

## Modul 2 Die Börse als Informationsquelle



## Methodenblatt

---

<b>Kompetenzen</b>	Die Schüler/innen können <ul style="list-style-type: none"><li>■ die Bedeutung wichtiger an der Börse verwendeter Begriffe erklären</li><li>■ die Zusammensetzung eines Börsenindex erklären</li><li>■ angegebene Werte (Kennzahlen) interpretieren und Charts beschreiben</li></ul>
<b>Zielgruppe</b>	Jugendliche ab der 12. Schulstufe
<b>Eingangsvoraussetzungen</b>	Grundkenntnisse zu Aktien, Anleihen, Indizes (z. B. Verbraucherpreisindex zur Messung der Inflationsrate)
<b>Dauer</b>	2 Unterrichtseinheiten
<b>Vorbereitung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Poster vorbereiten</li><li>■ Internetzugang für die Schüler/innen (im EDV-Labor bzw. über Smartphone)</li><li>■ Arbeitsblätter für die Schüler/innen kopieren</li></ul>
<b>Durchführung</b>	<p><b>Arbeitsschritt 1   Poster</b></p> <p>1. Besprechen Sie mit den Schüler/innen die wichtigsten Begriffe aus dem Poster „Die Börse als Informationsquelle – Aktien“.</p> <p><b>Arbeitsschritt 2   Arbeitsblatt 2 (Arbeitsaufgaben 1 und 2)</b></p> <p>1. Teilen Sie das Arbeitsblatt an die Schüler/innen aus.</p> <p>2. Die Schüler/innen bilden Kleingruppen mit 3 bis 4 Personen.</p> <p>3. Die Schüler/innen lösen in den Kleingruppen die Arbeitsaufgaben 1 und 2 zu Arbeitsblatt 2. Dies kann entweder in einem EDV-Labor oder über das Smartphone erfolgen.</p> <p>4. Die Lösungen werden im Plenum verglichen, abweichende Lösungsvorschläge werden diskutiert.</p> <p><b>Arbeitsschritt 3   Arbeitsblatt 2 (Arbeitsaufgabe 3)</b></p> <p>1. Besprechen Sie mit den Schüler/innen die Übersicht zu den Anleihen.</p> <p>2. Die Schüler/innen lösen in Kleingruppen die Arbeitsaufgabe 3.</p> <p>3. Die Lösungen werden im Plenum verglichen, abweichende Lösungsvorschläge werden diskutiert.</p> <p><b>Hinweis:</b> Das gesamte Arbeitsblatt kann auch als Arbeitsauftrag zum „Offenen Lernen“ bzw. bei „COOL“ eingesetzt werden.</p> <p>Musterlösungen zu den Arbeitsaufgaben finden Sie im Anschluss an die Arbeitsblätter.</p> <p><b>Arbeitsschritt 3   Selbstreflexion</b></p> <p>Die Schüler/innen beurteilen selbst, in welchem Umfang sie die Kompetenzen erfüllt haben.</p>
<b>Autoren</b>	Gerald Fröhlich, Johannes Lindner (ifte.at)

---

## Arbeitsblatt 2

### Bearbeiten Sie die folgenden Aufgabenstellungen und Sie können

- die Bedeutung wichtiger an der Börse verwendeter Begriffe erklären
- die Zusammensetzung eines Börsenindex erklären
- angegebene Werte (Kennzahlen) interpretieren und
- Charts beschreiben

Auf den nächsten Seiten finden Sie neben Arbeitsaufgaben auch Übersichten zu wichtigen Informationen, die die Wiener Börse für Personen zu Verfügung stellt, die Interesse an Wertpapieren haben. Diese Informationen sind wichtig, um Entscheidungen rund um Wertpapiere treffen zu können, die an der Börse gehandelt werden. Nutzen Sie diese Informationen und führen Sie zu den folgenden Aufgabenstellungen eine Recherche auf der Website **www.wienerboerse.at** durch. Das Börsenlexikon im Bereich „Wissen“ kann Ihnen dabei Hilfestellungen bieten.

Öffnen Sie die Website der Wiener Börse und wählen Sie den Bereich „Marktdaten“. Hier finden Sie die an der Börse gehandelten Wertpapiere.

### Arbeitsaufgabe 1 | Informationen über Aktien recherchieren

Recherchieren Sie die Antworten rund um die Aktie der **Rosenbauer AG**.



- a) Führen Sie die Branche an, in der das Unternehmen aktiv ist und beschreiben Sie kurz den Tätigkeitsbereich.
- b) Beschreiben Sie die Preisentwicklung der Aktie in den letzten sechs Monaten.
- c) Rufen Sie den Basic-Chart für den maximalen Zeitraum ab und beschreiben Sie die Preisentwicklung. Beurteilen Sie die langfristige Wertentwicklung der Aktie im Vergleich zu einem Sparbuch.
- d) Führen Sie an, wie hoch der Wert aller an der Börse gehandelten Aktien der Rosenbauer AG ist.
- e) Beurteilen Sie, wie stark der Preis der Aktie in den letzten drei Monaten geschwankt hat.
- f) Vergleichen Sie diese Schwankung mit jener der Aktie der Oesterreichische Post AG.
- g) Führen Sie den höchsten und niedrigsten Preis für die Aktie an, der in den letzten zwölf Monaten zustande kam.
- h) Geben Sie an, ob ein Teil des Gewinns für das abgelaufene Geschäftsjahr bei Rosenbauer an die Aktionärinnen und Aktionäre ausgezahlt wurde.
- i) Vergleichen Sie diesen Wert mit jenem der Oesterreichische Post AG.

Arbeitsmaterial | Aktien

Die wichtigsten Informationen zum Wertpapier in **Kurzform**: letzter Preis, Veränderung in % und in EUR, Nummer zur Identifikation

**Grafische Darstellung** der Preisentwicklung

**Markt**: Zulassungsform an der Wiener Börse

**Marktsegment**: Teil der Gesamtbörse, der dem Handel jeweils eigener Arten von Wertpapieren dient

**Wert eines Unternehmens an der Börse** (Anzahl der gehandelten Aktien x aktuellem Aktienpreis)

**Schwankungsbreite** eines Preises für eine bestimmte Periode (je höher der Wert, desto stärker schwankt der Preis); rechnerisch entspricht die Volatilität der Standardabweichung

**Weitere Informationen zu Preisen**, die während eines Tages zustande kommen, Kursverlauf, Unternehmen (Geschäftsfeld, Vorstand, ...), aktuellen Meldungen und historischen Preisdaten

Anzahl der gehandelten Stück, Wert der umgesetzten Stück, Anzahl der abgeschlossenen Geschäfte

Höchster bzw. niedrigster Preis in den letzten 52 Wochen

**Teil des Gewinns**, der an die Aktionäre/Aktionärinnen pro Aktie ausbezahlt wird

Tag, an dem die **Dividende** vom Preis der Aktie abgezogen wird

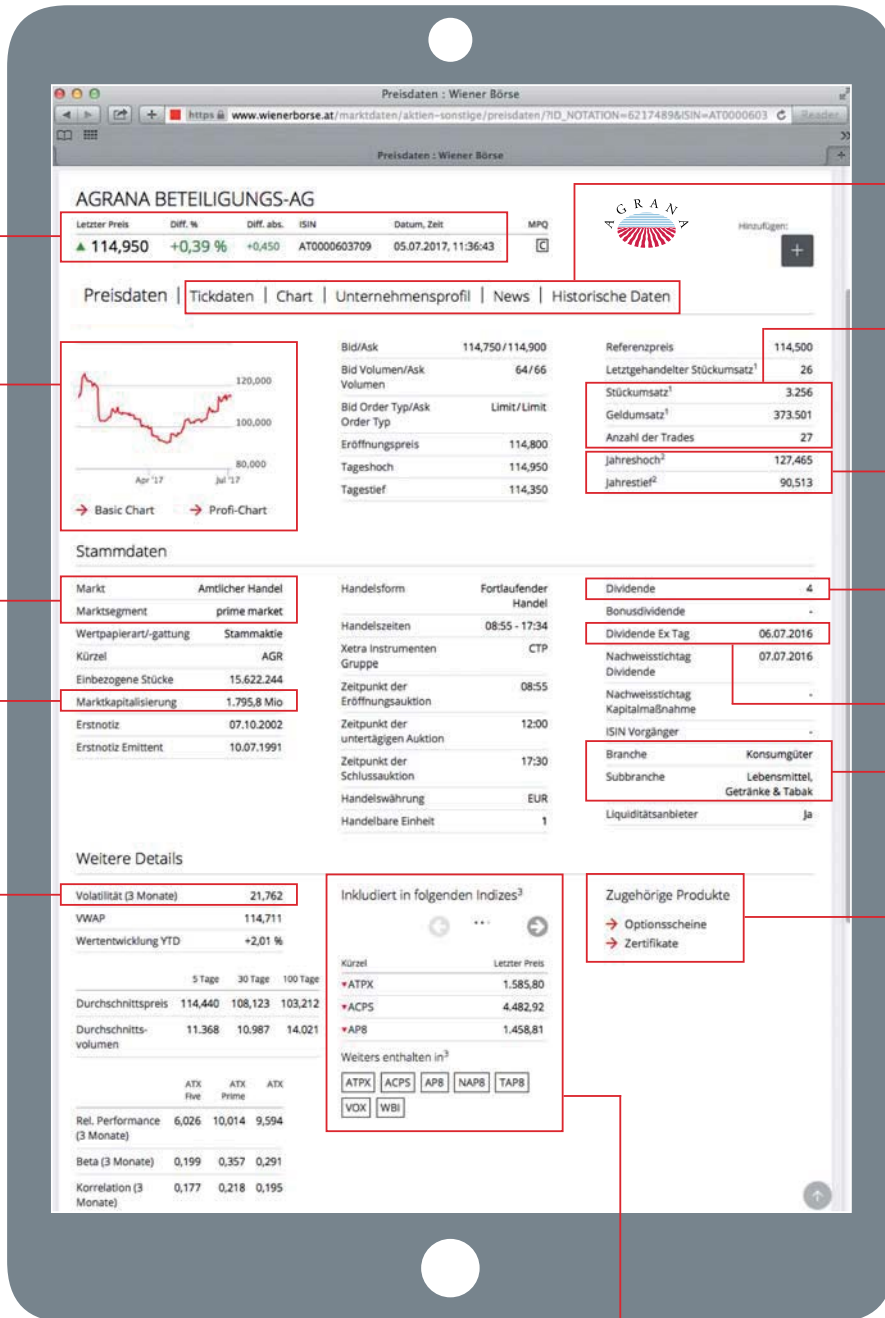
Informationen zum **Tätigkeitsbereich** des Unternehmens

**Wertpapiere, denen die Aktie als Basiswert zugrunde liegt**:

1. Optionsscheine: verbriefen das Recht, innerhalb oder am Ende eines gewissen Zeitraumes einen bestimmten Basiswert zu einem im Vorhinein bekannten Preis zu kaufen oder zu verkaufen

2. Zertifikate verbriefen das Recht auf Teilhabe an der Wertentwicklung eines zugrunde liegenden Basiswerts

**Statistische Kennzahl**, mit der Veränderungen gegenüber einem früheren Zeitpunkt sichtbar gemacht werden können; zeigt die durchschnittliche Preisentwicklung einer bestimmten Auswahl an Aktien (= Index)



Hinweis

Auf dem Poster werden nur die wichtigsten Punkte beschrieben. Weitere Details finden Sie im Börsenlexikon.

## Arbeitsaufgabe 2 | Indizes erklären

Mit Charts (siehe Arbeitsaufgabe 1) kann man die Preisentwicklung einzelner Aktien in der Vergangenheit beurteilen. **Bündelt man die Entwicklung von mehreren Aktien**, kann man damit ein **Stimmungsbarometer für eine gesamte Börse bzw. ausgewählte Teilbereiche** davon **darstellen**. Dieses Stimmungsbarometer wird „Index“ genannt. Der Begriff ist vermutlich vom Verbraucherpreisindex, bei dem mit Hilfe eines Warenkorbes die Inflation gemessen wird, bereits bekannt.

An der Wiener Börse gibt es eine Vielzahl an Indizes. Der bekannteste ist der **ATX (Austrian Traded Index)**. Dieser Preisindex wird in Echtzeit berechnet und zeigt die Preisentwicklung der 20 am stärksten gehandelten Aktien an der Wiener Börse. Der Startwert für die Berechnung des ATX wurde am 2. Jänner 1991 mit 1.000 Punkten festgesetzt. Die Zusammensetzung des ATX wird regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst.

- a) Recherchieren Sie die aktuelle Zusammensetzung des ATX.
- b) An der Wiener Börse wird eine Vielzahl an Indizes ermittelt. Recherchieren Sie, welche Preisentwicklung mit den folgenden Indizes abgebildet wird:

ATX GP  
CECE EUR

- c) An der Wiener Börse wird auch ein Index ermittelt, der die Preisentwicklung bei Unternehmen zeigt, die hinsichtlich gesellschaftlicher und ökologischer Leistung führend sind (VÖNIX).



Recherchieren Sie, welche Nachhaltigkeitskriterien erfüllt werden müssen, um in diesen Index aufgenommen zu werden und führen Sie fünf Unternehmen an, die in diesem Index zu finden sind. Nutzen Sie dazu die Informationen der Website [www.voenix.at](http://www.voenix.at).

- d) Auch an anderen Börsen gibt es Indizes, die für die Wirtschaft von großer Bedeutung sind. Recherchieren Sie, an welchen internationalen Börsen die folgenden Indizes als Stimmungsbarometer Informationen für die Anleger/innen zur Verfügung stellen und geben Sie an, bei welchem Wert der jeweilige Index derzeit steht:

DAX  
DJIA  
FTSE 100  
NASDAQ 100  
NIKKEI 225

- e) Beurteilen Sie die Vergleichbarkeit dieser Indizes.
- f) Analysieren Sie, welchen Zusammenhang die Entwicklung eines Index auf die Nachfrage nach den an dieser Börse gehandelten Aktien haben kann.

Arbeitsmaterial | Anleihen

Die wichtigsten Informationen zum Wertpapier in Kurzform: letzter Preis, Veränderung in % und in EUR, Nummer zur Identifikation

Weitere Informationen zu Preisen, die während eines Tages zustande kommen, Kursverlauf, Unternehmen (Geschäftsfeld, Vorstand,...), aktuelle Meldungen und historische Preisdaten

Anzahl der gehandelten Stück, Wert der umgesetzten Stück, Anzahl der abgeschlossenen Geschäfte

Höchster bzw. niedrigster Preis in den letzten 52 Wochen

Ertrag der Anleihe (abhängig von Zinssatz, Kurs und Restlaufzeit)

Tag, an dem die Anleihe zurückbezahlt wird

mit besonderen Sicherheiten ausgestattete Anlageform

Verzinsung bleibt über die gesamte Laufzeit gleich

Verzinsung des Nominales

The screenshot displays the following information:

- Price Data Table:**

Letzter Preis	Diff. %	Diff. abs.	ISIN	Datum, Zeit
103,880	0,00 %	0,000	AT0000A285H4	10.02.2021, 09:05:26
- Chart:** A line chart showing price development from October 2020 to January 2021, with a price range from approximately 102,000 to 106,000.
- Key Metrics:**
  - Letzthandelter Umsatz (Nomin.): 0
  - Tagesumsatz (Nomin.): 0
  - Geldumsatz: 0
  - Anzahl der Trades: 1
  - Jahreshoch: 106,850
  - Jahrestief: 98,000
  - Rendite: 1,11 %
- Stammdaten (Bond Characteristics):**

Emittent	S IMMO AG	Erstnotiz	22.05.2019	Rang der Anleihe	gleichrangig (nicht besichert)
Markt	Amtlicher Handel	Laufzeitbeginn	22.05.2019	Mündelsicher	Nein
Marktsegment	corporate prime	Fälligkeit	22.05.2026	CCP-fähig	ja
Wertpapierart/-gattung	Anleihe	Kupon Art	Fest	Notierungsart	Prozentnotiz
Xetra Instrumenten Gruppe	BRCT	Zinssatz	1,875 %	Stückzinsen Handel	exklusive
Qualifizierter Investor Segment	Nein	Kuponfrequenz in Monaten	12	Handelszeiten	09:00 - 17:30
Nominalwährung	EUR	Zinstermin	22.05.2021	Handelsform	Fortlaufender Handel
Emissionsvolumen (bei Stücknotiz: Stückanzahl)	150.000.000,00	Zinsanpassungsfrequenz in Monaten	-	Zeitpunkt der Eröffnungsauktion	09:00
Stückelung	500,00	Nächste Zinsanpassung	-	Zeitpunkt der untertagigen Auktion	-
Mindesthandelsmenge	500,00			Zeitpunkt der Schlussauktion	17:40

Grafische Darstellung der Preisentwicklung

Zeitpunkt, ab dem die Verzinsung für die Anleihe zu laufen beginnt

Bund, Länder oder Unternehmen, die die Anleihe ausgeben („begeben“)

Markt mit strengen Zulassungskriterien und Publizitätsvorschriften (Herabgabe von Informationen)

Teil des Marktes, an dem nur Unternehmen teilnehmen dürfen, die bestimmte Kriterien (z. B. hinsichtlich Transparenz) erfüllen

Wert aller ausgegebenen Anleihen zum Nennwert (Nominale)

kleinstes Nominale, das gekauft werden kann

Zeitabstand und Termin, an dem die Zinsen ausbezahlt werden

**Hinweis**  
In dieser Darstellung werden nur die wichtigsten Punkte beschrieben. Weitere Details finden Sie im Börsenlexikon.

## **Arbeitsaufgabe 3 | Informationen zu Anleihen recherchieren**

Öffnen Sie die Website der Wiener Börse und wählen Sie den Bereich „Marktdaten“. Nutzen Sie auch die Übersicht von Seite „Marktdaten“ ▶ „Anleihen“ ▶ „Suche“. Recherchieren Sie die Antworten rund um die **0,75 % Bundesanleihe 16-26/1**.

- a) Beschreiben Sie die Preisentwicklung der letzten drei Monate. Berücksichtigen Sie dabei, dass der Preis für Anleihen in Prozent, jener für Aktien in EUR angegeben wird.
- b) Rufen Sie den Basic-Chart für den Zeitraum seit der Emission ab und beschreiben Sie die Preisentwicklung.
- c) Führen Sie an, wie hoch der Wert aller ausgegebenen Anleihen zum Nennwert (Nominale) ist und wann die Laufzeit der Anleihe begonnen hat.
- d) Führen Sie einen Grund an, warum die Verzinsung bei Anleihen sehr unterschiedlich sein kann. Berücksichtigen Sie dabei sowohl Anleihen von der öffentlichen Hand (public sector) als auch von privaten Unternehmen (corporates prime, corporates standard, financial sector).
- e) Einer Ihrer Schulkollegen (er ist schon volljährig) möchte um 250,00 EUR die 0,75 % Bundesanleihe 16-26/1 kaufen. Ist das möglich?
- f) Geben Sie an, welche Art der Verzinsung bei dieser Anleihe vorliegt.
- g) Vergleichen Sie für diese Bundesanleihe Zinssatz und Rendite. Wodurch kann der Unterschied begründet werden?
- h) Geben Sie den Zeitpunkt an, an dem jährlich die Zinsen ausbezahlt werden.
- i) Überprüfen Sie, ob es sich bei dieser Anleihe um eine mit besonderen Sicherheiten ausgestattete Anlageform handelt. Wenn ja, warum könnte das hier der Fall sein?
- j) Nennen Sie jenen Zeitpunkt, an dem die Anleger/innen ihr Geld zurückbekommen, wenn sie das Wertpapier nicht schon vorher verkaufen.
- k) Stellen Sie Überlegungen zu folgender Aussage im Zusammenhang mit Aktien und Anleihen an: „Wenn die Aktienpreise steigen, sinken meist die Preise der Anleihen – und umgekehrt.“

## **Kompetenzcheck**

Bewerten Sie sich selbst! Wie gut haben Sie die einzelnen Kompetenzen erreicht? Kreisen Sie das passende Smiley/die passenden Smileys ein.



Ich kann die Bedeutung wichtiger an der Börse verwendeter Begriffe erklären.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann die Zusammensetzung eines Börsenindex erklären.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann angegebene Werte (Kennzahlen) interpretieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann Charts beschreiben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## ✓ Lösungsvorschläge zu Arbeitsblatt 2

### Hinweis

Da es sich bei vielen Aufgaben um Rechercheaufträge handelt, bei denen sich die Daten laufend verändern, wird in diesen Fällen nur darauf verwiesen, wo die Lösung zu finden ist. Somit ist auf alle Fälle der Aktualität der Aufgabenstellungen Rechnung getragen.

### Arbeitsaufgabe 1 | Informationen über Aktien recherchieren

- a) Branche: Industriegüter und Dienstleistungen (Subbranche: Produktionstechnik und Maschinen); Unternehmensprofil: Rosenbauer ist weltweit der führende Hersteller für Feuerwehrtechnik im abwehrenden Brand- und Katastrophenschutz. Das Unternehmen entwickelt und produziert Fahrzeuge, Löschtechnik, Ausrüstung und Telematiklösungen für Berufs-, Betriebs-, Werk- und freiwillige Feuerwehren sowie Anlagen für den vorbeugenden Brandschutz. Mit Produkten aus europäischer, US-amerikanischer und asiatischer Fertigung werden alle wichtigen Normenwelten abgedeckt. In über 100 Ländern ist der Konzern mit seinem Service- und Vertriebsnetzwerk aktiv.

Das börsennotierte Familienunternehmen besteht in der sechsten Generation und ist seit 150 Jahren im Dienste der Feuerwehren tätig. Kundenorientierung, Innovationskraft und Zuverlässigkeit sind die zentralen Stärken von Rosenbauer.

- b) Siehe aktuelle Preisdaten auf der Website der Wiener Börse
- c) Siehe aktuelle Preisdaten auf der Website der Wiener Börse. Die langfristige Wertentwicklung der Aktie liegt deutlich über dem Ertrag, der mit einem Sparbuch erwirtschaftet werden konnte.
- d) Siehe aktuelle Marktkapitalisierung
- e) Siehe Volatilität der letzten drei Monate Rosenbauer International AG
- f) Siehe Volatilität der letzten drei Monate Oesterreichische Post AG
- g) Siehe Jahreshoch bzw. Jahrestief
- h) Siehe Dividende Rosenbauer International AG
- i) Siehe Dividende Oesterreichische Post AG

### Arbeitsaufgabe 2 | Indizes erklären

- a) Die aktuelle Zusammensetzung finden Sie im Register „Zusammensetzung“.
- b) ATX GP (ATX Global Players besteht aus Aktien, die an der Wiener Börse im prime market gehandelt werden und mindestens 20 % ihres Umsatzes außerhalb Europas erwirtschaften)
- CECE EUR (jener Index, der die Länderindizes aus Ungarn, Tschechien und Polen umfasst)



- c) Unternehmen, die in folgenden Bereichen tätig sind, werden nicht aufgenommen: Rüstung, Nuklearenergie, Suchtmittel, Gentechnologie, Glücksspiel, Aktivitäten und Praktiken mit stark negativen ethischen, sozialen oder ökologischen Effekten bzw. Risiken (Verstöße gegen Menschenrechts- und Arbeitsstandards, Rechtsnormen, ethische Grundsätze, Umweltverschmutzung, Gesundheit und Würde) = Ausschlusskriterien

Positivkriterien: positiver Umgang mit Mitarbeiter/innen, Gesellschaft, Kunden/Kundinnen, Marktpartner/innen, Investoren/Investorinnen, Umwelt; Verankerung von Nachhaltigkeit auf unterschiedlichen Management-Ebenen (z. B. in den Bereichen Grundsätze und Strategien, Managementsysteme und Organisation, Programme, Aktivitäten und Ergebnisse, Produkte und Dienstleistungen)

Die aktuelle Zusammensetzung des VÖNIX finden Sie im Register „Zusammensetzung“.

- d) DAX (Deutscher Aktienindex, Börse in Frankfurt); DJIA (Dow Jones Industrial Average, Börse in New York); FTSE100 (Financial Times Stock Exchange 100, Börse in London); NASDAQ 100 (National Association of Security Dealers Automated Quotations, Technologiebörse in New York); NIKKEI 225 (Börse in Tokyo)
- e) Vergleichbarkeit ist nur sehr bedingt gegeben, weil die Notierung in Punkten vorgenommen wird. Für eine bessere Vergleichbarkeit müsste man jeweils die Veränderungen in Prozent beim gleichen Ausgangszeitpunkt angeben. Wird konkret investiert, müssten die unterschiedlichen Basiswährungen der Indizes berücksichtigt werden (Beispiel: Der Punktestand des DJIA müsste von US Dollar in Euro zum jeweiligen Tageskurs umgerechnet werden). Darüber hinaus muss unterschieden werden, ob der Index die ausgeschütteten Dividenden reinvestiert oder nicht.
- f) Steigt der Index, steigt meist auch die Nachfrage, weil die Anleger/innen weiter mit steigenden Preisen rechnen. Allerdings beziehen sich sämtliche Daten auf die Vergangenheit.

### Arbeitsaufgabe 3 | Informationen zu Anleihen recherchieren

- a) siehe Chart zur Bundesanleihe (generell sind die Schwankungen im Vergleich zu Aktien meist geringer)
- b) siehe Chart zur Bundesanleihe
- c) 11.572.873.000,00 EUR
- d) Höhe der Verzinsung hängt von der Bonität des Emittenten/der Emittentin ab (je besser die Bonität, desto niedriger die Zinsen); die Höhe hängt auch vom allgemeinen Zinsniveau zum Zeitpunkt der Begebung der Anleihe ab; auch die Länge der Laufzeit spielt eine Rolle
- e) Ist nicht möglich, weil die Stückelung 1.000,00 EUR beträgt
- f) Feste Verzinsung über die gesamte Laufzeit
- g) Differenz ist durch den Preis und die Restlaufzeit erklärbar
- h) Jeweils am 20.10.
- i) Die Anleihe ist mündelsicher (Emittent ist die Republik Österreich und diese hat eine hohe Bonität)
- j) 20.10.2026
- k) Wenn die Aktienpreise steigen, erwarten sich die Anleger/innen dort höhere Erträge und schieben das Geld in Aktien um. Dadurch sinkt die Nachfrage nach Anleihen und somit auch deren Preis.