II.77

Grundlagen des Wirtschaftens

Zahlen mit der App oder in bar? – Zahlungsformen unter der Lupe

Nach einer Idee von Dr. Christine Koch-Hallas

© Tom Werner/DigitalVision

Kontaktloses Zahlen über das Smartphone oder mit der Karte liegt im Trend. Doch wie funktionieren die Zahlungsarten genau und wie sieht es mit der Sicherheit und dem Datenschutz aus? Und welche Zahlungsart eignet sich für welche Transaktion? Ziel der Unterrichtseinheit ist es, die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Zahlungsverfahren sowie die Risiken moderner Bezahlsysteme zu kennen und die aktuelle Diskussionsgrundlage um das Thema „digitale Zahlungsarten und Nachhaltigkeit“ verstehen und erklären zu können. Zudem befassen sich die Lernenden mit dem Risiko der Verschuldung durch Onlinekäufe.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	8–10
Dauer:	5 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Formen des Zahlungsverkehrs unterscheiden; situationsabhängig geeignete Zahlungsformen begründen; Vor- und Nachteile einzelner Geldarten kennen
Inhalt:	Barzahlung, Überweisung, Bank-/Kreditkarte, Online-Bezahlsysteme, Verschuldungsgefahr
Medien:	Texte, Statistik, Karikatur, LearningApp, Videos

© RAABE 2025

VORANSICHT

M 1 Eva, Kira und Tim kaufen ein – Welche Zahlungsart bietet sich an?

Sowohl im Einzelhandel als auch beim Onlineshopping gibt es verschiedene Möglichkeiten, Waren oder Dienstleistungen zu bezahlen. Die Zahlungsart ist dabei abhängig von dem gekauften Produkt.

Aufgaben

1. Lies die drei Fallbeispiele unten.
2. Besprecht euch zu zweit, wie Eva, Kira und Tim ihre Einkäufe bezahlen sollten: bar, per Rechnung oder mit Kreditkarte? Kreuze an.
   Diese Aufgabe lässt sich auch digital lösen: https://learningapps.org/watch?v=phrc4xvqt23
3. Findet gemeinsam Gründe für eure Entscheidung.

Situation 1

Eva möchte sich ein neues Smartphone kaufen. Sie hat ein bestimmtes im Blick und recherchiert im Internet danach. Bei einem ihr unbekannten Händler wird es für 50 € weniger angeboten als bei einem teureren Online-Shops. Sie freut sich über die Ersparnis, legt das Smartphone in den virtuellen Warenkorb und bestellt es.

- ☐ bar
- ☐ per Rechnung
- ☐ mit Kreditkarte

Situation 2

Kira macht mit ihrer Freundin einen Bummel durch die Stadt. In ihrem Lieblingsladen angekommen, stöbert sie durch das Geschäft. Sie probiert einige Sachen an und entscheidet sich am Ende für ein grünes T-Shirt. Sie geht an die Kasse und bezahlt das Stück.

- ☐ bar
- ☐ per Rechnung
- ☐ mit Kreditkarte

Situation 3

Hassan fliegt das erste Mal mit seiner Freundin in den Sommerferien in die USA. Dort wollen sie seinen Onkel in Miami besuchen. Im Internet recherchieren sie nach Flügen und werden fündig. Sowohl der Preis als auch die Reisedaten passen. Tim bucht den Flug und bezahlt die insgesamt 1.200 € am Ende des Buchungsvorgangs.

- ☐ bar
- ☐ per Rechnung
- ☐ mit Kreditkarte

Fotos: © Colourbox

VORANSICHT

© RAABE 2025

M 3 Kartenzahlung – Das muss ich wissen!

Kartenzahlungen sind neben Bargeld für Handel und Dienstleistungen die bedeutendste Zahlungsmethode.

Aufgaben

1. Erläutere in Stichpunkten die Unterschiede zwischen Debitkarte und Kreditkarte.
2. Überprüfe die Aussagen mithilfe des Textes und kreuze in der Tabelle an, ob die jeweilige Aussage richtig oder falsch ist. Korrigiere die falschen Aussagen.
3. Entscheide, welche Karte in folgenden Fällen geeignet ist: Diese Aufgabe lässt sich auch digital lösen: https://learningapps.org/watch?v=pje1aad5323
   a) Ein Parkticket am Automaten ziehen.
   b) In den USA ein Mietauto bezahlen.
   c) An der Supermarktkasse den Einkauf bezahlen.
   d) Eine dringend benötigte Waschmaschine für 400 € bezahlen, wenn das Geld erst Anfang des nächsten Monats auf dem Konto ist.
4. Recherchiere mithilfe des Internets die wesentlichen Unterschiede zwischen dem EC-Verfahren und dem elektronischen Lastschriftverfahren (ELV).

Debitkarte, Geldkarte oder Kreditkarte?

Mit einer **EC-Karte**, auch **Girokarte** oder **Debitkarte** (engl. *debit* Lastschrift) genannt, können Bankgeschäfte getätigt, Einkäufe bezahlt oder Geld am Bankautomaten abgehoben werden. Wer ein Girokonto eröffnet, erhält eine solche Karte mit **Persönlicher Identifikationsnummer (PIN)**. Kundinnen und Kunden müssen meist zur Zahlung die einer PIN in ein Online-Kartenterminal (EC-Cash-Verfahren) oder durch Unterschrift auf einem Beleg zustimmen (elektronisches Lastschriftverfahren). Beim Bezahlen wird das Geld noch dem Einkauf sofort vom eigenen Konto abgebucht. Wird das Konto überzogen, fallen zum Teil hohe Zinsen an.

Eine Debitkarte kann auch als Geldkarte genutzt werden, wenn sie mit einem Chip ausgestattet ist, auf dem maximal 200 € gespeichert werden können. Dieser ermöglicht **bargeldloses Bezahlen** (ohne PIN) und ist für kleinere Beträge sinnvoll, die beim Einkauf direkt von der Geldkarte abgebucht werden. Es findet keine weitere Identitätsprüfung statt, sodass bei Verlust oder Diebstahl das aufgeladene Guthaben verloren geht.

Von der Debitkarte zu unterscheiden ist die **Kreditkarte** (z. B. Mastercard oder VISA): Wer eine solche besitzt, kann in allen Geschäften, die dem Kreditkartensystem angeschlossen sind, bargeldlos einkaufen, oder mit einer PIN an Geldautomaten Bargeld abheben. Auch bei Online-Buchungen und -käufen, Hotelbuchungen oder Auslandsreisen ist die Kreditkarte ein weit verbreitetes Zahlungsmittel, da sie international anerkannt ist. Auch hier müssen Karteninhabende wie bei der Debitkarte die Zahlung durch **PIN-Eingabe** autorisieren oder einen entsprechenden Beleg unterschreiben. Häufig befindet sich auf der Rückseite der Karte eine Kartenprüfnummer (CVC), die bei Bedarf eingegeben werden muss. Anders als bei einer Debitkarte werden bei der Zahlung die Beträge jedoch nicht sofort abgebucht, sondern von einem Kreditkartenunternehmen gesammelt und zu einem bestimmten Zeitpunkt, meist am Monatsende, abgerechnet. Die Bank gewährt der Inhaberin oder dem Inhaber der Kreditkarte also einen zinslosen Kredit, für den in der Regel eine Jahresgebühr anfällt. Die verzögerte Abrechnung hat Vorteile, kann allerdings auch zu Ausgaben verlocken, die man vielleicht nicht leisten kann. Der Besitz einer Kreditkarte ist an zwei Bedingungen geknüpft: Die Person muss mindestens 18 Jahre alt und kreditwürdig sein (regelmäßiges Einkommen und positiver Schufa-Eintrag).

VORANSICHT

© RAABE 2025

M 4

Kontaktloses Bezahlen – Smartphone statt Geldbeutel

Aufgaben

1. Lies den Text aufmerksam durch.
2. Schau dir die Antworten in der Tabelle an. Überlegt zu zweit, welche Fragen man stellen müsste, um jeweils diese Antworten zu erhalten. Formuliert gemeinsam die passenden Fragen und notiert sie in der ersten Spalte der Tabelle.
3. Der verantwortungsvolle Umgang mit den eigenen Daten ist auch beim kontaktlosen Bezahlen wichtig. Erstellt zu zweit einen Merkzettel zu den wichtigsten Verhaltensregeln in Bezug auf die Datensicherheit. Recherchiert dazu auch im Internet.

Modern bezahlen – kontaktlos und mobil

© AdobeStock/Adam

Mit der Digitalisierung und der damit einhergehenden Entwicklung elektronischer Zahlungs- und Abrechnungsformen haben sich neue Formen des bargeld- und kontaktlosen Bezahlens etabliert. Kontaktloses Bezahlen ist mittlerweile mit fast allen Giro- und Kreditkarten überall dort möglich, wo sich das Zeichen mit den Funkwellen für NFC (Near Field Communication) befindet, dem internationalen Standard für kontaktlose Datenübertragung.

Beim kontaktlosen Bezahlen wird die Debit- oder Kreditkarte nur noch an ein Terminal an der Kasse gehalten, wodurch die Transaktion genehmigt wird. Voraussetzung für das kontaktlose Bezahlen ist die Ausstattung der Karte mit der Kontaktlos-Funktion. Einige Kreditinstitute verlangen für kontaktloses Bezahlen mittlerweile bis zu einem Betrag.

Statt mit der Karte kann auch mit der digitalen Bankkarte auf dem Smartphone oder der Smartwatch bezahlt werden. Dazu wird die digitale Debit- oder Kreditkarte über die Banking-App auf das Smartphone übertragen. Die Geräte müssen dafür mit der NFC-Funktechnik ausgestattet sein. Mit Banken-Apps oder auch **Mobile-Payment-Systemen** (Mobile Bezahlung) wie „Apple Pay“ oder „Google Pay“ kann kontaktlos bezahlt werden, wenn die Bank mit diesen Dienstleistern kooperiert. In der Regel muss bei Zahlungen bis 50 Euro der PIN nicht eingegeben werden. Unterstützt die im Handy gespeicherte Bankkarte ein biometrisches Authentifizierungsverfahren wie Fingerabdruck- oder Gesichtserkennung, entfällt die PIN-Eingabe auch bei Beträgen über 50 Euro. Die notwendigen Zahlungsdaten werden von Smartphone oder Smartwatch direkt vom Server des Anbieters übertragen, wobei nicht die Kreditkartennummer, sondern ein so genanntes Token als Platzhalter für diese verwendet wird.

Werden Daten per Funk übertragen werden, besteht die Gefahr, dass Daten abgefangen und diese im Internet missbraucht werden. Besonders Kreditkarten sind dafür anfällig. Daher sollten die Kontobewegungen regelmäßig kontrolliert werden. Beim Bezahlen mit Smartphone oder Smartwatch werden die Zahlungsdaten über Token gesichert, wodurch Kreditkarten- und Kontonummer der Kundin oder des Kunden geheim bleiben. Beim Bezahlen mit einer App wird jedoch das eigene Kaufverhalten dem Appanbieter und ggf. auch anderen Handelsunternehmen mitgeteilt, die daraus Nutzerprofile erstellen, um gezielt Werbung zu schalten. Kreditinstitute, die eine App herausgeben, haben dagegen in der Regel kein Interesse am Kaufverhalten der Nutzerinnen und Nutzer. Vollkommen anonym beim Bezahlen bleibt man allerdings ausschließlich mit Bargeld.

VORANSICHT

© RAABE 2025

Frage	Antwort
	Nur beim Bezahlen mit Bargeld.
	Bei Zahlungen bis 50 Euro.
	Smartphone oder Smartwatch müssen mit der NFC-Funktechnik ausgestattet sein.
	Near Field Communication: Dies ist der internationale Standard für kabellose Datenübertragung.
	Mithilfe eines Terminals.
	Eine Debit- oder Kreditkarte wird an ein Terminal an der Kasse gehalten, wodurch die Transaktion genehmigt wird.
	Zum Beispiel Fingerabdruck- oder Gesichtserkennung.
	Dort, wo sich das Zeichen mit den Funkwellen befindet.
	Manche Banken verlangen bis zu 80 Cent pro Zahlvorgang.

© RAABE 2025

VORANSICHT

Barzahlung, Kartenzahlung & Co – Vor- und Nachteile M 6

Welche Zahlungsarten sind in welchem Fall zu bevorzugen und wie sieht es mit den Vor- und Nachteilen für Verbraucherinnen und Verbraucher der verschiedenen Zahlungsmethoden aus?

Aufgaben

1. Ordne die Vor- und Nachteile den korrekten Zahlungsarten zu, indem du die entsprechenden Nummern in die Tabelle einträgst oder farblich markierst.
2. Sammle weitere Argumente für und gegen Barzahlung.
3. Befrage deine Eltern, Freunde und Bekannte, welche Zahlungsarten sie bevorzugen und warum. Notiere deine Ergebnisse in deinem Heft.

Zahlungsart	Bargeld	Lastschrift	Kredit-karte	Rechnung	Geldkarte	Debitkarte (EC)	Nach-nahme
Vorteile							
Nachteile							

Vorteile

1. Zahlung kann innerhalb von acht Wochen rückgängig gemacht werden – sicher und bequem für wiederkehrende Zahlungen – automatische Zahlungen → keine Gefahr von Zahlungsverzug
2. sichere Zahlungsart – Bezahlung erst nach Lieferung der Ware – nur bezahlen, was behalten – Prüfung der Ware vor Bezahlung – bei Rücksendung keine [illegible] bei Erstattung
3. Unabhängigkeit von Banken und Technik – kein Konto nötig – Anonymität – keine Gebühren – Datensicherheit – guter Überblick über Finanzen
4. Bezahlung nach Erhalt der Ware – Verstecken – auch für Menschen geeignet, die nicht über Online-Banking verfügen
5. in Inland und Ausland nutzbar → Sicherheit durch PIN – bei Verlust oder Diebstahl Kartensperrung möglich → zinsfrei Ausschöpfen des gesamten Geldbetrags auf dem Konto
6. International nutzbar – Abrechnung meist am Monatsende → finanzielle Freiheit – zinslose Kreditgewährung – sicher durch Prüfnummer – bestimmter Betrag auf der Karte – ohne Pin oder Unterschrift geht es schnell – Schaden bei Verlust auf 200 € beschränkt

Nachteile

a) Anwesenheit zu Hause erforderlich – zusätzliche Gebühr – nur mit Bargeld oder Postcard möglich
b) PIN/TAN/Kontozugangsdaten können abfließen und missbraucht werden – Gefahr des Kontoüberzugs – Risiko durch Verlust oder Diebstahl
c) Einsatz auf Deutschland beschränkt – keine weitere Authentifizierung → einfacher Missbrauch bei Diebstahl – Einsatz nur bei wenigen Händlern
d) Risiko durch Verlust oder Diebstahl – Schwarz- und Falschgeld – Nachteil der Anonymität → Kriminalität schwer nachverfolgbar
e) wenig Online-Shops bieten diese Zahlungsoption – Durchführung einer automatischen Bonitätsabfrage – bei Vergessen der Zahlung → Mahngebühren
f) Gefahr des Datendiebstahls – meist zusätzliche Kosten für Karte – Abrechnung am Monatsende animiert zu höheren Geldausgaben – Gefahr der Verschuldung
g) Überprüfung der Abbuchung nötig – ausreichende Kontodeckung zum Belastungszeitpunkt → sonst Rückbuchung der Lastschrift → Folgekosten – ggf. Transaktionsgebühren

VORANSICHT

© RAABE 2025

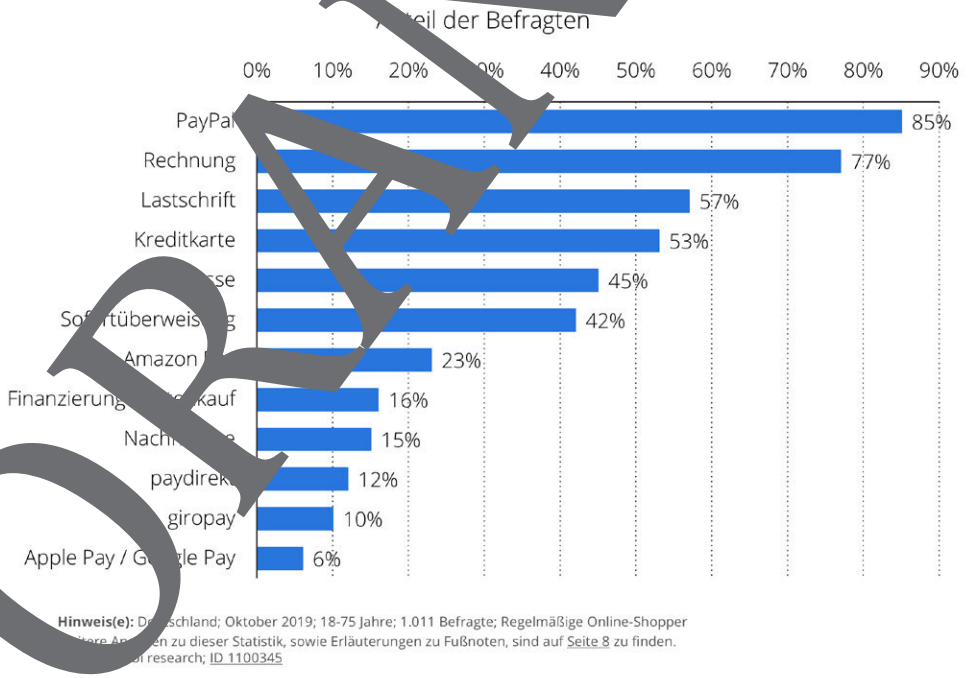
M 7 Einkaufen im Internet – Bevorzugte Onlinebezahlsysteme im Überblick

Zu den modernen Online-Zahlungsmitteln gehören neben dem mobilen Bezahlen per Smartphone und App unter anderem PayPal, Apple Pay, giropay oder auch Bitcoins.

Aufgaben

1. Betrachte das Schaubild und fasse dessen Aussagen zusammen. Stelle Vermutungen an, warum die Zahlungsverfahren unterschiedlich beliebt sind.
2. Notiere, welche Zahlungsverfahren du selbst schon genutzt hast und erläutere deine Erfahrungen.
3. Lies den Text zu den einzelnen Onlinebezahlsystemen unter dem Schaubild und erstelle eine Übersicht in Form einer Tabelle zu folgenden Aspekten der jeweiligen Bezahlsysteme: Gebühren, Sicherheit, Käuferschutz.
4. Recherchiert zu zweit im Internet zum Thema Kryptowährungen und beantwortet folgende Fragen:
   a) Was sind Kryptowährungen und welche ist die führende Währung?
   b) Wie viele verschiedene Arten von Kryptowährungen gibt es?
   c) Wie funktioniert das Bezahlen (Stichwort „Blockchain-System")?
   d) Welches sind die Vor- und Nachteile von Kryptowährungen?

Welche der folgenden Zahlungsverfahren haben Sie beim Einkaufen oder Bestellen im Internet schon einmal zum Bezahlen genutzt?



Hinweis(e): Deutschland; Oktober 2019; 18-75 Jahre; 1.011 Befragte; Regelmäßige Online-Shopper
Weitere Angaben zu dieser Statistik, sowie Erläuterungen zu Fußnoten, sind auf Seite 8 zu finden.
Quelle: Statista Consumer Insights; ID 1100345

© Statista

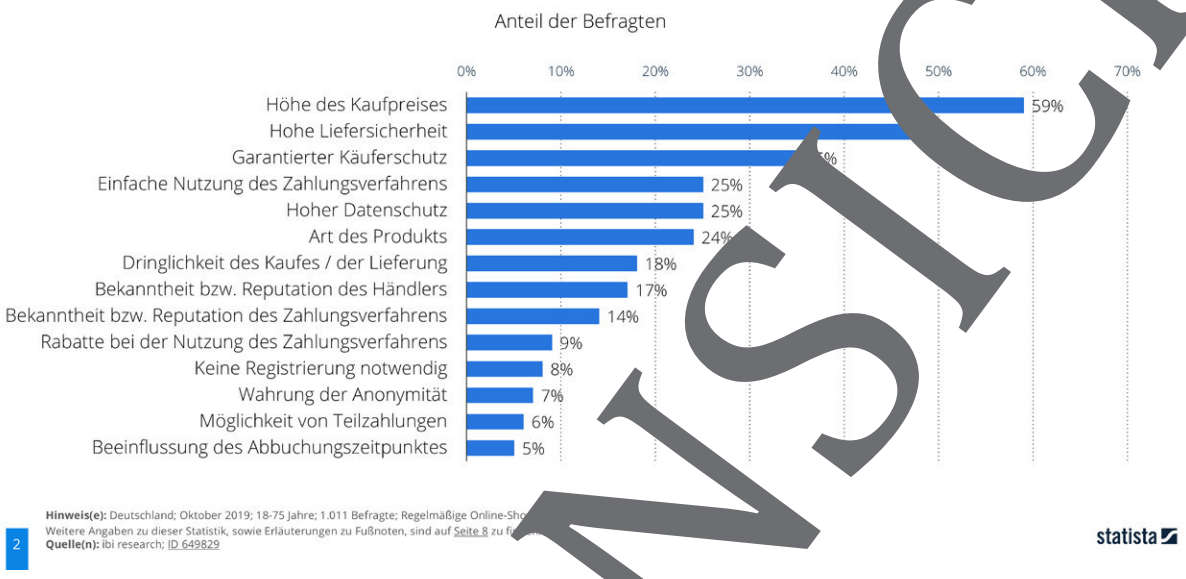
VORANSICHT

© RAABE 2025

Zusatzaufgabe

Online-Shopping ist beliebt. Doch welche Kriterien sind den Käuferinnen und Käufern bei der Auswahl eines Bezahlverfahrens am wichtigsten? Sieh dir die Grafik an und filtere heraus, worauf bei den Zahlungsverfahren besonders geachtet wird. Wie sieht es bei dir aus? Welche Kriterien sind für dich am wichtigsten?

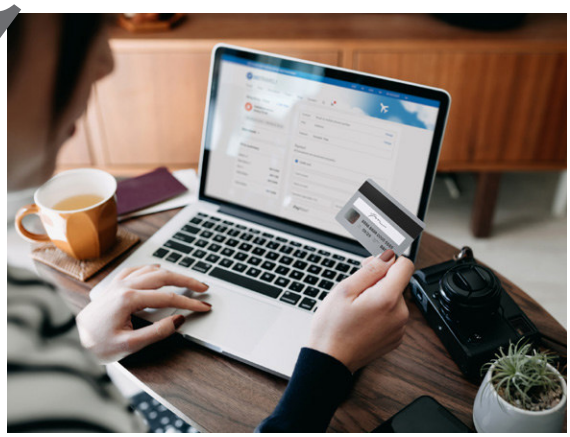
Welche drei Aspekte sind Ihnen beim Online-Einkauf bei der Auswahl des Zahlungsverfahrens am wichtigsten?



2

© Statista

© Bruna Bondarenuk/iStock/Getty Images Plus



© d3sign/Moment

VORANSICHT

© RAABE 2025

„Mein Akku ist leer“ – Ohne Moos nix los! M 8

Der Bargeldlose Zahlungsverkehr per Smartphone erfolgt in der Regel schnell und unkompliziert. Ist jedoch der Akku des Handys leer, kann dies unangenehme Folgen haben.

Aufgaben

1. Betrachte die Karikatur und erläutere, auf welche Problematik der Zeichner hier aufmerksam macht. Beurteile dann die Aussage der Karikatur.
2. Notiere, welche Fragen sich für dich aus der Karikatur ergeben.

© Kostas Koufogiorgos

Zwei-Faktor-Authentifizierung und Passwort – Sicher einkaufen im Internet M 9

Der Einkauf im Internet mithilfe verschiedener Onlinebezahlsysteme verläuft meist reibungslos. Doch wie kann die Sicherheit der eigenen Daten gewährleistet werden und worauf ist zu achten?

Aufgaben

1. Lies den Text und ergänze die Lücken mit den korrekten Begriffen aus dem Kasten.
2. Setzt euch zusammen, welche Maßnahmen notwendig sind, um sich vor einem möglichen Missbrauch deiner persönlichen Daten zu schützen.
3. Erläutere mithilfe einer Internetrecherche, was unter dem Begriff „Phishing“ verstanden wird.

© RAABE 2025

VORANSICHT

Hinweise (M 1–M 5)

Das Ziel der ersten Doppelstunde ist eine Annäherung der Schülerinnen und Schüler an d[as] Thema. Die Arbeitsblätter werden an die Lernenden ausgeteilt, die die Fragen in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit beantworten. Die Ergebnisse werden gemeinsam festgehalten und die korrekten Lösungen von den Lernenden ergänzt.

In M 3 können diejenigen, die die anderen Aufgaben bereits gelöst haben, in einer Zusatzaufgabe mithilfe des Internets die wesentlichen Unterschiede zwischen dem EC-Cash-Verfahren und dem elektronischen Lastschriftverfahren (ELV) herausarbeiten.

Die LearningApps in M 1 und M 3 können Sie nach Registrierung unter folgenden Links kopieren und verändern:

M 1: https://learningapps.org/display?v=phrc4xvqc23

M 3: https://learningapps.org/display?v=pje1aad5323

Interaktive Lernbausteine – LearningApps

LearningApps ist ein kostenloses webbasiertes Tool für kleine interaktive Lernbausteine. Ihnen stehen verschiedene Bausteine wie Gruppenzuordnung, Zahlenstrahl, Lückentext, Multiple-Choice-Quiz, Kreuzworträtsel etc. zur Verfügung.

Das Tool ist DSGVO-konform, der Serverstandort ist in der EU. Benötigt werden zur Durchführung ein Endgerät pro Person. Eine Registrierung für Lernende ist nicht erforderlich.

Anleitung

1. Rufen Sie www.learningapps.org auf.
2. Klicken Sie auf „*App erstellen*" und wählen den gewünschten Baustein aus.
3. Klicken Sie auf „*Neue App erstellen*".
4. Fügen Sie den gewünschten Inhalt ein, speichern Sie den Baustein und stellen Sie die Sichtbarkeit ein.
5. Teilen Sie den Link oder QR-Code mit Ihren Lernenden.

Die einzelnen Gruppen in M 5 sollten leistungsheterogen eingeteilt werden, um so die Synergieeffekte bestmöglich zu nutzen.

Aufgabe 3 in M 5 sollte als Hausaufgabe stattfinden. Eltern, Freunde und Bekannte werden befragt, warum sie welche Zahlungsarten bevorzugen. Anschließend werden die Ergebnisse in der Klasse vorgestellt und die Ergebnisse an der Tafel oder digital gesammelt.

Erwartungshorizont (M 1)

Aufgabe 2

Eva: per Rechnung Kira: mit Bargeld Tim: mit Kreditkarte

Aufgabe 3

- Luxus-Smartphones sind nicht billig. Käuferinnen oder Käufer möchten kein Risiko eingehen und das neue Gerät vor dem Bezahlen erst einmal sehen. Deshalb bietet es sich für Eva an, das Smartphone auf Rechnung zu bestellen. So bekommt sie erst Ihr neues Smartphone und bezahlt danach die Rechnung.
  Kira: Kira bezahlt das T-Shirt am besten in bar. Bargeld eignet sich für kleinere Beträge. Außerdem ist es ein sicheres und schnelles Zahlungsmittel und Kira behält so auch ihr Budget im Blick.

VORANSICHT

© RAABE 2025

RAAbits Online
@RAABE

Mehr Materialien für Ihren Unterricht mit RAAbits Online

Unterricht abwechslungsreicher, aktueller sowie nach Lehrplan gestalten – und dabei Zeit sparen.
Fertig ausgearbeitet für über 20 verschiedene Fächer, von der Grundschule bis zum Abitur: Mit RAAbits Online stehen redaktionell geprüfte, hochwertige Materialien zur Verfügung, die sofort einsetz- und editierbar sind.

- Zugriff auf bis zu **400 Unterrichtseinheiten** pro Fach
- Didaktisch-methodisch und **fachlich geprüfte Unterrichtseinheiten**
- Materialien als **PDF oder Word** herunterladen und individuell anpassen
- Interaktive und multimediale Lerneinheiten
- Fortlaufend **neues Material** zu aktuellen Themen

Testen Sie RAAbits Online 14 Tage lang kostenlos!

www.raabits.de

RAAbits Online – Das Portal für Unterrichtsmaterialien und Schulorganisation