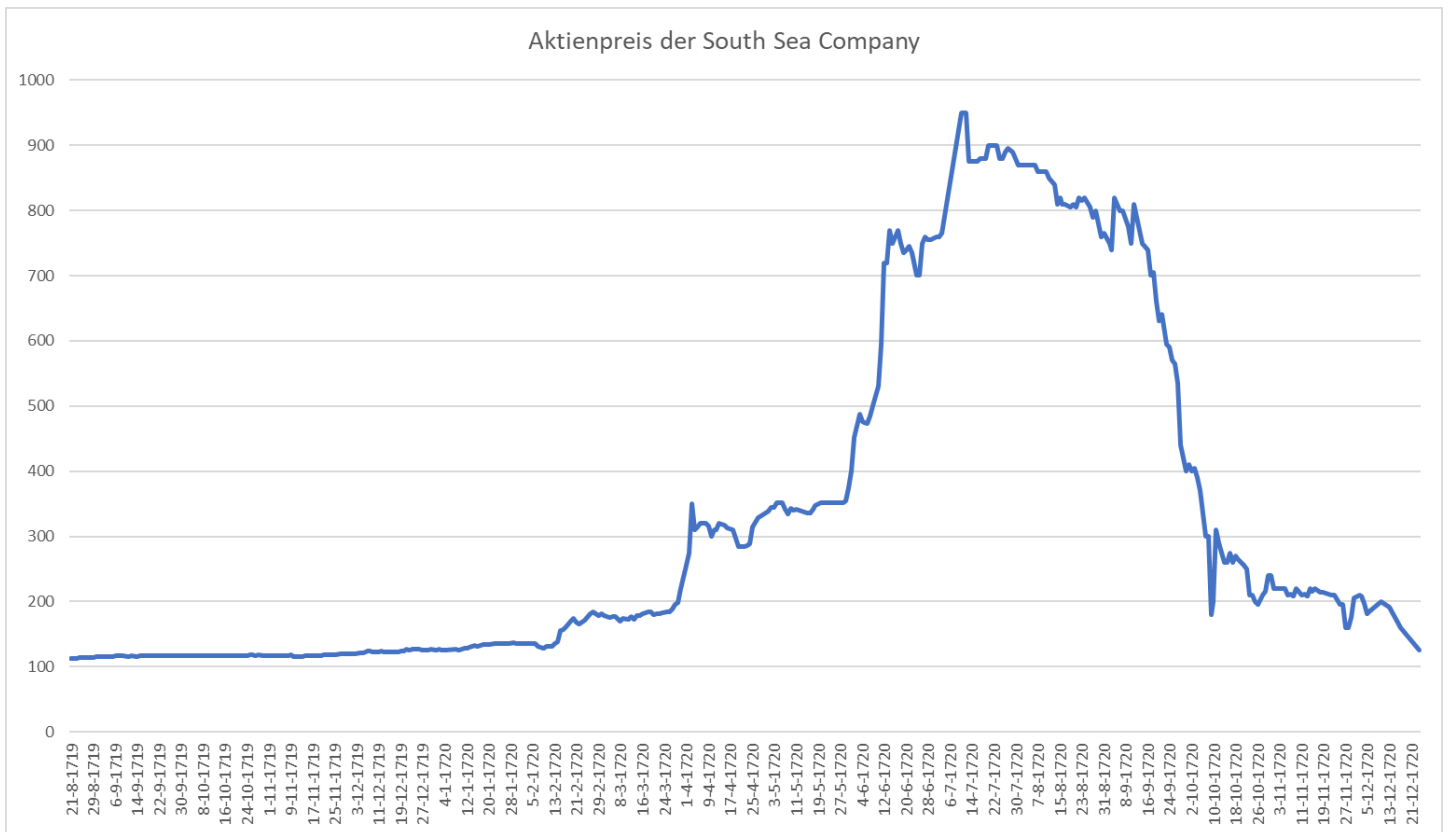
M6 Lehrervortrag  
M6a)



(Bildquelle: eigene Darstellung; Datengrundlage: Garber 1989; Thompson 2007)

Anmerkung: Es wird die Preisentwicklung für Tulpenzwiebeln während der holländischen Tulpenmanie im 17. Jahrhundert dargestellt.

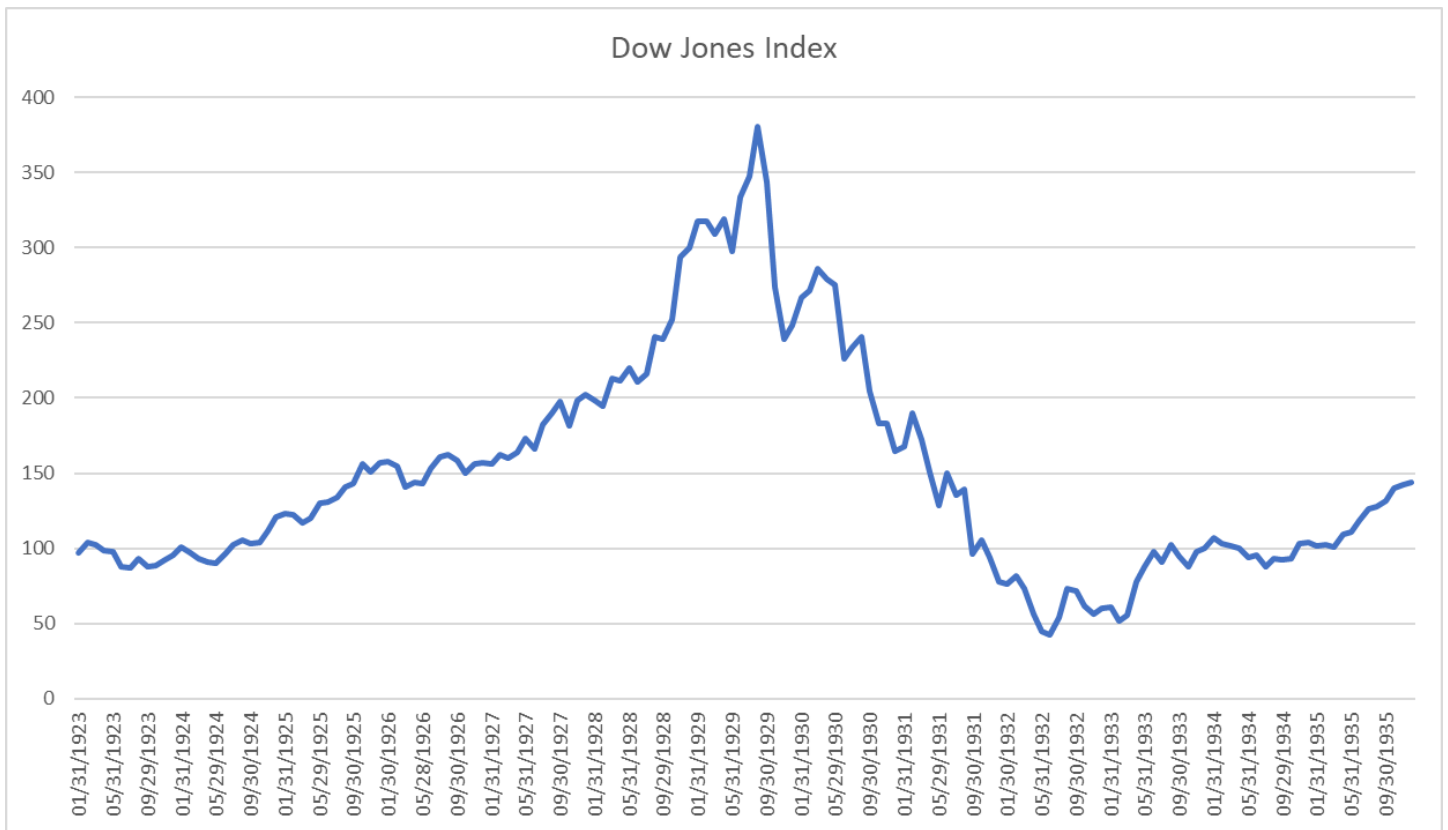
M6b)



(Bildquelle: eigene Darstellung; Datengrundlage: Goetzmann, Rouwenhorst, Frehen o. J.)

*Anmerkung: Die Preisentwicklung der britischen South Sea Company in britischen Pfund von 1719 bis 1720. Die South Sea Company war mit einem königlichen Monopol ausgestattet, afrikanische Sklaven u. a. nach Südamerika zu verschiffen.*

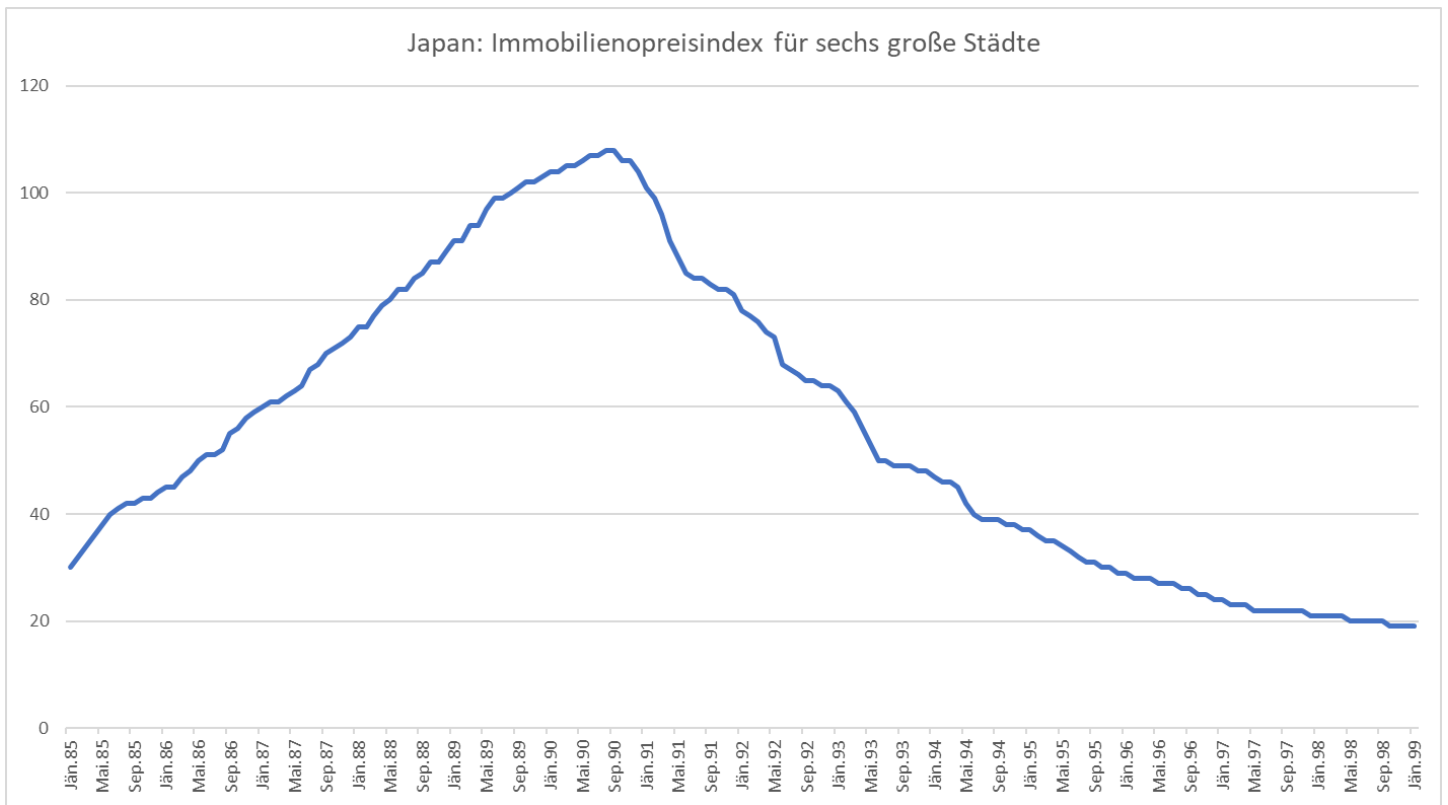
M6c)



(Bildquelle: eigene Darstellung; Datengrundlage: Statista 2023)

*Anmerkung: Die Preisentwicklung des amerikanischen Dow-Jones-Indexes in Punkten, welcher 30 große amerikanische Firmen umfasst, von 1923 bis 1935. Der Börsencrash 1929 löste die Große Depression (mit) aus, die schwerste Wirtschaftskrise in der amerikanischen Geschichte, welche bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs anhielt. Es sei hier erwähnt, dass der Dow erst in den frühen 1950ern das Hoch von 1929 übertraf. Heutzutage (Stand: Mai 2023) notiert er viel höher bei über 30 000 Punkten. Hier könnte man die Schüler\*innen, nachdem man ihnen diesen Chart gezeigt hat, im Internet recherchieren lassen, wie hoch denn der Dow heute steht. Für eine längere Perspektive sollten sie sich dann die maximale Dauer anzeigen lassen (idealerweise sehen sie dann einen 100-jährigen Chart von den 1920ern bis heute. Das ist aber je nach Website verschieden. Mit diesem Link gelangt man zu einer Darstellung des Dow seit 1928: [https://www.finanzen.net/index/dow\\_jones/seit1928](https://www.finanzen.net/index/dow_jones/seit1928)).*

M6d)



(Bildquelle: eigene Darstellung; Datengrundlage: Mori, Shiratsuka, Taguchi 2001)

*Anmerkung: Die Preisentwicklung für Grundstücke in den sechs größten japanischen Städten als Index (Preis Jänner 1990= 100) von Mitte der 1980er bis 1999. Während der sogenannten „Bubble Economy“ in den 1980ern stiegen neben den Grundstückspreisen auch die Aktienkurse in Japan stark an.*

M6e)



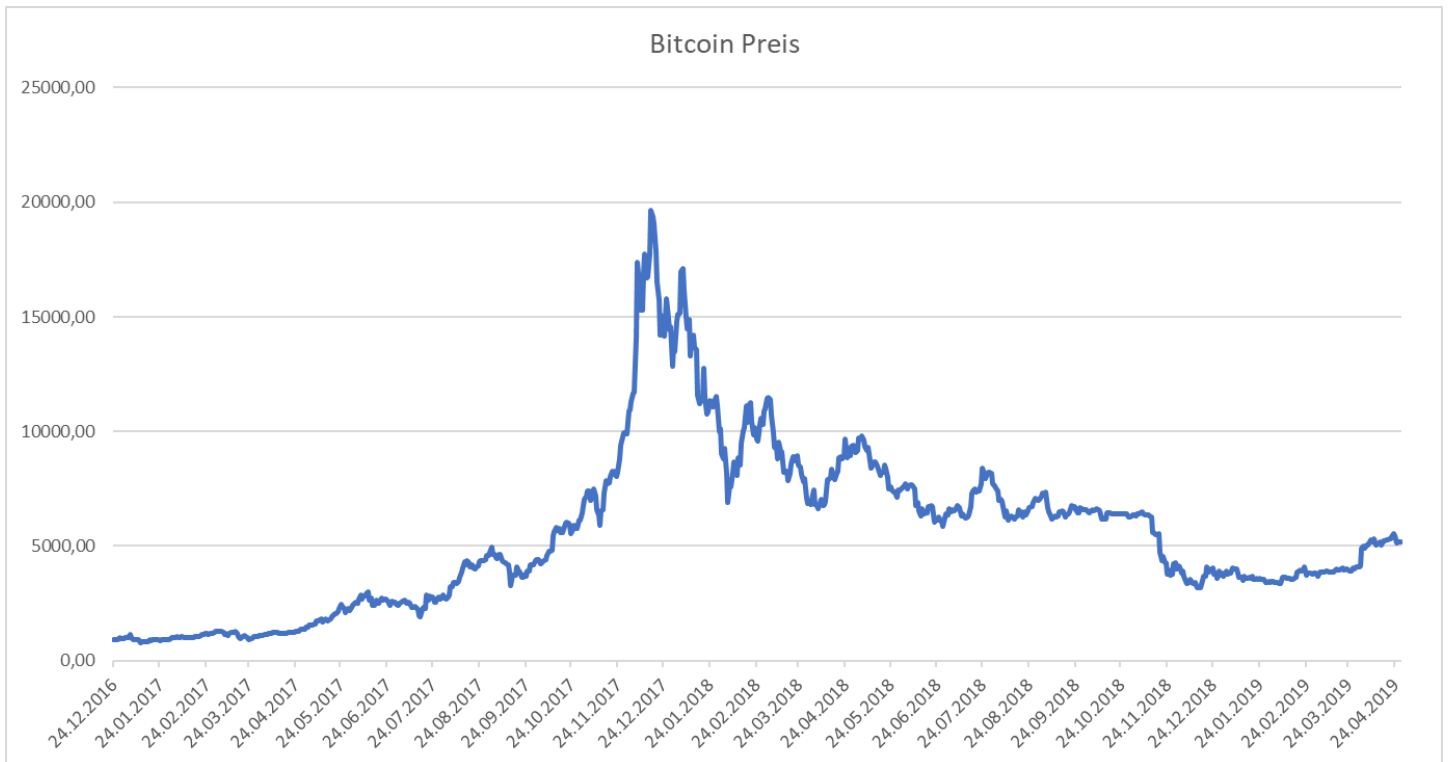
(Bildquelle: eigene Darstellung; Datengrundlage: Federal Reserve Bank of St. Louis 2023a)

*Anmerkung: Die Preisentwicklung des amerikanischen Nasdaq-Composite-Index von 1996 bis 2002, welcher v. a. Technologiefirmen beinhaltet. Das Aufkommen des World Wide Web ab den frühen 1990ern führte zu einer Spekulationsblase mit Technologiefirmen, v.a. betraf dies Firmen, die einen Bezug zum Internet hatten. Diese Blase ist heute als „Dotcom-Bubble“ bekannt. Inzwischen steht der Nasdaq-Composite-Index (Stand Mai 2023) wieder auf über 12 000 Punkten.*





M6f)

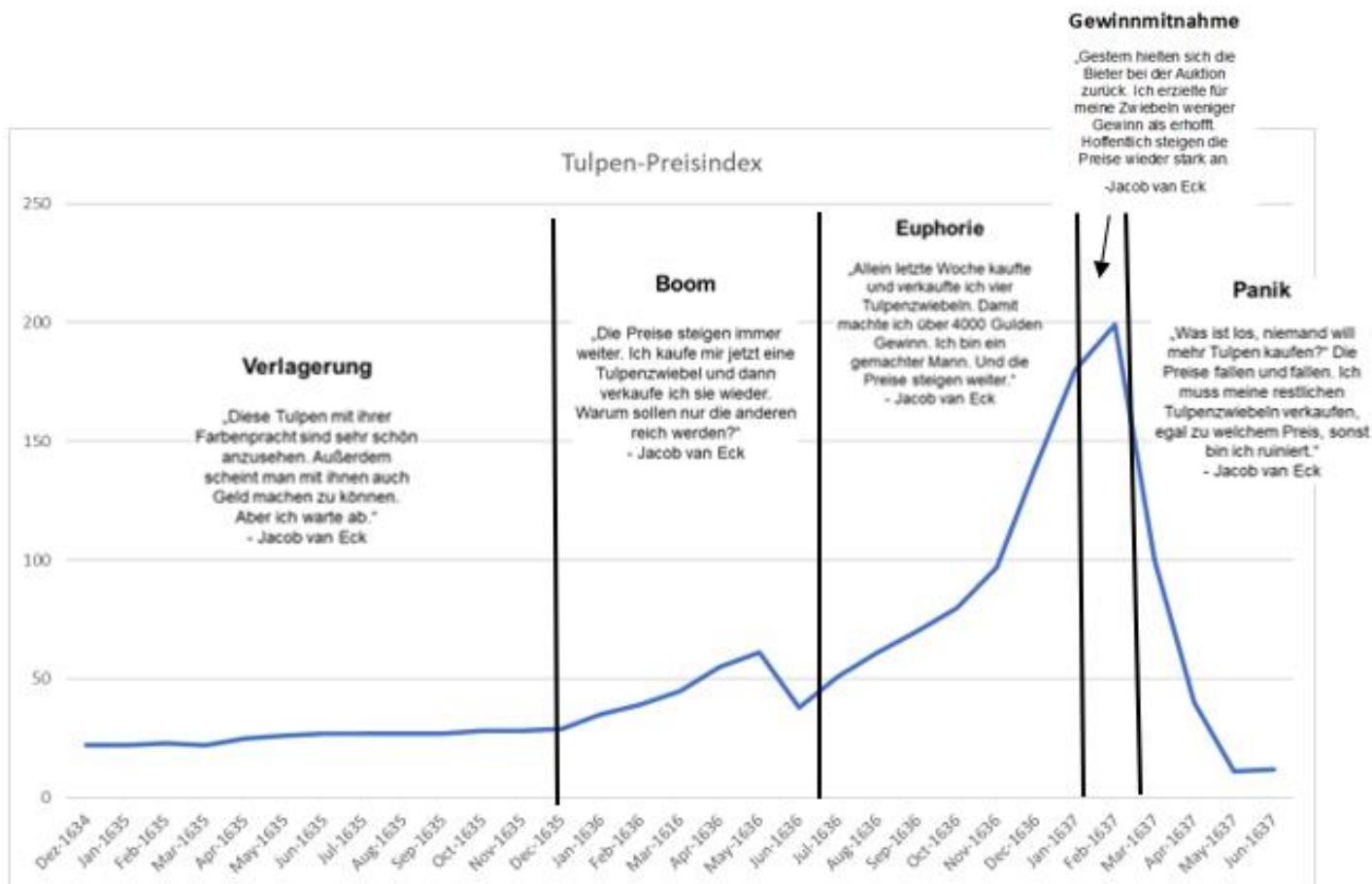


(Bildquelle: eigene Darstellung; Datengrundlage: Federal Reserve Bank of St. Louis 2023b)

*Anmerkung: Die Preisentwicklung der Kryptowährung Bitcoin von Ende 2016 bis Anfang 2019. Der Preis wird in US-Dollar angegeben. Bitcoin wurde 2009 ins Leben gerufen und ist damit die erste und bis dato auch die größte Kryptowährung nach Marktkapitalisierung. Es sollte hier angemerkt werden, dass der Bitcoin-Preis inzwischen wieder über dem Hoch von 2017 notiert.*

# Lösungen

## M5 Living Graph



*Anmerkung: Das Fünf-Phasen-Modell ist ein Idealmodell. In der Realität ist der Verlauf zwar meist grundsätzlich ähnlich, im Detail kann es aber zu Abweichungen kommen. In diesem Fall etwa, und darauf sollte man als Lehrperson hinweisen, kam es schon 1636 zu einer ersten Gewinnmitnahme, wodurch die Kurse kurzfristig sanken, sich aber wieder erholten und ein neues Hoch ausbildeten (Euphorie). Erst dann kam wieder eine sehr kurze Phase der Gewinnmitnahme, worauf die Panik folgte. Außerdem können die Phasen mit Sicherheit erst nach dem endgültigen Platzen einer Blase bestimmt werden. Niemand wusste etwa 1636, nachdem die Kurse zurückgegangen waren, ob sie sich wieder erholen würden und es neue, höhere Hochs geben würde.*

*Quelle für die fünf Phasen: Talin (2022) (Die Phasen wurden teils leicht abgewandelt, statt „Verdrängung“ wurde „Verlagerung“ gewählt, statt „Gewinnmitnahmen“ wird „Gewinnmitnahme“ verwendet).*

*Quelle für die Kärtchen: Die Gedanken Jacob van Ecks sind inspiriert durch den Film Tulpenfieber (2017) von Regisseur Justin Chadwick und einen Artikel von Moser (2020).*



# Anhang

## Quellen/Literaturhinweise

- Athenarium (Hrsg.) (2023):** Irrational Exuberance — Robert Shiller on Stock Market Bubbles and Manias.  
<https://athenarium.com/irrational-exuberance-robert-shiller/> (22.05.2023)
- Chadwick, J. (2017):** Tulpenfieber. Film, basierend auf dem Buch von Deborah Moggach. The Weinstein Company/ 20th Century Fox.
- Dash, M. (2005):** Tulpenwahn. Die verrückteste Spekulation der Geschichte. Berlin: List Verlag.
- Deutsches Aktieninstitut (Hrsg.) (2018):** 50 Jahre Aktien-Renditen:  
Das DAX-Rendite-Dreieck des Deutschen Aktieninstituts.  
[https://www.dai.de/files/dai\\_usercontent/dokumente/renditedreieck/181231%20DAX-Rendite-Dreieck%2050%20Jahre%20Web.pdf](https://www.dai.de/files/dai_usercontent/dokumente/renditedreieck/181231%20DAX-Rendite-Dreieck%2050%20Jahre%20Web.pdf) (22.03.2023)
- Dennerlein, B. (o. J.):** Zinsen. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/zinsen-47990#:~:text=Volkswirtschaftslehre-1.,Pacht%20gelegentlich%20als%20Zinsen%20angesehen> (22.03.2023)
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2023a):** NASDAQ Composite Index.  
<https://fred.stlouisfed.org/series/NASDAQCOM> (02.5.2023)
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2023b):** Coinbase Bitcoin.  
<https://fred.stlouisfed.org/series/CBBTCUSD> (01.05.2023)
- Finanzen.net (2023):** Dow Jones 30 Industrial - Historischer Chart.  
[https://www.finanzen.net/index/dow\\_jones/seit1928](https://www.finanzen.net/index/dow_jones/seit1928) (22.05.2023)
- Garber, P. (1989):** Tulipmania. In: Journal of Political Economy, 97/3, S. 535–560.
- Goetzmann, W., Rouwenhorst, G., Frehen, R. (o.J.):** South Sea Bubble 1720 Project.  
<https://som.yale.edu/centers/international-center-for-finance/data/historical-financial-research-data/south-seas-bubble-1720> (01.05.2023)
- Heldt, C. (o. J.a):** Börse. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/boerse-29728>  
(15.01.2023)



**Heldt, C. (o. J.b):** Derivate. [https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/derivate-31239#:~:text=Der%20Begriff%20Derivate%20\(lat.,Marktgegenstand%20als%20Basiswert%20abgeleitet%20wird.](https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/derivate-31239#:~:text=Der%20Begriff%20Derivate%20(lat.,Marktgegenstand%20als%20Basiswert%20abgeleitet%20wird.) (15.01.2023)

**Klumbies, H. (2015):** Die Tulpenblase – der erste Börsencrash der Weltgeschichte. <http://www.wirtschaft-global.de/der-erste-borsencrash-der-weltgeschichte.html> (15.01.2023)

**Mori, N., Shiratsuka, S., Taguchi, H. (2001):** Policy Responses to the Post-Bubble Adjustments in Japan: A Tentative Review. In: Monetary and Economic Studies (Special Edition: February 2001), S. 53–112.

**Moser, U. (2020):** Tulpenmanie 1637. Blumenhändler lösen die welterste Spekulationsblase aus. In: GEO EPOCHE. 101/2020: Das Goldene Zeitalter der Niederlande, S. 60–70. Online in gekürzter Form: <https://www.geo.de/wissen/weltgeschichte/tulpenmanie-wie-die-gier-nach-tulpen-zur-ersten-spekulationsblase-der-30180262.html> (20.01.2023)

**Oesterreichische Nationalbank (2020):** Euro-Spielgeld. <https://www.eurologisch.at/el/unterrichts-und-informationsmaterialien/euro-spielgeld.html> (20.05.2023)

**Prantner, C. (2022):** Befragung: Erfahrungen von Konsument:innen mit Wertpapieren. In: Arbeiterkammer Wien (Hrsg.), Materialien zur Konsumforschung. 9/2022. [https://www.arbeiterkammer.at/beratung/konsument/Geld/Geldanlage/Erfahrungen\\_Konsumentinnen-mit-Wertpapieren\\_2022.pdf](https://www.arbeiterkammer.at/beratung/konsument/Geld/Geldanlage/Erfahrungen_Konsumentinnen-mit-Wertpapieren_2022.pdf) (22.05.2023)

**Rosa, S. (2015):** Die niederländische Tulpenmanie. <https://www.fuw.ch/article/die-niederlandische-tulpenmanie> (15.01.2023)

**Statista (2023):** Monthly value of the Dow Jones Industrial Average (DJIA) from January 1920 to December 1955. <https://www.statista.com/statistics/1249670/monthly-change-value-dow-jones-depression/> (01.05.2023)

**Sullivan, B. & Curry, B. (2023):** Average Stock Market Return. <https://www.forbes.com/advisor/investing/average-stock-market-return/> (22.03.2023)

**Talin, B. (2022):** Wirtschaftsblasen und Finanzblasen erklärt – Definition, Typen und 5 Stadien. <https://morehandigital.info/wirtschaftsblase-definition-arten-und-5-stadien-von-finanzblasen/> (15.01.2023)

**Thompson, Earl (2007):** The Tulipmania: Fact or Artifact? In: Public Choice, 130 (1/2), S. 99–114

**Uni Credit Bank Austria AG (Hrsg.) (2023):** Was versteht man unter Rendite?



<https://www.bankaustria.at/blog-was-versteht-man-unter-rendite.jsp> (15.01.2023)

**Waschbusch, G. (o. J.):** Spekulationsblase. <https://www.gabler-banklexikon.de/definition/spekulationsblase-70939> (15.01.2023)

**Webster, I. (o. J.):** SP500 Data. <https://www.officialdata.org/us/stocks/s-p-500>  
(14.01.2023)

**Wiener Börse (2023a):** Aktie.  
[https://www.wienerbourse.at/wissen/boersenlexikon/buchstabe-a/aktie/#:~:text=Eine%20Aktie%20ist%20ein%20Wertpapier,und%20Mitspracherechte%20sichert%20\(Beteiligungspapier\)](https://www.wienerbourse.at/wissen/boersenlexikon/buchstabe-a/aktie/#:~:text=Eine%20Aktie%20ist%20ein%20Wertpapier,und%20Mitspracherechte%20sichert%20(Beteiligungspapier)) (15.01.2023)

**Wiener Börse (2023b):** Anleihe.  
<https://www.wienerbourse.at/wissen/finanzinstrumente/anleihen/#:~:text=Definition,Verzinsung%20ein%20bestimmtes%20Kapital%20%C3%BCberlassen> (15.01.2023)

**Wiener Börse (2023c):** Option.  
<https://www.wienerbourse.at/wissen/boersenlexikon/buchstabe-o/option/> (15.01.2023)

## Bildquellen

**Titelbild:**  
<https://pixabay.com/de/illustrations/tulpen-blumen-hintergrund-fr%c3%bchling-7746257/>

**M2:**  
<https://pixabay.com/de/vectors/tulpen-blumen-rosa-tulpen-2923492/>

**M3 & M4:**  
canva.com



## Erfahrungen

*Anmerkung: Dieser Bericht bezieht sich auf eine vorherige Version dieses Unterrichtskonzepts. Dabei waren damals u. a. nur zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen, die Reihenfolge der Unterrichtseinheiten war anders und eine Aktivität (das Zeigen der Charts, M6) war hier noch als Gruppenarbeit konzipiert. Nicht mehr aktuelle Textstellen sind in kursiv.*

Die Erprobung dieser Einheit hat gezeigt, dass hier doch eine recht anspruchsvolle Materie behandelt wird. Außerdem wird viel Inhalt in den zwei Unterrichtsstunden durchgenommen. Grundsätzlich zeigte sich, dass für ein Gelingen zwei Voraussetzungen wesentlich sind (detailliertere Empfehlungen werden dann im weiteren Text noch genannt; siehe dazu auch die Adaptionshinweise):

1. Es ist wichtig, diese Einheit recht straff zu unterrichten, d. h. zwar auf Fragen, Anmerkungen etc. der Schüler\*innen einzugehen, dabei aber keine Abschweifungen vom eigentlichen Thema zulassen. Außerdem ist es essenziell, die Zeiten für die einzelnen Abschnitte einzuhalten.
2. Die finanzmarktspezifische Terminologie überfordert die Schüler\*innen oft, deshalb wurden nach der Erprobung etliche sehr spezifische Begriffe wie „überkauft“ gestrichen bzw. durch allgemein verständliche Begriffe oder Phrasen ersetzt.

*Anmerkung: Bei der Zuordnung der Charts zu den einzelnen Finanzblasen bestätigte sich die Hypothese, dass die Schüler\*innen hier Probleme haben werden und die Charts nicht richtig zuordnen können. Wie aber bereits festgehalten wurde, ist dies beabsichtigt und dient der Veranschaulichung des Phänomens, dass sich Spekulationsblasen fundamental sehr ähneln.*

Bei der Zuordnung der einzelnen Phasen einer Spekulationsblase im Chart zur Tulpenmanie hatten die Schüler\*innen wenig Probleme. Auch grenzten die einzelnen Gruppen die Phasen recht ähnlich ab. Hier gab es entsprechend auch wenig Diskussionen. Allerdings waren die meisten Schüler\*innen (die männlichen eher als die weiblichen) davon überzeugt, dass sie eine solche Blase im Vorhinein erkennen würden und entsprechend davon profitieren könnten, indem sie rechtzeitig kaufen und verkaufen. Auch die Erfahrungen Jacob van Ecks verfehlten hier in gewisser Weise ihre abschreckende Wirkung. Dies führte dann zu einer Diskussion um den sogenannten „hindsight bias“ (Rückschaufehler), also dass man, salopp gesagt, hinterher immer schlauer ist. Diese ungeplante Diskussion führte dann in weiterer Folge zu einer gewissen Verzögerung und macht die Einhaltung der Zeitlimits schwierig. Es gelang aber doch, die Einheit inkl. aller Übungen, dem Spielen des Tulpenspiels und der finalen Nachbesprechung zu absolvieren.

In der Erprobung zeigte sich dann, dass das „Tulpenspiel“ doch recht komplex ist und dass es viel Zeit in Anspruch nimmt, bis die Spieler\*innen die Spielregeln verstanden haben. Auch das eigentliche Spielen dauerte länger als ursprünglich angenommen. Aufgrund dieser Erfahrungen wurde das ursprüngliche Unterrichtskonzept angepasst, u. a. wurde ein Zeitlimit für das Formulieren der Angebote festgelegt und die Anzahl der Runden wurde auf eins (Beginn der „Krisenphase“, in der die Krisenkarte gezogen werden kann) und zwei (maximale Spieldauer) reduziert. Im ursprünglichen Konzept waren zwei und vier Runden vorgesehen. Bei den Spielregeln ist es dabei so, dass die Schüler\*innen diese auf Anhieb wohl nicht vollumfänglich verstehen werden. Man sollte sich deshalb zwar Zeit nehmen, diese zu erläutern, aber nicht zu viel Zeit damit verbringen, auf jedes Detail einzugehen. Stattdessen sollte man recht zügig (damit auch noch Zeit für die Nachbesprechung bleibt) an das Spielen herangehen und die Schüler\*innen die Regeln teilweise nach dem Prinzip „Learning by Doing“ lernen lassen,



wobei es dafür essenziell ist, dass die Lehrperson als umsichtiger oder umsichtige Spielleiter\*in agiert, wofür man selbst schon vertraut mit den Spielregeln sein sollte.

## Adaptionshinweise

Bei der Übung **M5** kann man die einzelnen Phasen auch erklären, bevor die Schüler\*innen diese im Chart einzeichnen. Dies erleichtert die Aufgabe und könnte sinnvoll sein, wenn sich die Klasse im Großen und Ganzen eher schwer mit der Materie tut.

Beim Tulpenspiel könnte man, wenn man die Wahrscheinlichkeit für die Krise erhöhen will, eine zweite Krisenkarte gestalten und in den Aktionskartenstapel mischen. Man kann auch manche der Aktionskarten aussortieren oder die Aktionskarten, nachdem sie gezogen werden, beiseitelegen und nicht mehr in den Stapel geben. Außerdem kann man, wenn man etwa nur wenige Spieler\*innen bzw. Spieler\*innenteams hat, die Anzahl der Runden erhöhen (etwa auf zwei für die Möglichkeit der Krise und vier für die maximale Spieldauer).

