

# Abschluss2023

## Realschulprüfung Hessen



## Deutsch Prüfung 2019

Deutsch

## Bearbeitungshinweise

Auf den folgenden Seiten findest du zwei verschiedene Texte mit Aufgaben zur Auswahl. **Einen** dieser Texte und die dazugehörigen Aufgaben musst du bearbeiten.

## Text 1

### Keiner blickt dir hinter das Gesicht (Erich Kästner)

(Fassung für Beherzte)

- 1 Niemand weiß, wie arm du bist ...  
Deine Nachbarn haben selbst zu klagen.  
Und sie haben keine Zeit zu fragen,  
wie denn dir zumute ist.
- 5 Außerdem, – würdest du es ihnen sagen?

Lächelnd legst du Leid und Last,  
um sie nicht zu sehen, auf den Rücken.  
Doch sie drücken, und du mußt dich bücken,  
bis du ausgelächelt hast.

- 10 Und das Beste wären ein Paar Krücken.

Manchmal schaut dich einer an,  
bis du glaubst, daß er dich trösten werde.  
Doch dann senkt er seinen Kopf zur Erde,  
weil er dich nicht trösten kann.

- 15 Und läuft weiter mit der großen Herde.

Sei trotzdem kein Pessimist,  
sondern lächle, wenn man mit dir spricht.  
Keiner blickt dir hinter das Gesicht.  
Keiner weiß, wie arm du bist ...

- 20 (Und zum Glück weißt du es selber nicht.)

Quelle: Erich Kästner: Doktor Erich Kästners Lyrische Hausapotheke, München 2008, S. 18.

Die Rechtschreibung folgt der Textvorlage.

## Teil I: Lesen

### 1. Kreuze die richtige Aussage an. Es gibt jeweils nur eine richtige Lösung.

4 P

- a) Die ersten vier Verszeilen jeder Strophe enthalten einen

- Stabreim.  
 Kreuzreim.  
 Schweifreim.  
 umarmenden Reim.

- b) Die erste Strophe ist im \_\_\_\_\_ verfasst.

- Perfekt  
 Plusquamperfekt  
 Präsens  
 Präteritum

- c) In der zweiten Strophe gibt es einen
- Kehrreim.
  - Binnenreim.
  - unreinen Reim.
  - Schüttelreim.
- d) Das Metrum der zweiten Strophe ist ein
- Anapäst.
  - Daktylus.
  - Jambus.
  - Trochäus.

**2. Kreuze die richtige Aussage an. Es gibt jeweils nur eine richtige Lösung.**

**3 P**

- a) „Deine Nachbarn haben selbst zu klagen.“ (V. 2) bedeutet hier, dass
- sich die Nachbarn über jemanden beschweren.
  - sich die Nachbarn über ihre eigenen Fehler ärgern.
  - es in der Nachbarschaft viele Streitereien gibt.
  - die Nachbarn ihre eigenen Sorgen haben.
- b) „drücken“ (V. 8) bedeutet hier
- belasten.
  - betätigen.
  - schieben.
  - umarmen.
- c) „ein Paar Krücken“ (V. 10) bedeutet hier
- eine Rechtfertigung.
  - eine Erholung.
  - eine Unterstützung.
  - eine Entschädigung.

**3. a) Welche der folgenden Aussagen sind richtig?**

**2 P**

In allen Strophen gibt es

- A** das gleiche Reimschema.
- B** die gleiche Anzahl an Verszeilen.
- C** unreine Reime.
- D** ausschließlich weibliche Kadenzen.

**Kreuze die richtige Antwort an.**

- Nur A und B treffen zu.
- Nur A und C treffen zu.
- Nur B und D treffen zu.
- Nur C und D treffen zu.

**b) Welche der folgenden Aussagen sind richtig?**

2 P

Das in dem Gedicht angesprochene „Du“

- A wird nach seinem Befinden gefragt.
- B versucht, seine Sorgen und Probleme auszublenden.
- C hofft, von anderen aufgemuntert zu werden.
- D geht lächelnd die Straße entlang.

**Kreuze die richtige Antwort an.**

- Nur A und B treffen zu.
- Nur B und C treffen zu.
- Nur A und D treffen zu.
- Nur C und D treffen zu.

**4. „Außerdem, – würdest du es ihnen sagen?“ (V. 5) ist eine rhetorische Frage. Erkläre dieses Stilmittel und seine Wirkung an dieser Textstelle.**

3 P

**5. a) „Keiner blickt dir hinter das Gesicht.“ Erkläre die Bedeutung dieses Titels.**

3 P

**b) Arbeite jeweils an einem eigenen Beispiel einen Vor- und einen Nachteil heraus, die sich dadurch ergeben können, dass einem keiner „hinter das Gesicht“ blicken kann.**

6 P

**6. In Vers 16 f. wird der Imperativ verwendet. Erläutere die Wirkung, die hier erzielt wird.**

2 P

**7. „In dem Gedicht werden die Leserinnen und Leser direkt angesprochen.“ Begründe anhand einer Textstelle deine Zustimmung oder Ablehnung zu dieser Aussage.**

3 P

**8. Bei diesem Gedicht handelt es sich um die „Fassung für Beherzte“. Erläutere anhand von zwei Textstellen, inwieweit sich diese Version an „Beherzte“ – also tapferere Menschen – richtet.**

4 P

**9. Erich Kästner hat dieses Gedicht auch in einer „Fassung für Kleinmütige“\* – also für mutlose, pessimistische oder ängstliche Menschen – geschrieben. Darin heißt es:**

Nicht den Reichtum, den man sieht  
und versteuert, will ich jetzt empfehlen.  
Es gibt Werte, die kann keiner zählen,  
selbst, wenn er die Wurzel zieht.  
Und kein Dieb kann diesen Reichtum stehlen.

\* Erich Kästner: Doktor Erich Kästners Lyrische Hausapotheke, München 2008, S. 19.

**a) Erkläre die unterschiedlichen Bedeutungen von „Reichtum“ in dieser Strophe.**

4 P

**b) Erkläre, inwieweit sich diese Verszeilen gerade an „Kleinmütige“ richten.**

4 P

## Teil II: Schreiben

### Teil II.A: Textproduktion (Wahlaufgabe)

Wähle eine der beiden folgenden Aufgaben aus und bearbeite sie.

- a) Erzählung  
Erzähle eine Geschichte, in der eine Person von ihrer besten Freundin oder ihrem besten Freund enttäuscht wurde, sich am Schluss aber wieder mit ihr oder ihm verträgt.  
Gehe dabei auch auf die Gründe für die Enttäuschung, die abschließende Aussprache sowie Gedanken und Gefühle ein.

**oder**

- b) Argumentation  
In den sozialen Netzwerken geben viele Menschen sehr viel von sich preis.  
Argumentiere, welche Vor- und Nachteile es hat, andere Menschen über die sozialen Netzwerke am eigenen Leben teilhaben zu lassen.

**Dein Text (Erzählung oder Argumentation) wird wie folgt bewertet:**

	Punkte
Aufbau/Inhalt (z. B. Überschrift, Einleitung, Hauptteil, Schluss / „roter Faden“)	24
Sprachangemessenheit (Wortschatz, Satzbau, Ausdruck)	12
Sprachrichtigkeit (Rechtschreibung, Grammatik, Zeichensetzung)	4
<b>Summe</b>	<b>40</b>

## Text 2

## Bürger im Tierreich (Andrea Mertes)

1 **Ob Hund, Elefant, Affe oder Pferd: Viele Kreaturen zeigen Fähigkeiten, die wir lange nur dem Menschen zugetraut haben. Was heißt das für unseren Umgang mit den tierischen Nachbarn?**

5 Ein kurzes Zaudern genügt, und schon hat Svetlana ein Autoritätsproblem. Auf mehrere Meter Entfernung sieht ihr Angestellter Gueet der jungen Frau an, dass er sich vor dem Job drücken kann, den Svetlana für ihn vorgesehen hat. Da mögen seine Kollegen Lotte und Benny brav den Kopf senken, der Wallach denkt gar nicht daran. Stattdessen behält Gueet das Haupt oben und spitzt die schwarz behaarten Ohren aufmerksam nach vorn. Den Job kann ihm Svetlana jetzt nicht aufhalsen. Um ihm einen Plastikreif umzuhängen – darin bestand die Aufgabe –, ist das hoch aufgerichtete Friesenpferd viel zu groß.

15 Was nun? Svetlana hält inne. Hier in der Reithalle von Gerhard Krebs soll die Assistentin der Geschäftsführung lernen, wie man Mitarbeiter führt, in diesem Fall ein Pferd. Soll sie Druck machen? Die Konfrontation suchen? Die 33-Jährige wählt eine dritte Strategie. Zuerst streichelt sie Benny sanft den Nasenrücken. Dann schaut sie geduldig zu Gueet hinüber. Nimm dir Zeit, sagt der Blick. Ich gebe sie dir. Der mächtige Friese scheint darüber nachzudenken. Schließlich senkt er den Kopf. Und lässt sich den Plastikring doch noch überstreifen. [...]

25 Wer führen will, braucht beides: Durchsetzungskraft und Kooperationsfähigkeit. Mit Unterstützung von Pferden bringen Persönlichkeitstrainer wie Gerhard Krebs ihren Kunden genau diese Führungsqualitäten bei. Gueet, Benny oder Lotte folgen nur, wem sie vertrauen. Diese Gewissheit beziehen sie jedoch nicht aus Überredung. Sondern aus Beobachtung und Einschätzung ihres Gegenübers. Sie sind komplexe soziale Wesen: Als Herdentiere besitzen sie die natürliche Bereitschaft, Nähe aufzubauen. Als Fluchttiere reagieren sie auf die kleinste Bedrohung mit Distanz. In ihrer sozialen Gemeinschaft kämpfen sie um einen Platz in der Hierarchie. Freiwillig ordnen sie sich nur demjenigen unter, dem sie Führung zutrauen. „Sie sind deshalb ein idealer Spiegel für unser Verhalten“, sagt Krebs.

40 Eine wachsende Zahl von Menschen sucht in tiergestützten Trainings diesen Spiegel. Und macht sich so das gemeinsame Erbe der Evolution zunutze.

Dass Mensch und Tier weniger trennt, als sie verbindet, war für den Naturforscher Charles Darwin eine klare Sache. Die Grundzüge ihrer gemeinsamen Ahnenreihe hat der Stammvater der Evolutionslehre vor über 150 Jahren in seinem Werk „Über die Entstehung der Arten“ beschrieben. Wenn der Mensch ein Produkt der Evolution ist, schlussfolgerte Darwin, dann hat er in der Natur keine Sonderstellung mehr. Er muss als Tier unter Tieren gelten. [...]

50 In den vergangenen Jahren haben Forscher immer mehr erstaunliche Erkenntnisse gewonnen: Hunde verstehen Symbolsprache. Buschhäher<sup>1</sup> planen ihre Zukunft.

Buckelwale bringen Artgenossen Jagdtechniken bei. Auch steigt die Zahl der Belege dafür, dass Tiere über kognitive Leistungen hinaus ein großes Repertoire an moralischen Verhaltensweisen besitzen.

Raben beispielsweise haben einen ausgeprägten Sinn für Fairness. Das konnten Kognitionsbiologen um Jorg Massen von der Universität Wien nachweisen. In ihrem Versuch boten sie den Vögeln ein Tauschgeschäft an, dem diese nicht widerstehen konnten: Gibst du mir das Stück Brot, bekommst du von mir deinen heiß geliebten Käse. Ein verlockender Deal, aus Rabensicht. Allerdings mussten die Schwarzgefiederten bald lernen, dass sie einigen Menschen nicht über den Weg trauen können: Statt den Käsehippen im Tausch auszuhändigen, steckten sich die menschlichen Versuchsteilnehmer den Leckerbissen selbst in den Mund. Für die Raben offenbar eine echte Gemeinschaft, aus der sie lernten: Noch Wochen später mieden sieben der neun getesteten Raben bei weiteren Versuchen die unredlichen Tauschpartner.

Für Marc Bekoff sind solche Erkenntnisse nichts Ungewöhnliches. Seit 40 Jahren treibt den amerikanischen Verhaltensbiologen die Frage an, wie Tiere die Welt erleben und was sie dabei empfinden. Er beschreibt Ratten, die sich weigern, einen Futterhebel zu betätigen, wenn sie sehen, dass eine andere Ratte dadurch einen Stromschlag erhält. Und Elefanten, die in aufwendigen Ritualen um ihre Verwandtschaft trauern. In seinem Buch „Sind Tiere die besseren Menschen?“ listet er zahlreiche Fälle von Kooperation oder Gerechtigkeit im Tierreich auf.

Für ihn steht fest, dass Tiere nicht nur über die Fähigkeit zur Fairness, sondern auch über eine regelrechte Moral verfügen. Eine Eigenschaft, so meint Bekoff, die sich im Lauf der Evolution kontinuierlich entwickelt hat und in ihrer ganzen Komplexität beim Menschen auftritt. Aber eben nicht nur bei ihm. Weshalb wir Tiere als verwandte Wesen begreifen sollten: „Wir sind nicht die einzigen moralischen Lebewesen. Menschen sollten stolz sein, dass sie Bürger im Tierreich sind.“

Kein Bürger dieses Reichs steht uns dabei näher als unsere nächsten Verwandten, die Menschenaffen. Heute weiß man, dass Mensch und Schimpanse genetisch fast identisch sind und sich nur um gut ein Prozent ihres Erbguts unterscheiden. Allerdings hat der Mensch auch 70 Prozent seiner Gene mit dem kleinen krummen Eichelwurm gemeinsam, der am Meeresboden lebt. Genetik ist eben nicht alles.

Was Mensch und Affe verbindet und was sie unterscheidet, das erforscht das Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig. Und weil sich manches Rätsel unserer gemeinsamen Stammesgeschichte nur interdisziplinär<sup>2</sup> lösen lässt, tauschen hier fünf Abteilungen ihr Wissen aus. Die Entdeckungen der Leipziger Forscher sorgen seit Jahren für Aufsehen: Unter anderem konnten sie nachweisen, dass Affen uns extrem ähnlich sind, wenn sie auf sich

allein gestellt bestimmte Probleme lösen sollen. Sie können beispielsweise sehr gut mit Werkzeug umgehen und sich damit auch für die Zukunft rüsten, wie Studien mit Orang-Utans und Bonobos zeigten.

110 Und ihre Lösungsansätze sind bisweilen auffällig kreativ, wie Daniel Hanus und seine Kollegen aus der Abteilung für Vergleichende und Entwicklungspsychologie überrascht feststellten. Die Biologen stellten Orang-Utans eine

115 Denksportaufgabe: Wie kommt man ohne Werkzeug an eine Erdnuss, die in einer Plexiglasröhre liegt? Die Röhre war an den Außenseiten der Käfige montiert, die begehrte Nuss mit den Fingern nicht zu fassen. Sie schwamm unerreichbar tief auf einer kleinen Menge Wasser.

120 Die Lösung der Affen war so verblüffend wie einfach: Sie liefen zu einem nahen Wasserspender, saugten sich den Mund voll und spuckten das Wasser anschließend ins Röhrchen. Nach wenigen Wiederholungen war die Nuss in Griffweite. Ziemlich clever, wie ein Vergleich mit 72

125 Kindern im Alter von vier, sechs und acht Jahren zeigte. Längst nicht alle von ihnen kamen auf dieselbe Idee wie ihre rothaarigen Verwandten. Von 24 Kindern im Alter von vier Jahren schafften es gerade mal zwei. Neben der genetischen Ähnlichkeit sind solche Fähigkeiten der Grund, warum

130 immer mehr Tierethiker wie auch Biologen fordern, den vier Großen Menschenaffen auch Menschenrechte einzuräumen. Auch wenn solche Grundrechte noch Zukunftsmusik sind – die vermutete Kluft zwischen Mensch und Tier schrumpft. Die nächsten Fragen der Wissenschaft richten sich dar-

135 auf, ob Tiere Absichten haben und eine Form von Ich-Bewusstsein. Welche Schlüsse können wir daraus ziehen, wenn ein Schimpanse sich selbst im Spiegel erkennt? Eine Antwort darauf ist in nächster Zeit nicht zu erwarten. Dafür weiß der Mensch zu wenig über die Tiere, die er beobachtet.

140 Und über sich selbst. Klar scheint nur dies: Obwohl der Unterschied zwischen Tier und Mensch in Einzelaspekten graduell ist, ist der Mensch in der Gesamtheit seiner Eigenschaften so fortgeschritten, dass er etwas vollkommen Eigenes ist. Seine Fähigkeiten

145 markieren einen Qualitätssprung in der Natur. Svetlana kommt am Ende des Tages zu demselben Schluss. Ingeheim hatte sich die Management-Assistentin nicht nur zum Seminar angemeldet, um ihre Führungskompetenz zu stärken. Auch ihre Scheu vor Pferden wollte sie in der

150 Reithalle von Gerhard Krebs überwinden. Und dann steht ihr der riesige Ostfrieser Gueet gegenüber, der sich schließlich willig am Halfter führen lässt. Pferde reagieren auf klare und einfache Botschaften. „Es war leicht, ihr Vertrauen zu gewinnen“, resümiert Svetlana. „Wir Menschen sind da viel

155 komplizierter.“ Der Verhaltensforscher Günter Tembrock brachte die Sache so auf den Punkt: „Es steckt das ganze Tier im Menschen, aber nicht der gesamte Mensch im Tier.“

<sup>1</sup> Buschhäher: eine Singvogelart

<sup>2</sup> interdisziplinär: hier: im Zusammenspiel verschiedener Wissenschaften

Quelle: Andrea Mertes: Bürger im Tierreich, in: DER SPIEGEL, 5/2017, S. 96-100.

## Teil I: Lesen

### 1. Kreuze die richtige Aussage an. Es gibt jeweils nur eine richtige Lösung.

6 P

- a) Gueet ist
- ein menschlicher Angestellter.
  - eines von drei Pferden.
  - Gerhard Krebs' Kunde.
  - ein kluger Orang-Utan.
- b) Das Werk „Über die Entstehung der Arten“ erschien vor
- genau 33 Jahren.
  - ungefähr 40 Jahren.
  - knapp 72 Jahren.
  - über 150 Jahren.
- c) Buckelwale bringen Artgenossen \_\_\_\_\_ bei.
- Zukunftsplanung
  - Werkzeuggebrauch
  - Jagdtechniken
  - Symbolsprache

- d) Marc Bekoff ist
- Anthropologe.
  - Verhaltensbiologe.
  - Psychologe.
  - Philosoph.
- e) Der Mensch hat 70 Prozent seiner Gene mit \_\_\_\_\_ gemeinsam.
- dem Eichelwurm
  - der Ratte
  - dem Elefanten
  - dem Raben
- f) In einer Studie sollten Orang-Utans \_\_\_\_\_ erreichen.
- ein Werkzeug außerhalb des Käfigs
  - eine Erdnuss in einer Röhre
  - einen Plastikring über dem Käfig
  - Wasser über einem Rohr

**2. Kreuze die richtige Aussage an. Es gibt jeweils nur eine richtige Lösung.**

5 P

- a) „Zaudern“ (Z. 5) bedeutet hier
- Beeilen.
  - Zögern.
  - Versäumen.
  - Täuschen.
- b) „sich drücken“ (vgl. Z. 7 f.) bedeutet hier
- sich umarmen.
  - sich vorsehen.
  - sich verausgaben.
  - sich entziehen.
- c) „unredlich“ (vgl. Z. 71) bedeutet hier
- nicht redegewandt.
  - besonders gerecht.
  - nicht vertrauenswürdig.
  - schlecht gelaunt.
- d) „für Aufsehen sorgen“ (vgl. Z. 104 f.) bedeutet hier
- einen Skandal verursachen.
  - Aufmerksamkeit erregen.
  - einen Menschen bewundern.
  - den Blick in die Höhe lenken.
- e) „die Kluft schrumpft“ (vgl. Z. 133) bedeutet hier, dass
- Unstimmigkeiten beseitigt werden.
  - sich eine Felsspalte schließt.
  - der Unterschied geringer wird.
  - alte Kleidung beim Waschen einläuft.

**3. a) Welche der folgenden Aussagen sind richtig?**

2 P

Svetlana

- A ist Geschäftsführerin einer großen Firma.
- B möchte lernen, wie man Mitarbeiter führt.
- C überzeugt Gueet mit Druck zur Mitarbeit.
- D möchte ihre Scheu vor Pferden überwinden.

**Kreuze die richtige Antwort an.**

- Nur A und B stehen im Text.
- Nur A und C stehen im Text.
- Nur B und D stehen im Text.
- Nur C und D stehen im Text.

**b) Welche der folgenden Aussagen sind richtig?**

2 P

Benny und seine Artgenossen

- A sind Fluchttiere und gelten daher als Einzelgänger.
- B bauen Distanz auf, wenn sie bedroht werden.
- C gewinnen Vertrauen durch genaue Beobachtung.
- D ordnen sich bei Konfrontation dem Stärkeren unter.

**Kreuze die richtige Antwort an.**

- Nur A und B stehen im Text.
- Nur A und D stehen im Text.
- Nur B und C stehen im Text.
- Nur C und D stehen im Text.

**4. Ordne jedem der Wissenschaftler eine entsprechende Tierart zu, mit der er sich beschäftigt hat.**

3 P

**Trage die passenden Buchstaben in die Tabelle ein.**

**Mögliche Tierarten:**

- A Hunde
- B Ratten
- C Pferde
- D Affen
- E Raben
- F Wale

**Hinweis:** Einige Tierarten können keinem Wissenschaftler zugeordnet werden.

Wissenschaftler	Tierart
Daniel Hanus	
Marc Bekoff	
Jorg Massen	

**5. Nenne und belege vier Merkmale einer Reportage, die dieser Text aufweist.**

4 P

**6. Die Zeilen 33 bis 35 enthalten einen Parallelismus. Erkläre dieses Stilmittel und seine Wirkung im Text.**

3 P

7. a) „[Die Pferde] sind deshalb ein idealer Spiegel für unser Verhalten, ...“ (Z. 38 f.) 3 P  
 Erkläre dieses Zitat im Textzusammenhang.
- b) Die tiergestützten Seminare, die Gerhard Krebs anbietet, sollen die Führungsqualitäten der menschlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer stärken. 6 P  
 Stelle anhand von drei Textstellen dar, welche Erkenntnisse sie auf ihre eigene Führungsaufgabe übertragen können.
8. „Es steckt das ganze Tier im Menschen, ...“ (Z. 157 f.) 3 P  
 Erläutere dieses Zitat anhand einer Textstelle.
9. „Tiere können keine Menschen sein, Menschen können Tiere sein.“ (M. Hinrich) 3 P  
 Begründe deine Zustimmung oder Ablehnung zu der Behauptung, Menschen könnten Tiere sein.

## Teil II: Schreiben

### Teil II.A: Textproduktion (Wahlaufgabe)

Wähle eine der beiden folgenden Aufgaben aus und bearbeite sie.

a) Bericht

In eurer Schule gab es im zurückliegenden Schuljahr eine Tierschutz-AG, in der sich Schülerinnen und Schüler als ehrenamtliche Helferinnen und Helfer im Tierheim engagierten.

Berichte für eure Schülerzeitung von dieser AG. Berücksichtige die Organisation (Termine und Treffen, Ablauf und Art der Aufgaben), ziehe ein Fazit und gib einen Ausblick auf das kommende Schuljahr.

oder

b) Argumentation

In Deutschland leben viele Tiere in Zoos.

Argumentiere, welche Vor- und Nachteile die Haltung von Tieren im Zoo hat.

Dein Text (Argumentation oder Bericht) wird wie folgt bewertet:

	Punkte
Aufbau/Inhalt (z. B. Überschrift, Einleitung, Hauptteil, Schluss / „roter Faden“)	24
Sprachangemessenheit (Wortschatz, Satzbau, Ausdruck)	12
Sprachrichtigkeit (Rechtschreibung, Grammatik, Zeichensetzung)	4
<b>Summe</b>	<b>40</b>

## Teil II.B: Sprachliche Richtigkeit

1. **Markiere und berichtige die zwölf Rechtschreib- und Zeichensetzungsfehler im Text. Du darfst nicht mehr als zwölf Fehler markieren. Notiere die korrekte Schreibung und fehlende Kommas jeweils unter der fehlerhaften Stelle. Der Text enthält keine Fehler zur Getrennt- und Zusammenschreibung. Eigennamen sind korrekt geschrieben.**

6 P

**Beispiel:**

*Nachdem die Wanderer an der Berghütte angekommen waren, ruhten sie sich aus und  
fehlendes Komma*

*schauten sich den ~~sonnenuntergang~~ an.  
Sonnenuntergang*

Sollen Astronauten künftig längere Zeit auf dem Mars überleben, dann müssen sie die auf

unserem Nachbarplaneten vorhandenen Ressourcen nutzen. Zu diesen gehört auch der

Marsboden, ein normalerweise eher lebensfeindliches Material. Doch reichert man ihn mit

irdischen Bodenbakterien und organischem Dünger an können irdische Pflanzen auch auf

Marsboden wachsen, wie Experimente belegen.

Doch für eine erfolgreiche Pflanzenzucht auf dem weit entfernten Planeten könnten noch

weitere Helfer wichtig werden, nämlich Regenwürmer. Sie fressen größere organische

Reste auf und scheiden sie aufgeschloßen und zerkleinert wider über ihren Kot aus.

Viele Nährstoffe werden erst dadurch für die Pflanzen verfügbar. Zudem sorgen die

Regenwürmer dafür dass der Boden durchlässig wird und Wasser richtig einsichern kann.

Um vergleichbare Bedingungen analog zum Marsboden zu schaffen nutzten Forscher den

ähnlich unfruchtbaren Sand vom Vulkan Mauna Loa auf Hawaii. Sie veränderten ihn

chemisch, um ihn dem Sand auf dem Marsboden ähnlicher zu machen. Die Forscher

reicherten den Sand mit Erdbakterien und organischem Dünger an und setzten dann darin

Regenwürmer frei. Während auf diesem Marsboden Salatpflanzen heranwuchsen, tumelten

sich im Untergrund die Würmer. Nach einigen Wochen kontrollierten die Forscher den

Zustand der wurmigen Erdarbeiter. Die Regenwürmer hatten den Aufenthalt im

nachgebildeten Marsboden nicht nur bestens überstanden, sie hatten sich sogar vermehrt.

Nach: <http://www.scinexx.de/wissen-aktuell-22141-2017-11-28.html> (abgerufen am 07.03.2018).

**2. Groß- oder Kleinschreibung?**

4 P

**In vier der folgenden Sätze befindet sich jeweils ein falsch geschriebenes Wort. Kreise die falsch geschriebenen Wörter ein.**

**Hinweis:** Du darfst nicht mehr als vier Wörter einkreisen.

- a) Er wollte blaue Turnschuhe kaufen, denn seine alten waren abgenutzt.
- b) Rund ein viertel der Schuhe in den Regalen gefiel ihm sehr gut.
- c) Am besten fand er das leuchtende blau eines bestimmten Paares.
- d) Das Anprobieren in dem engen Laden ging am schnellsten.
- e) Die hart ersparten hundert Euro bezahlte er anschließend gern.
- f) Er leistete sich wenig neues, aber neue Sachen waren nötig.
- g) Seiner älteren Schwester präsentierte er abends trotzig seinen Kauf.
- h) Sie war auch schuld daran, dass er das Geld hatte ausgeben müssen.
- i) Denn in seinen Augen hatte sie etwas Unverzeihliches getan.
- k) Sie hatte seine Turnschuhe ein Paar Mal selbst zum Feiern getragen.

**3. „das“ oder „dass“?**

5 P

**Bestimme die Wortart und notiere die richtige Schreibweise. Schreibe die entsprechenden Buchstaben der Wortart in die Klammern hinter den Lücken: Konjunktion (K), bestimmter Artikel (A), Relativpronomen (R) oder Demonstrativpronomen (D).**

**Beispiel:**

*Ich glaube, das (A) Fahrrad, das (R) du dir gewünscht hast, ist ausverkauft.*

Denkt man an bahnbrechende Erfindungen, fällt einem beispielsweise \_\_\_\_\_ ( ) aus der modernen Welt nicht mehr wegzudenkende Telefon ein, \_\_\_\_\_ ( ) seit dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts bis heute weiterentwickelt wurde. \_\_\_\_\_ ( ) diese Erfindung zunächst mit einer hölzernen Ohrmuschel begann, die der Mathematik- und Physiklehrer Philipp Reis (1834-1874) mit einer Wursthaut verklebte, ist erstaunlich. \_\_\_\_\_ ( ) überzeugte den physikalischen Verein, dem er seine Erfindung 1861 vorführte, allerdings nicht. Wahrscheinlich lag es daran, \_\_\_\_\_ ( ) die Qualität der übertragenen Töne noch sehr schlecht war.

Nach: <https://www.wasistwas.de/archiv-technik-details/die-erfindung-des-telefons.html> (abgerufen am 21.03.2018).

4. Wähle die Begründung aus, warum hier ein Komma stehen muss.

5 P

**Begründungen:**

- A Das Komma trennt Hauptsätze.
- B Das Komma trennt Hauptsätze von Nebensätzen.
- C Das Komma trennt wörtliche Rede von Redebegleitsätzen.
- D Das Komma trennt Aufzählungen von Wörtern und Wortgruppen.

**Hinweis:** Einige Begründungen können zu mehreren Sätzen passen, andere zu keinen.

Satz	Begründung
Paul sammelt altes Blechspielzeug, antike Münzen und urzeitliche Fossilien.	
Er rechnet nicht mehr damit, doch er hofft auf eine Nachricht.	
Die Hose, die er sich aussucht, ist kariert.	
Wir fragen uns, ob sie uns ins Kino begleiten wird.	
Sie fährt nicht mit dem Auto, sondern sie wählt den Bus.	