

Lösung: Die Erfindung des Buchdrucks

❶ Welcher Personenkreis stellte bis 1400 Bücher her? Kreuze an!

- Handwerker Bauern Mönche Adelige Könige und Kaiser

1

❷ Wer gilt als Erfinder des modernen Buchdrucks? Beachte das Bild rechts!

- Johannes Kepler Johannes Gutenberg Nikolaus Kopernikus

1

❸ Ordne folgende Begriffe in die Tabelle ein:

gedruckt - 10 Gulden - 300 Bände - 50 Gulden - 1 Band - handgeschrieben

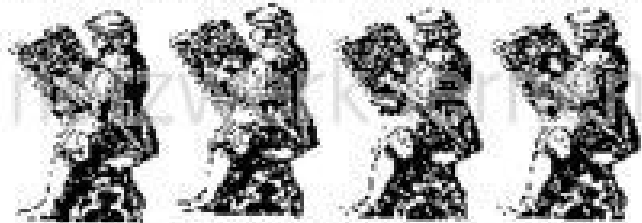
3

Zeit		Technik der Herstellung	Auflage	Preis
um 1400	Buch	<i>handgeschrieben</i>	<i>1 Band</i>	<i>50 Gulden</i>
um 1500	Buch	<i>gedruckt</i>	<i>300 Bände</i>	<i>10 Gulden</i>

❹ Welche technischen Voraussetzungen für den modernen Buchdruck mussten vorhanden sein?

3

- bestens ausgebildete Formsetzer und Graveure
 "bewegliche" Lettern aus Holz oder Metall
 Gussformen aus und für Blei
 Druckerschwärze und Druckpressen
 Pergament und dünne Häute aus Leder



❺ Vom 14. Jahrhundert an verwendete man mehr und mehr das Papier beim Herstellungsvorgang der Bücher. Besondere Handwerker, die sog. "Papyrer", stellten es her.

Woraus bestand der Papierbrei, aus dem die einzelnen Blätter gepresst wurden?

1

- aus Holz und Wasser aus Holz und Leim aus Lumpen und Wasser aus Wasser, Holz und Leim

❻ Folgendes Bild zeigt eine Druckerei im 16. Jht. Beschreibe an Hand der Bilder den Druckvorgang!

7



1 (Papier): *2 Stöße bedruckter Bogen - unbedrucktes Papier*

2 (Drucker): *Arbeit an den Pressen - ein Drucker schwärzt den Letternsatz mit 2 Ballen*

3 (Setzer): *Arbeit an den Kästen mit Lettern - Manuskripte auf den Ständern*

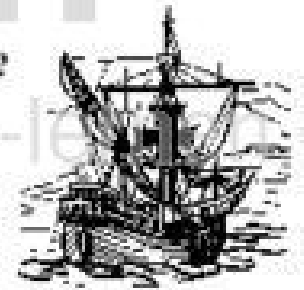
❿ Kreuze an, welche Folgen die Erfindung des Buchdrucks hatte!

5

- Bücher wurden teurer Bücher wurden billiger Wissen konnte schneller verbreitet werden
 nur wenige Menschen konnten sich Bücher leisten viele Menschen konnten sich Bücher kaufen
 Menschen konnten sich über viele Fachgebiete informieren
 Bücher machten Fortschritte auf vielen Gebieten möglich

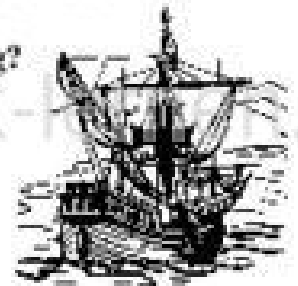
Christoph Kolumbus entdeckt die neue Welt

- ❶ Wann wurde Amerika von Christoph Kolumbus entdeckt? 1
- 1459 1489 1492
- ❷ Aus welcher Stadt stammte der Entdecker Amerikas? 1
- Madrid Lissabon Venedig Genua Granada
- ❸ Warum will Christoph Kolumbus die Entdeckungsfahrt machen? 2
- Er will einen Seeweg nach Indien finden.
- Er ist von der Kugelgestalt der Erde überzeugt.
- Er will von vorneherein die Welt umsegeln.
- Er will einen Seeweg nach Amerika entdecken.
- ❹ Von Spaniens Königin Isabella bekommt Christoph Kolumbus drei Schiffe von zusammen 250 Tonnen mit 120 Mann Besatzung. Wie heißen die drei Schiffe? 3
- Lena Pinta Nina Punta Santa Monica Santa Maria
- ❺ Welche Ausmaße des größten Schiffs von Christoph Kolumbus sind richtig? 1
- 23 m lang und knapp 7 m breit 45 m lang und knapp 13 m breit
- 66 m lang und fast 20 m breit 75 m lang und 24 m breit
- ❻ Welcher Zeitraum der Entdeckungsreise ist richtig? 1
- vom 3. August bis 12. Oktober vom 6. April bis 12. Oktober
- ❼ Welche Probleme und Schwierigkeiten hatte Christoph Kolumbus zu meistern? 3
- Stürme und Unwetter Neid der anderen Kapitäne meuternde Matrosen veraltete Navigationsgeräte
- Krankheiten und Seuchen an Bord Sponsoren, die nicht mehr zahlten
- ❽ Vermutlich war Christoph Kolumbus nicht der erste Entdecker Amerikas. Wer war es dann? 2
- die Inkas um 1500 die Normannen unter Leif Eriksson um 1000 die Römer um 300 n. Chr.
- Eskimos über die Bering-Straße Engländer um 1550 Weißrussen um 1200
- ❾ Die Entdeckung Amerikas war ein Wendepunkt vom Mittelalter in die Neuzeit. Welche Entwicklungen wurden damit eingeleitet? 3
- Der Wettlauf vieler Länder nach Amerika setzte ein.
- Die Eroberung des amerikanischen Kontinents begann.
- Frankreich und England bauten ihre Vormachtstellung aus.
- Spanien baute seine Vormachtstellung aus.
- Der Handel verlagerte sich weiter nach Westen.
- Italienische Hafenstädte wie Venedig verloren an Bedeutung.
- Entdecker nahmen für ihr Heimatland weltweit Ländereien in Besitz.
- ❿ Kreuze die richtigen Aussagen an! 2
- Das Flaggschiff von Christoph Kolumbus erhielt seinen Namen zu Ehren der Gottesmutter.
- Kolumbus betrat zuerst die Insel Guanahani und nannte sie zu Ehren des Erlösers "San Salvador".
- Bei seiner Weiterfahrt fand er auf anderen Kleininseln paradiesische Tropenlandschaften mit kupferfarbenen Eingeborenen, die Kannibalen waren.
- Kolumbus selbst nannte, im Glauben Indien entdeckt zu haben, dieses Land "Westindien" und seine Bewohner "Indianer".
- Auf weiteren Entdeckungsfahrten fand Christoph Kolumbus die Inseln Kuba und Haiti.
- Die Mündung des Orinoco-Flusses und die Küste Mittelamerikas.



Lösung: Christoph Kolumbus entdeckt die neue Welt

- ❶ Wann wurde Amerika von Christoph Kolumbus entdeckt? 1
 1459 1489 1492
- ❷ Aus welcher Stadt stammte der Entdecker Amerikas? 1
 Madrid Lissabon Venedig Genua Granada
- ❸ Warum will Christoph Kolumbus die Entdeckungsfahrt machen? 2
 Er will einen Seeweg nach Indien finden.
 Er ist von der Kugelgestalt der Erde überzeugt.
 Er will von vornherein die Welt umsegeln.
 Er will einen Seeweg nach Amerika entdecken.
- ❹ Von Spaniens Königin Isabella bekommt Christoph Kolumbus drei Schiffe von zusammen 250 Tonnern mit 120 Mann Besatzung. Wie heißen die drei Schiffe? 3
 Lena Pinta Nina Punta Santa Monica Santa Maria
- ❺ Welche Ausmaße des größten Schiffs von Christoph Kolumbus sind richtig? 1
 23 m lang und knapp 7 m breit 45 m lang und knapp 13 m breit
 66 m lang und fast 20 m breit 75 m lang und 24 m breit
- ❻ Welcher Zeitraum der Entdeckungsreise ist richtig? 1
 vom 3. August bis 12. Oktober vom 6. April bis 12. Oktober
- ❼ Welche Probleme und Schwierigkeiten hatte Christoph Kolumbus zu meistern? 3
 Stürme und Unwetter Neid der anderen Kapitäne meuternde Matrosen veraltete Navigationsgeräte
 Krankheiten und Seuchen an Bord Sponsoren, die nicht mehr zahlten
- ❽ Vermutlich war Christoph Kolumbus nicht der erste Entdecker Amerikas. Wer war es dann? 2
 die Inkas um 1500 die Normannen unter Leif Eriksson um 1000 die Römer um 300 n. Chr.
 Eskimos über die Bering-Straße Engländer um 1550 Weißrussen um 1200
- ❾ Die Entdeckung Amerikas war ein Wendepunkt vom Mittelalter in die Neuzeit. Welche Entwicklungen wurden damit eingeleitet? 3
 Der Wettlauf vieler Länder nach Amerika setzte ein.
 Die Eroberung des amerikanischen Kontinents begann.
 Frankreich und England bauten ihre Vormachtstellung aus.
 Spanien baute seine Vormachtstellung aus.
 Der Handel verlagerte sich weiter nach Westen.
 Italienische Hafenstädte wie Venedig verloren an Bedeutung.
 Entdecker nahmen für ihr Heimatland weltweit Ländereien in Besitz.
- ❿ Kreuze die richtigen Aussagen an! 2
 Das Flaggschiff von Christoph Kolumbus erhielt seinen Namen zu Ehren der Gottesmutter.
 Kolumbus betrat zuerst die Insel Guanahani und nannte sie zu Ehren des Erlösers "San Salvador".
 Bei seiner Weiterfahrt fand er auf anderen Kleininseln paradiesische Tropenlandschaften mit kupferfarbenen Eingeborenen, die Kannibalen waren.
 Kolumbus selbst nannte, im Glauben Indien entdeckt zu haben, dieses Land "Westindien" und seine Bewohner "Indianer".



Die großen Entdeckungsreisen

● Welcher wirtschaftliche Grund führte Mitte des 15. Jh. zur Suche nach Seewegen Richtung Indien?

- Zwischen den europäischen Staaten entstand ein Handelskrieg. 1
 Die Türken versperrten auf dem Lande um 1450 die Handelswege nach Indien.
 Die Hafenstädte Italiens wie Venedig brachen die Handelsbeziehungen zum Nahen und Fernen Osten ab.

● Christoph Kolumbus erreichte 1492 nach einer 9-wöchigen Reise Richtung Westen die Bahamas, Kuba und Haiti, im Glauben den Seeweg nach Indien gefunden zu haben. Wie nannte er diese Inseln?

- 'Ost-Indische Inseln' 'West-Indische Inseln' 'Indische Inseln' 'Indio-Land' 1

● Vasco da Gama findet 5 Jahre später 1497/98 einen direkten Weg nach Indien. Welche Route war das?

- durch den Suez-Kanal über das Mittelmeer ins Schwarze Meer um Afrika herum 1

● Welche Leistung vollbrachte Fernando Magellan?

2

● Im folgenden Text haben sich zehn Fehler versteckt. Markiere sie mit roter Farbe!

Fernando Magellan

10

Der in spanischen Diensten stehende Italiener Ferdinand Magellan war von seinem großartigen Plan erfüllt: Er wollte die ganze Erde umsegeln. Der italienische König stellte ihm fünfzehn Schiffe zur Verfügung. Im September 1519 stach er mit 265 Mann Besatzung von Sevilla aus in See. Magellan wählte den Kurs nach Osten, den sog. "spanischen Weg". Eine nicht abreißende Kette von Gefahren und Rückschlägen wie Gefangenschaft, Krankheit, Meuterei, Kampf mit Eingeborenen und Hunger mussten überstanden werden. Magellans Ausdauer und Führungskunst ist es zuzuschreiben, dass diese Fahrt schließlich doch zum Erfolg führte.

Allein 38 Wochen dauerte die Suche nach der Durchfahrt an der Spitze Nordamerikas. Sie fanden zwischen dem Festland und den Inseln von Feuerland eine schmale Durchfahrt nach Westen, die "Magellanstraße". Nun gelangten die kühnen Entdecker in einen bisher unbekanntem Ozean. Weil sie dort keine Stürme erlebten, nannten sie ihn "Pazifischer Ozean", was übersetzt "friedliches Meer" heißt.

Nach glücklicher Überquerung des Pazifiks wurde Fernando Magellan 1521 bei der Landung auf den Philippinen von Eingeborenen erschlagen. Doch seine Flotte setzte ihre Reise fort und erreichte die sog. "Gewürz-Inseln". Dort beluden sie ihre Schiffe mit kostbaren Waren und Sklaven. Aber nur die "Victoria" war noch seetüchtig. Unter dem Kommando von Sebastian del Cano durchquerte sie den Indischen Ozean, passierte das Kap der Guten Hoffnung und gelangte nach Italien zurück. Am 8. September 1522 landete in Genua das erste Schiff, das die Welt umsegelt hatte. Von den 260 Männern waren nur noch 18 mit der "Victoria" (= Name zu Ehren der italienischen Königin) zurückgekehrt; der wagemutige Seefahrer Fernando Magellan lag in einem unbekanntem Grab auf den Philippinen.

● Tragt mit drei unterschiedlichen Farben die drei bedeutendsten Entdeckungsreisen von Christoph Kolumbus, Vasco da Gama und Fernando Magellan in die unten stehende Weltkarte ein!

3



Lösung: Die großen Entdeckungsreisen

- Welcher wirtschaftliche Grund führte Mitte des 15. Jh. zur Suche nach Seewegen Richtung Indien?
 Zwischen den europäischen Staaten entstand ein Handelskrieg. 1
 ● Die Türken versperrten auf dem Lande um 1450 die Handelswege nach Indien.
 Die Hafenstädte Italiens wie Venedig brachen die Handelsbeziehungen zum Nahen und Fernen Osten ab.

- Christoph Kolumbus erreichte 1492 nach einer neunwöchigen Reise Richtung Westen die Bahamas, Kuba und Haiti, im Glauben den Seeweg nach Indien gefunden zu haben. Wie nannte er diese Inseln?
 "Ost-Indische Inseln" ● "West-Indische Inseln" "Indische Inseln" "Indio-Land" 1

- Vasco da Gama findet 5 Jahre später 1497/98 einen direkten Weg nach Indien. Welche Route war das?
 durch den Suez-Kanal über das Mittelmeer ins Schwarze Meer ● um Afrika herum 1

- Welche Leistung vollbrachte Fernando Magellan? *Er umsegelte als erster die Welt.* 2

- Im folgenden Text haben sich zehn Fehler versteckt. Markiere sie mit roter Farbe! 10

Fernando Magellan

Der in spanischen Diensten stehende Portugiese Ferdinand Magellan war von seinem großartigen Plan erfüllt: Er wollte die ganze Erde umsegeln. Der spanische König stellte ihm fünf Schiffe zur Verfügung. Im September 1519 stach er mit 265 Mann Besatzung von Sevilla aus in See. Magellan wählte den Kurs nach Westen, den sog. "spanischen Weg". Eine nicht abreißende Kette von Gefahren und Rückschlägen wie Gefangenschaft, Krankheit, Meuterei, Kampf mit Eingeborenen und Hunger mussten überstanden werden. Magellans Ausdauer und Führungskraft ist es zuzuschreiben, dass diese Fahrt schließlich doch zum Erfolg führte.

Allein 38 Tage dauerte die Suche nach der Durchfahrt an der Spitze Südamerikas. Sie fanden zwischen dem Festland und den Inseln von Feuerland eine schmale Durchfahrt nach Westen, die "Magellanstraße". Nun gelangten die kühnen Entdecker in einen bisher unbekanntem Ozean. Weil sie dort keine Stürme erlebten, nannten sie ihn "Pazifischer Ozean", was übersetzt "friedliches Meer" heißt.

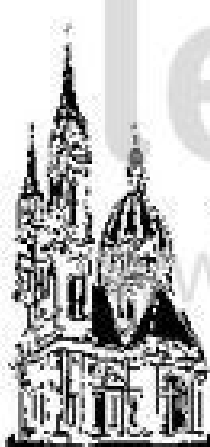
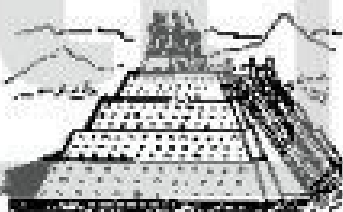
Nach glücklicher Überquerung des Pazifiks wurde Fernando Magellan 1521 bei der Landung auf den Philippinen von Eingeborenen erschlagen. Doch seine Flotte setzte ihre Reise fort und erreichte die sog. "Gewürz-Inseln". Dort beluden sie ihre Schiffe mit kostbaren Waren. Aber nur die "Victoria" war noch seetüchtig. Unter dem Kommando von Sebastian del Cano durchquerte sie den Indischen Ozean, passierte das Kap der Guten Hoffnung und gelangte nach Italien zurück. Am 8. September 1522 landete in Sevilla das erste Schiff, das die Welt umsegelt hatte. Von den 260 Männern waren nur noch 18 mit der "Victoria" (= Sieg (lat.)) zurückgekehrt; der wagemutige Seefahrer Fernando Magellan lag in einem unbekanntem Grab auf den Philippinen.

- Tragt mit drei unterschiedlichen Farben die drei bedeutendsten Entdeckungsreisen von Christoph Kolumbus, Vasco da Gama und Fernando Magellan in die unten stehende Weltkarte ein! 3



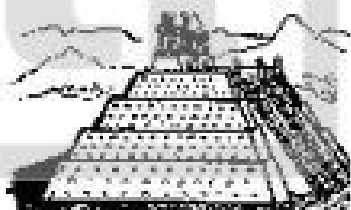
Eroberungszüge in der Neuen Welt

- ❶ Auf dem Gebiet welcher heutiger Staaten fanden die Spanier und Portugiesen in Mittelamerika die Reiche der Azteken, Maya und Inka? 2
- Mexiko Brasilien Chile Kolumbien Peru Florida Panama
- ❷ Kreuze die richtigen Aussagen an! 2
- Die Azteken nahmen die Spanier freundlich auf, weil sie glaubten, ihr Gott komme einmal wieder aus Osten zurück.
- Die Azteken stellten sich Gott als großen Mann mit weißem Gesicht und Bart vor. 2
- Die Azteken lieferten sich von Anfang an erbitterte Kämpfe mit den Spaniern und Portugiesen.
- ❸ Welche Gründe führten zu einem starken Bevölkerungsschwund nach der Unterwerfung durch die Spanier? 2
- Die Indianer mussten härteste Arbeit in Bergwerken und auf Plantagen leisten. 2
- Die Eingeborenen waren die harte Arbeit nicht gewohnt und verübten massenweise Selbstmord.
- Die Eingeborenen riefen sich selbst durch sog. "Bruderkriege" auf.
- Die Spanier und Portugiesen misshandelten und töteten Tausende der Ureinwohner.
- In der Ur-Bevölkerung brachen wegen schlechter Ernährung Krankheiten und Seuchen aus.
- Die Spanier zerrissen Familien durch Lagerarbeit und Deportationen in die Berwerke und Plantagen.
- ❹ Welcher Widerspruch bestand zwischen den Vorstellungen des spanischen Königs und der Wirklichkeit? 2
- Der spanische König wollte aus christlicher Sicht freie Menschen, keine Sklaven in seiner Kolonie "Neu-Spanien".
- Der spanische König konnte seine Verordnungen kaum kontrollieren, weil die Kolonien weit entfernt lagen.
- Die Gier der Eroberer nach Reichtum, Gold und anderen wertvollen Bodenschätzen war nicht zu kontrollieren.
- Die spanischen Eroberer sahen in den Eingeborenen Menschen zweiter Klasse, die billige Arbeitskräfte abgaben.
- Die spanischen Eroberer achteten fast immer die Menschenrechte der Eingeborenen, wurden aber durch Überfälle zu militärischen Gegenmaßnahmen gezwungen.
- ❺ Kennzeichne mit gleicher Farbe die zusammengehörenden Begriffe: 3
- Ferdinand Cortes - Inkareich - Francisco Pizarro - 1532 - 1521 - Aztekenreich*
- ❻ Stimmt diese Aussage? ja nein 1
- Die spanische Kolonialverwaltung in Mittel- und Südamerika führte nach anfänglicher brutalster Ausbeutung die indianische Bevölkerung zum Christentum und zu europäischen Lebensformen (Landesentwicklung, europäische Kultur).*
- ❼ Wer unterstützte die geknechteten und den Anstrengungen nicht gewachsenen Eingeborenen? 1
- die katholische Kirche, vor allem Bischof Las Casas Freiheitskämpfer wie Che Guevarra
- ❽ Welche Folgen hatte der Einsatz der christlich gesinnten Spanier, die nicht die Ausbeutung der Indios wollten? 1
- Es wurden spanische Strafgefangene in die Kolonien transportiert.
- Die spanischen Eroberer hielten sich an die Verordnungen des Königs.
- Es entstand der Sklavenhandel zwischen Afrika und Amerika.
- ❾ Unten findest du Bilder aus der reichhaltigen Kultur der Inka, Maya und Azteken. Kennzeichne sie rot gegenüber den anderen abgebildeten Welt-Kunstwerken! 6



Lösung: Eroberungszüge in der Neuen Welt

- ❶ Auf dem Gebiet welcher heutiger Staaten fanden die Spanier und Portugiesen in Mittelamerika die Reiche der Azteken, Maya und Inka? 2
- Mexiko ○ Brasilien ● Chile ● Kolumbien ● Peru ○ Florida ○ Panama
- ❷ Kreuze dir richtigen Aussagen an! 2
- Die Azteken nahmen die Spanier freundlich auf, weil sie glaubten, ihr Gott komme einmal wieder aus Osten zurück. 2
- Die Azteken stellten sich Gott als großen Mann mit weißem Gesicht und Bart vor. 2
- Die Azteken lieferten sich von Anfang an erbitterte Kämpfe mit den Spaniern und Portugiesen.
- ❸ Welche Gründe führten zu einem starken Bevölkerungsschwund nach der Unterwerfung durch die Spanier? 2
- Die Indianer mussten härteste Arbeit in Bergwerken und auf Plantagen leisten. 2
- Die Eingeborenen waren die harte Arbeit nicht gewohnt und verübten massenweise Selbstmord.
- Die Eingeborenen riefen sich selbst durch sog. "Bruderkriege" auf.
- Die Spanier und Portugiesen misshandelten und töteten Tausende der Ureinwohner.
- In der Ur-Bevölkerung brachen wegen schlechter Ernährung Krankheiten und Seuchen aus.
- Die Spanier zerrissen Familien durch Lagerarbeit und Deportationen in die Berwerke und Plantagen.
- ❹ Welcher Widerspruch bestand zwischen den Vorstellungen des spanischen Königs und der Wirklichkeit? 2
- Der spanische König wollte aus christlicher Sicht freie Menschen, keine Sklaven in seiner Kolonie "Neu-Spanien".
- Der spanische König konnte seine Verordnungen kaum kontrollieren, weil die Kolonien weit entfernt lagen.
- Die Gier der Eroberer nach Reichtum, Gold und anderen wertvollen Bodenschätzen war nicht zu kontrollieren.
- Die spanischen Eroberer sahen in den Eingeborenen Menschen zweiter Klasse, die billige Arbeitskräfte abgaben.
- Die spanischen Eroberer achteten fast immer die Menschenrechte der Eingeborenen, wurden aber durch Überfälle zu militärischen Gegenmaßnahmen gezwungen.
- ❺ Kennzeichne mit gleicher Farbe die zusammengehörenden Begriffe: 3
- Ferdinand Cortes - Inkareich - Francisco Pizarro - 1532 - 1521 - Aztekenreich*
- ❻ Stimmt diese Aussage? ● ja ○ nein 1
- Die spanische Kolonialverwaltung in Mittel- und Südamerika führte nach anfänglicher brutalster Ausbeutung die indische Bevölkerung zum Christentum und zu europäischen Lebensformen (Landesentwicklung, europäische Kultur).*
- ❼ Wer unterstützte die geknechteten und den Anstrengungen nicht gewachsenen Eingeborenen? 1
- die katholische Kirche, vor allem Bischof Las Casas ○ Freiheitskämpfer wie Che Guevarra
- ❽ Welche Folgen hatte der Einsatz der christlich gesinnten Spanier, die nicht die Ausbeutung der Indios wollten? 1
- Es wurden spanische Strafgefangene in die Kolonien transportiert.
- Die spanischen Eroberer hielten sich an die Verordnungen des Königs.
- Es entstand der Sklavenhandel zwischen Afrika und Amerika.
- ❾ Unten findest du Bilder aus der reichhaltigen Kultur der Inka, Maya und Azteken. Kennzeichne sie rot gegenüber den anderen abgebildeten Welt-Kunstwerken! 6



Ein neues Weltbild entsteht

❶ **Wodurch wurden die großen Entdeckungsfahrten auf den Meeren im 15. Jh. erst möglich?** 1

- In diese Epoche fiel die Erfindung von Radar und elektronischer Datenverarbeitung.
- Kompass und Sextant gaben sichere Orientierung auf Entdeckungsfahrten.
- Damals bestanden bereits sehr genaue Weltkarten, nach denen Kolumbus, Magellan und Vasco da Gama navigieren konnten.

❷ **Welche großen Vorteile für den Wissensaustausch brachte die Erfindung des Buchdrucks?** 2

- Neue Gedanken konnten schnell, billig und in hoher Auflage verbreitet werden.
- Wissenschaftler konnten ihre Forschungsergebnisse veröffentlichen und mit Kollegen austauschen.
- Jeder Mensch konnte im 15. Jh. seine Gedanken, Ideen und Meinungen ungehindert veröffentlichen.

❸ **Drei Namen stehen für die Schaffung eines neuen Weltbildes. Findet sie an Hand des Who is who - Kurztextes!**

Er (1473 - 1543) wurde in Thorn geboren, war Astronom und Geistlicher an der Kathedrale von Frauenburg. Er stellte die Theorie auf, dass sich alle Planeten bewegen, auch die Erde in dreifacher Bewegung: um die eigene Achse, um die Sonne und mit dem Sonnensystem. Diese Weltanschauung trägt im Gegensatz zum bisherigen Weltbild des Ptolemäus, bei dem die Erde den Mittelpunkt bildet, seinen Namen.

Sein Name ist: _____

Er (1564 - 1642), ebenfalls Astronom, Mathematiker und Physiker, gilt als Begründer der modernen Naturwissenschaft. Er baute das erste astronomische Fernrohr, arbeitete mit der 1. gezeichneten Person zusammen und unterstützte die heliozentrische Theorie. Er wurde von der Inquisition zum Widerruf seiner wissenschaftlichen Meinung gezwungen, soll aber beim Verlassen des Gerichtsgebäudes gesagt haben: "Und sie bewegt sich doch!"

Wie heißt er? _____

Er (1571 - 1630), ebenfalls Astronom, in Prag arbeitend, bewies die Theorie der Planetenbewegung: Die Bahn eines Planeten ist eine Ellipse, in einem Brennpunkt steht die Sonne, der Fahrstrahl Sonne - Planet bestreicht in gleichen Zeiten gleiche Flächen und die Quadrate der Umlaufzeiten verhalten sich wie die Kuben der mittleren Entfernung zur Sonne.

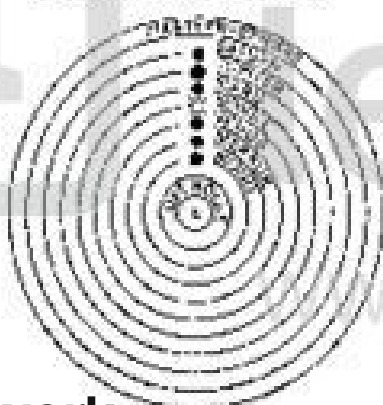
Wer ist der Wissenschaftler? _____

❹ **Welche Aussagen sind richtig? Kreuze sie an!** 4

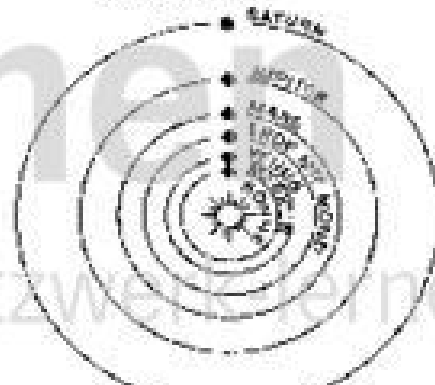
- Die Menschen des Mittelalters sahen sich und die Erde als Mittelpunkt der gesamten Schöpfung an.
- Nur die christlichen Menschen glaubten damals, dass die Erde der Mittelpunkt der Schöpfung sei.
- Nach den damaligen Vorstellungen drehten sich die Sonne und alle Gestirne um die Erde.
- Nach den damaligen Vorstellungen drehte sich die Erde um sich selbst und um die Sonne.
- Ein Sternkundiger der damaligen Zeit wies nach, dass die Erde sich jeden Tag einmal um ihre eigene Achse dreht und jedes Jahr einmal um die Sonne.
- Ein anderer Astronom entdeckte, dass der Mond sein Licht nicht von sich selbst habe, sondern Sonnenlicht zurückstrahlt, dass es Mondgebirge und Sonnenflecken gäbe.

❺ **Trage die richtigen Begriffe ein!** 2

herkömmliches Weltbild



neues Weltbild



Lösung: Ein neues Weltbild entsteht

☉ Wodurch wurden die großen Entdeckungsfahrten auf den Meeren im 15. Jh. erst möglich? 1

- In diese Epoche fiel die Erfindung von Radar und elektronischer Datenverarbeitung.
- Kompass und Sextant gaben sichere Orientierung auf Entdeckungsfahrten.
- Damals bestanden bereits sehr genaue Weltkarten, nach denen Kolumbus, Magellan und Vasco da Gama navigieren konnten.

☉ Welche großen Vorteile für den Wissensaustausch brachte die Erfindung des Buchdrucks? 2

- Neue Gedanken konnten schnell, billig und in hoher Auflage verbreitet werden.
- Wissenschaftler konnten ihre Forschungsergebnisse veröffentlichen und mit Kollegen austauschen.
- Jeder Mensch konnte im 15. Jh. seine Gedanken, Ideen und Meinungen ungehindert veröffentlichen.

☉ Drei Namen stehen für die Schaffung eines neuen Weltbildes. Findet sie an Hand des Who is who - Kurztextes!

Er (1473 - 1543) wurde in Thorn geboren, war Astronom und Geistlicher an der Kathedrale von Frauenburg. Er stellte die Theorie auf, dass sich alle Planeten bewegen, auch die Erde in dreifacher Bewegung: um die eigene Achse, um die Sonne und mit dem Sonnensystem. Diese Weltansicht trägt im Gegensatz zum bisherigen Weltbild des Ptolemäus, bei dem die Erde den Mittelpunkt bildet, seinen Namen.

Sein Name ist: Nikolaus Kopernikus

Er (1564 - 1642), ebenfalls Astronom, Mathematiker und Physiker, gilt als Begründer der modernen Naturwissenschaft. Er baute das erste astronomische Fernrohr, arbeitete mit der 1. gesuchten Person zusammen und unterstützte die heliozentrische Theorie. Er wurde von der Inquisition zum Widerruf seiner wissenschaftlichen Meinung gezwungen, soll aber beim Verlassen des Gerichtsgebäudes gesagt haben: "Und sie bewegt sich doch!"

Wie heißt er? Galileo Galilei

Er (1571 - 1630), ebenfalls Astronom, in Prag arbeitend, bewies die Theorie der Planetenbewegung: Die Bahn eines Planeten ist eine Ellipse, in einem Brennpunkt steht die Sonne, der Fahrstrahl Sonne - Planet bestreicht in gleichen Zeiten gleiche Flächen und die Quadrate der Umlaufzeiten verhalten sich wie die Kuben der mittleren Entfernung zur Sonne.

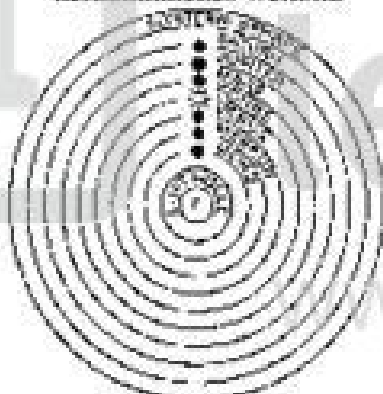
Wer ist der Wissenschaftler? Johannes Kepler 3

☉ Welche Aussagen sind richtig? Kreuze sie an! 4

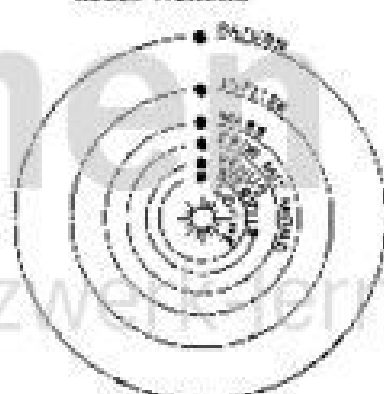
- Die Menschen des Mittelalters sahen sich und die Erde als Mittelpunkt der gesamten Schöpfung an.
- Nur die christlichen Menschen glaubten damals, dass die Erde der Mittelpunkt der Schöpfung sei.
- Nach den damaligen Vorstellungen drehten sich die Sonne und alle Gestirne um die Erde.
- Nach den damaligen Vorstellungen drehte sich die Erde um sich selbst und um die Sonne.
- Ein Sternkundiger der damaligen Zeit wies nach, dass die Erde sich jeden Tag einmal um ihre eigene Achse dreht und jedes Jahr einmal um die Sonne.
- Ein anderer Astronom entdeckte, dass der Mond sein Licht nicht von sich selbst habe, sondern Sonnenlicht zurückstrahlt, dass es Mondgebirge und Sonnenflecken gäbe.

☉ Trage die richtigen Begriffe ein! 2

herkömmliches Weltbild



neues Weltbild



Renaissance und Humanismus

- ❶ Nach dem Zusammenbruch der Stauferherrschaft zerfällt Italien in Stadtrepubliken und Tyrannenstaaten. Welche Städte bekamen besonderen Einfluss? 2

Ravenna wegen seines alten Römerhafens Venedig durch Seemacht und Diplomatie
 Florenz durch Tuchhandel und Geldgeschäfte Verona durch seine Opernfestspiele

- ❷ Welches Herrschergeschlecht ermöglichte der Stadt Florenz eine Blütezeit der Kunst und Wissenschaft? 1

Habsburger Wittelsbacher Medici Condottieri Dogen Hohenzollern

- ❸ Was bedeutet das Wort "Renaissance"? 1

Wiedergeburt der "antiken Art" Wiedergeburt der Ägyptischen Kunst Neubeginn

- ❹ Who is who in der Renaissance? Finde die richtigen Namen! 3

Er (1442 - 1519) war der Schöpfer der berühmten Mona Lisa und des Mailänder Abendmahls, er wirkte an italienischen und französischen Fürstenhöfen als Künstler, Forscher, Baumeister und Ingenieur.

Sein Name: _____

Er (1475 - 1564) schuf die gewaltige Figur des zürnenden Moses und entwarf die Kuppel von St. Peter, das Wahrzeichen des päpstlichen Roms. Sein liebstes Arbeitsgerät war der Bildhauer-Meißel, mit dem er gigantische Gestalten aus dem Carrara-Marmor zu übermenschlichem Leben erweckte.

Dies ist: _____

Er (1483 - 1520) wurde berühmt durch seine lieblichen Madonnen und riesigen Gemälde, die auf frischen Mauerverputz aufgetragen wurden. Seine Fresken zieren nicht nur die päpstlichen Privatgemächer, er machte sich auch einen Namen als Leiter von Künstler- und Handwerkerbeeren bei Bau- und Grabungsarbeiten. Er starb 37jährig.

Er heißt: _____

- ❺ Fürsten und Stadtrepubliken Italiens begünstigten nicht nur Künstler, sondern auch das Studium der alten Sprache und der Literatur. Wie hieß diese Geistesströmung? 1

Klassizismus Humanität Humanismus Humanmedizin Humanbewegung

- ❻ Den neuen Ideen aus Italien stand in Deutschland ein Künstler besonders nahe. Wer ist es? 1

Albrecht Altdorfer Albrecht Dürer Matthias Grünewald Konrad Witz Max Liebermann

- ❼ Nenne die Künstler-Namen, die diese Werke schufen! 4

