

## I Erläuterungen

Voraussetzungen gemäß KCGO und Abiturerlass in der für den Abiturjahrgang geltenden Fassung

### Standardbezug

Der funktionalen kommunikativen Kompetenz kommt ein zentraler Stellenwert zu. Die Teilkompetenzen Schreiben und Leseverstehen sowie die nachfolgend genannten Kompetenzbereiche und Einzelstandards sind für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsam.

Teilkompetenz Leseverstehen

- explizite und implizite Aussagen von Texten sowie deren Wirkungspotenzial erkennen und einschätzen (F13)
- die inhaltliche Struktur eines Textes nachvollziehen und Gestaltungsmerkmale in ihrer Wirkung erfassen (F17)

Teilkompetenz Schreiben

- Texte in formeller [...] Sprache verfassen und dabei wesentliche Konventionen der jeweiligen Textsorten beachten (F40)
- Informationen strukturiert und kohärent vermitteln (F41)

Text- und Medienkompetenz

- sprachlich und inhaltlich komplexe, literarische [...] Texte verstehen und strukturiert zusammenfassen (T1)
- mithilfe sprachlichen, inhaltlichen sowie textsortenspezifischen und ggf. stilistisch-rhetorischen Wissens literarische [...] Texte aufgabenbezogen analysieren, deuten und die gewonnenen Aussagen am Text belegen (T2)

Darüber hinaus können weitere, hier nicht explizit benannte Einzelstandards für die Bearbeitung der Aufgabe nachrangig bedeutsam sein, zumal die Kompetenzbereiche in engem Bezug zueinander stehen. Die Operationalisierung des Standardbezugs erfolgt in Abschnitt II.

### Inhaltlicher Bezug

Die Aufgabe bezieht sich auf das Themenfeld *Modelling the future* (Q3.2), insbesondere auf das Stichwort *science and technology*: insbesondere [...] *artificial intelligence*.

Der kursübergreifende Bezug wird durch Prüfungsteil 1 hergestellt.

## II Lösungshinweise

In den nachfolgenden Lösungshinweisen sind alle wesentlichen Gesichtspunkte, die bei der Bearbeitung der einzelnen Aufgaben zu berücksichtigen sind, konkret genannt und diejenigen Lösungswege aufgezeigt, welche die Prüflinge erfahrungsgemäß einschlagen werden. Lösungswege, die von den vorgegebenen abweichen, aber als gleichwertig betrachtet werden können, sind ebenso zu akzeptieren.

### Aufgabe 1

Es wird erwartet, dass ein kohärenter und strukturierter Text verfasst wird, der die relevanten Informationen der Textvorlage über den Herstellungsprozess und die Eigenschaften der Puppe zusammenfassend darstellt.

In einer Einleitung können Autorin, Titel, Textsorte, Erscheinungsjahr und das Thema genannt werden: Der Auszug aus dem Roman „Speak“, verfasst von Louisa Hall und erschienen im Jahr 2015, handelt von der Entwicklung einer lebensechten Puppe mit künstlicher Intelligenz.

### Inhaltliche Aspekte:

process

- Stephen R. Chinn consults with doll makers from Paris and Japan on latest technology
- first step: work on the doll's appearance

- second step: work on the doll's functionality, i. e. motor and movement
- installation of voice recognition software
- search for most human artificial intelligence
- decision to use MARY2 and develop her to MARY3 because Chinn is dissatisfied with the AI he finds

**features**

- human-like appearance
- conversational AI, ability to communicate
- can recite various texts
- capable of empathy
- appears to have a personality

**Aufgabe 2**

Es wird erwartet, dass in einem kohärenten und strukturierten Text untersucht wird, welche Haltung der Erzähler Stephen R. Chinn zum Entwicklungsprozess der AI-basierten Puppe und zur Puppe selbst einnimmt. Dabei sollen Aspekte der inhaltlichen und der sprachlichen Gestaltung berücksichtigt und die Ergebnisse anhand von Textbeispielen belegt werden.

**Mögliche Aspekte:****attitude towards the doll**

- emotional involvement, e. g. “consternation”, “real love”
- strives for perfection, tries to imitate nature, e. g. “gears with petals like forget-me-nots”, “voice recognition device the size of a kernel of corn”
- feelings of fatherhood and attachment, e. g. “rocked our girl in my arms”, “found her beautiful”
- urge to make the doll believable as a human being, e. g. “computer chip of her brain”, “most believable chatbot”, “the most human computer”, “the voice with which I could fall madly in love”

**attitude towards the process**

- excitement and determination to go to great lengths in making the doll, e. g. “long hours”, “flew in doll makers”
- feels God-like, e. g. “the creator of a universe”, “dictates all the laws”, “setting the planets in motion”
- pride in being in control of such a complicated undertaking, e. g. “reigns over a domain of unlimited complexity”, “as a director places his actors”, “as a general arranging his troops”
- recognizes that he has neglected his family; cannot remember anything meaningful, e. g. “I must have interacted with them”
- memory of family dim, memories of programming clear, e. g. “foreground and background”
- admits that his family became less important during his work on the doll, e. g. “my wife and child grew thinner, finally becoming mere one-dimensional figures”
- wording suggests no real remorse for this; makes him seem a megalomaniac, e. g. “Backlit by my brilliance, I was left alone on stage”
- compares his craft and skills with the supernatural, e. g. “alchemy”/“magic”

**Aufgabe 3.1**

Es wird erwartet, dass ausgehend von der Karikatur in einem kohärenten und strukturierten Text die Vor- und Nachteile künstlicher Sprach-Intelligenz erörtert werden. Der Text mündet in eine begründete Stellungnahme.

**Mögliche Aspekte:****reference to the cartoon**

- depiction of interaction between conversational AI and a human being
- the woman seems unaware that she is talking to an AI
- AI becomes a rival to humans (man fears AI is more attractive than he himself)

- cartoon makes clear that AI may be able to simulate human interaction but an actual relationship between human beings and AI is impossible

advantages of conversational AI

- AI is capable of creating the impression of actual human conversation, e. g. by speaking in a human voice and using convincing expressions
- such AI can interact with human beings, e. g. as chatbots in customer service
- businesses therefore may rely on AI because it is cheaper than human customer service agents
- AI is available to talk and problem solve around the clock
- strong AI can learn from conversations with humans and become even more convincing in its conversational skills
- people with an inhibition to talk to other people may find it easier to address a chatbot

disadvantages of conversational AI

- AI is often unable to understand complex situations, e. g. moral dilemmas
- privacy issue, AI can potentially store or pass on data retrieved in conversation
- AI can malfunction, breakdown of conversation
- while convincing, an AI is incapable of human emotions, i. e. it lacks empathy
- conversational AI can only create the impression of closeness and friendship
- human beings can develop strong feelings for an AI that can never reciprocate

### **Aufgabe 3.2**

Es wird erwartet, dass eine kohärente und strukturierte E-Mail an eine Tante verfasst wird, welche die textsortenspezifischen Charakteristika einer E-Mail aufweist (z. B. persönliche Anrede, Bezugnahme auf die in der Aufgabe geschilderte Situation, nachvollziehbarer gedanklicher Aufbau, ggf. einzelne umgangssprachliche Wendungen, Schlussformel) und in der der Einsatz von Robotern in der Altenpflege kommentiert wird. Der Text mündet in eine begründete Stellungnahme.

#### **Mögliche Aspekte:**

arguments in favor of using robots in elder care

- lack of personnel in elder care, robots can alleviate the situation
- elderly often do not get enough attention; robots can engage residents, e. g. with reminders to take medicine regularly or to stay active throughout the day
- emotional support, reduction of loneliness, e. g. residents can interact with animal-like robots like Paro the seal or similar products
- robots can help calm residents down, e. g. petting robot pets gives residents the feeling of physical closeness
- residents stay mentally alert: conversational AI can engage them in conversations
- assisting staff in physically demanding tasks, e. g. robots capable of lifting patients from their beds
- stress reduction and more job satisfaction for staff members: more time for meaningful contact with residents when run-of-the-mill chores are taken over by robots

arguments against using robots in elder care

- high cost of robots, so they may not be accessible for everyone, leading to differences in the quality of care
- privacy issue, AI can be exploited to gather private data, e. g. by recording conversations
- AI is not empathetic, unable to register when someone is depressed or experiencing pain
- residents may be visited less, their relatives having the feeling that they receive enough attention
- too much reliance on robots may lead to disconnection between younger generations and their elders
- AI does not really know the resident, i. e. it is unable to share memories or burdens
- AI is incapable of love, i. e. even if a resident feels connected or close to a robot, the feeling is just an illusion

### III Bewertung und Beurteilung

Die Bewertung und Beurteilung erfolgt unter Beachtung der nachfolgenden Vorgaben nach § 33 der Oberstufen- und Abiturverordnung (OAVO) in der jeweils geltenden Fassung. Bei der Bewertung und Beurteilung der sprachlichen Richtigkeit in der deutschen Sprache sind die Bestimmungen des § 9 Abs. 12 Satz 3 OAVO in Verbindung mit Anlage 9b anzuwenden.

Bei der Bewertung und Beurteilung der Übersetzungsleistung in den Fächern Latein und Altgriechisch sind die Bestimmungen des § 9 Abs. 14 OAVO in Verbindung mit Anlage 9c anzuwenden.

Der Fehlerindex ist nach Anlage 9b zu § 9 Abs. 12 OAVO zu berechnen. Für die Ermittlung der Punkte nach Anlage 9a zu § 9 Abs. 12 OAVO sowie Anlage 9c zu § 9 Abs. 14 OAVO wird jeweils der ganzzahlige nicht gerundete Prozentsatz bzw. Fehlerindex zugrunde gelegt.

Für die Bewertung in den modernen Fremdsprachen ist der „Erlass zur Bewertung und Beurteilung von schriftlichen Arbeiten in allen Grund- und Leistungskursen der neu beginnenden und fortgeführten modernen Fremdsprachen in der gymnasialen Oberstufe, dem beruflichen Gymnasium, dem Abendgymnasium und dem Hessenkolleg“ vom 7. August 2020 (ABl. S. 519) zugrunde zu legen. Demnach erfolgt die Bewertung und Beurteilung mit der Maßgabe, dass lediglich bei der Ermittlung des Prüfungsergebnisses (Note) aus Prüfungsteil 1 und 2 gerundet wird.

Darüber hinaus sind die Vorgaben der Erlasse „Hinweise zur Vorbereitung auf die schriftlichen Abiturprüfungen (Abiturerlass)“ und „Durchführungsbestimmungen zum Landesabitur“ in der für den Abiturjahrgang geltenden Fassung zu beachten.

Als Kriterien für die Bewertung und Beurteilung dienen unter Beachtung der Zielsetzung der gymnasialen Oberstufe nach § 1 Abs. 2 OAVO neben dem Inhaltlichen auch die in den Kerncurricula genannten überfachlichen Kompetenzen, insbesondere die Sprachkompetenz und Wissenschaftspropädeutik; dies zeigt sich u.a. in qualitativen Merkmalen wie Strukturierung, Differenziertheit, (fach-)sprachlicher Gestaltung und Schlüssigkeit der Argumentation.

Eine Leistung ist mit **„ausreichend“ (5 Punkten)** zu beurteilen, wenn die für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsamen Kompetenzen grundsätzlich nachgewiesen werden und in

#### Aufgabe 1

- ein unter Verwendung angemessener Textkürzungsstrategien ansatzweise strukturierter und noch kohärenter Text verfasst wird,
- wenige relevante Inhaltselemente der Textvorlage zum Herstellungsprozess der AI-basierten Puppe und der Puppe selbst berücksichtigt und ansatzweise korrekt zusammenfassend dargestellt werden: z. B. consults with doll makers; work on the doll's appearance; work on the doll's functionality; human-like appearance,

#### Aufgabe 2

- in einem ansatzweise strukturierten und noch kohärenten Text noch nachvollziehbar untersucht wird, welche Haltung der Protagonist Stephen R. Chinn zum Entwicklungsprozess der AI-basierten Puppe und zur Puppe selbst einnimmt,
- dabei ansatzweise auf den Inhalt und einige sprachliche Gestaltungsmittel eingegangen wird,
- die Aussagen ansatzweise am Text belegt werden,

**Aufgabe 3.1**

- ein ansatzweise strukturierter und noch kohärenter Text verfasst wird, der sich ausgehend von der Karikatur noch nachvollziehbar mit den Vor- und Nachteilen künstlicher Sprach-Intelligenz auseinandersetzt,
- die Problemstellung ansatzweise in eigenen Worten wiedergegeben wird,
- Argumente und Gegenargumente in ihrer Verschränkung noch nachvollziehbar abgewogen werden,
- die Argumentation in eine noch nachvollziehbare Stellungnahme mündet.

**Aufgabe 3.2**

- ein ansatzweise strukturierter und noch kohärenter Text verfasst wird,
- der Text einen noch treffenden Adressaten- und Situationsbezug aufweist,
- die Textsortenmerkmale einer E-Mail ansatzweise umgesetzt werden,
- noch nachvollziehbar die Verwendung von Robotern in der Altenpflege kommentiert wird,
- der Text in eine noch nachvollziehbare Stellungnahme mündet.

Eine Leistung ist mit „gut“ (11 Punkten) zu beurteilen, wenn die für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsamen Kompetenzen weitgehend nachgewiesen werden und in

**Aufgabe 1**

- ein unter Verwendung angemessener Textkürzungsstrategien weitgehend strukturierter und meist kohärenter Text verfasst wird,
- relevante Inhaltselemente der Textvorlage zum Herstellungsprozess der AI-basierten Puppe und der Puppe selbst weitgehend berücksichtigt und weitgehend korrekt zusammenfassend dargestellt werden. Zusätzlich zu den unter „ausreichend“ (5 Punkte) genannten Aspekten sollte Folgendes angeführt werden: installation of voice recognition software; Chinn is dissatisfied and decides to use MARY2 and develop her to MARY3, can recite texts; capable of empathy,

**Aufgabe 2**

- in einem weitgehend strukturierten und kohärenten Text weitgehend folgerichtig untersucht wird, welche Haltung der Protagonist Stephen R. Chinn zum Entwicklungsprozess der AI-basierten Puppe und zur Puppe selbst einnimmt,
- dabei auf den Inhalt und fast alle wesentlichen sprachlichen Gestaltungsmittel eingegangen wird,
- die Aussagen weitgehend treffend am Text belegt werden,

**Aufgabe 3.1**

- ein strukturierter und weitgehend kohärenter Text verfasst wird, der sich ausgehend von der Karikatur weitgehend plausibel mit den Vor- und Nachteilen künstlicher Sprach-Intelligenz auseinandersetzt,
- die Problemstellung treffend in eigenen Worten wiedergegeben wird,
- Argumente und Gegenargumente weitgehend sinnvoll und inhaltlich facettenreich abgewogen und verknüpft werden,
- die Argumentation in eine begründete Stellungnahme mündet.

**Aufgabe 3.2**

- ein strukturierter und weitgehend kohärenter Text verfasst wird,
- der Text einen weitgehend treffenden Adressaten- und Situationsbezug aufweist,
- die Textsortenmerkmale einer E-Mail umgesetzt werden,
- weitgehend differenziert die Verwendung von Robotern in der Altenpflege kommentiert wird,
- der Text in eine begründete Stellungnahme mündet.

**Gewichtung der Aufgaben und Zuordnung der Bewertungseinheiten zu den Anforderungsbereichen für die inhaltliche Leistung im Prüfungsteil 2**

| <b>Aufgabe</b> | <b>Bewertungseinheiten in den Anforderungsbereichen</b> |               |                | <b>Summe</b> |
|----------------|---|---------------|----------------|--------------|
|                | <b>AFB I</b>  | <b>AFB II</b> | <b>AFB III</b> |              |
| <b>1</b>       | 25  | 5             |                | <b>30</b>    |
| <b>2</b>       | 5   | 35            |                | <b>40</b>    |
| <b>3</b>       |   | 5             | 25             | <b>30</b>    |
| <b>Summe</b>   | <b>30</b>   | <b>45</b>     | <b>25</b>      | <b>100</b>   |

Die auf die Anforderungsbereiche verteilten Bewertungseinheiten innerhalb der Aufgaben sind als Richtwerte zu verstehen.

**Die Schritte zur Ermittlung der Gesamtnote aus Prüfungsteil 1 und 2 sind in den Lösungs- und Bewertungshinweisen zum Prüfungsteil 1 (Vorschlag A) dargestellt und werden hier nicht erneut wiedergegeben.**