

C2 · Hören und Schreiben · Lösungen

Übungssatz 2

Beispielantworten zeigen eine mögliche Bearbeitung. Andere passende Antworten sind ebenfalls gültig.

40 Punkte, 25 % der Gesamtprüfung. Ein isoliertes Ergebnis dieses Subtests ist kein Bestehen der gesamten telc-Prüfung. Zertifikat: mindestens 96/160 insgesamt, zugleich 72/120 schriftlich und 24/40 mündlich.

Inhaltliche Angemessenheit: Gliederungspunkte

Die fünf Schwerpunkte müssen als Gliederung des Vortrags erkennbar sein. Indirekte Fragen sind zulässig; nominalisierte Kurzfassungen sind nicht zwingend.

1 Punkt je erkanntem Gliederungspunkt; maximal 5 Punkte.

Inhaltliche Angemessenheit: Unterpunkte

Wesentliche Einzelinformationen müssen zusammenhängend und im Gesamtzusammenhang schlüssig wiedergegeben werden. Reine Stichwortaufzählungen genügen nicht. Der Erwartungshorizont verwendet themenspezifische Kombinationen; nicht jede einzelne aufgeführte Information zählt pauschal zwei Punkte.

Maximal 20 Punkte; je GP 4, 2 oder 0.

Sprachliche Angemessenheit

Flüssige Lesbarkeit, schlüssige und dem Hörtext entsprechende logische Zusammenhänge sowie hohe grammatische und orthographische Korrektheit. A: durchgängig erfüllt. B: weitgehend erfüllt. C: mehrere Merkmale nicht erfüllt. D: fast oder überhaupt nicht erfüllt, stellenweise unklar.

A 15, B 10, C 5, D 0 Punkte.

Hörverstehen und Schreiben

Maximal 40 Punkte: 5 für Gliederungspunkte, 20 für die im Erwartungshorizont geregelten Unterpunkte und 15 für sprachliche Angemessenheit.

Vom Alltagsprodukt zur Forschungsfrage: Mikroalgen im Labor

Vortragende: Guten Abend, meine Damen und Herren. Willkommen zu unserem Gespräch über Wissenschaft und Öffentlichkeit. Mein Vortrag trägt den Titel „Vom Alltagsprodukt zur Forschungsfrage: Mikroalgen im Labor“. Stellen Sie sich vor, Sie stehen vor einem Getränkeregale und entdecken einen Smoothie mit einer Algenzutat. Auf der Verpackung erscheint diese als Bestandteil eines Lebensmittels. Bei einer Veranstaltung hören Sie später, Mikroalgen könnten auch Gegenstand medizinischer Forschung sein. Wie hängen diese beiden Zusammenhänge zusammen? Um das nachvollziehbar zu machen, entwerfe ich heute ein mögliches Projekt im Umfeld der Krebsforschung. Ich berichte also über einen Untersuchungsplan, zu dem noch keine Ergebnisse vorliegen.

Dabei behandle ich fünf Themen: erstens Alltagsprodukte als Ausgangspunkt für Forschungsfragen, zweitens die genaue Bestimmung des untersuchten Materials, drittens die Deutung von Laborbeobachtungen, viertens die Voraussetzungen einer weiteren Entwicklung und fünftens die verantwortliche Vermittlung von Forschung. Diese Reihenfolge entspricht zugleich dem Weg unseres Projekts: von einer zunächst offenen Frage bis zu der Überlegung, was sich darüber öffentlich sagen ließe.

Vortragende: Beginnen wir mit dem ersten Thema, den Alltagsprodukten als Ausgangspunkt. Die Zutatenliste unseres Smoothies kann Neugier wecken: Was steckt eigentlich in dem zugesetzten Algenmaterial, und welche seiner Bestandteile könnte man näher untersuchen? Das ist zunächst eine Frage, keine Aussage über eine medizinische Wirkung. Der vertraute Gegenstand erleichtert den Einstieg, weil man an etwas anknüpft, das Menschen aus ihrem Alltag kennen. Seine Verfügbarkeit im Laden beantwortet jedoch noch keine Frage, die ein Forschungsteam an ein bestimmtes Material richten würde.

Für unser Projekt müssten wir diese breite Neugier erheblich eingrenzen. Wir würden fragen, ob eine genau festgelegte Zubereitung aus einer ausgewählten Mikroalge unter bestimmten Versuchsbedingungen die Vermehrung ausgewählter Tumorzellen in einer Zellkultur verändert. Zellkultur bedeutet hier: Zellen werden außerhalb eines Organismus unter kontrollierten Bedingungen gehalten. Untersucht würde damit ein begrenzter Vorgang in einem vereinfachten Modell. Schon die Formulierung enthält wichtige Entscheidungen: welches Material, welche Zellen, welche Bedingungen und welcher beobachtbare Vorgang.

Vielleicht fragen Sie sich, warum wir nicht einfach das Getränk ins Labor bringen. Damit würden wir eine andere Frage stellen, denn das Getränk enthält weitere Zutaten. Wollten wir eine Beobachtung auf die ausgewählte Algenzubereitung beziehen, müsste diese getrennt untersucht werden. Das Alltagsprodukt liefert also den Anlass; die eigentliche Untersuchung braucht einen Gegenstand, dessen Zusammensetzung und Einsatz wir beschreiben können. Diese Eingrenzung macht das Vorhaben bescheidener, aber auch verständlicher. Eine öffentliche Veranstaltung könnte gerade an dieser Übersetzung von Neugier in eine prüfbare Frage zeigen, wie wissenschaftliches Arbeiten beginnt.

Vortragende: Damit kommen wir zum zweiten Thema: Was genau würden wir untersuchen? In unserem Entwurf verwenden wir einen Extrakt. Gemeint ist eine Zubereitung, für die bestimmte Bestandteile aus dem Algenmaterial herausgelöst werden. Ein solcher Extrakt kann mehrere Stoffe enthalten. Wir würden also weder die vollständige Alge noch einen einzelnen, bereits abgetrennten Stoff untersuchen. Diese Unterscheidung ist entscheidend, sobald wir später über eine mögliche Beobachtung sprechen: Zunächst beträfe sie den eingesetzten Extrakt als Ganzes.

Damit dieser Gegenstand für andere nachvollziehbar wird, reicht sein Name nicht aus. Wir müssten festhalten, welches Ausgangsmaterial verwendet wird, unter welchen Bedingungen die Algen kultiviert werden und wie anschließend der Extrakt entsteht. Dazu gehören beispielsweise die Beleuchtung während der Kultivierung, der Zeitpunkt der Ernte, das verwendete Lösungsmittel und die Schritte der weiteren Aufbereitung. Diese Angaben würden zusammen mit jeder Materialportion dokumentiert. So bliebe erkennbar, was tatsächlich in einen bestimmten Versuch gelangt ist.

Warum dieser Aufwand? Denken Sie an zwei Portionen, die beide mit derselben Algenbezeichnung versehen sind. Wenn sie unterschiedlich hergestellt wurden, können wir eine spätere Abweichung nicht ohne Weiteres dem untersuchten Zellmodell zuschreiben. Wir müssen zunächst prüfen können, ob überhaupt vergleichbare Ausgangsbedingungen vorlagen. Dokumentation ist deshalb Teil der Untersuchung selbst. Sie ermöglicht es, Unterschiede zu erkennen und gezielt nach ihren Ursachen zu fragen. Auch eine Beobachtung, die zunächst unspektakulär erscheint, lässt sich nur dann sinnvoll einordnen, wenn ihre Entstehungsbedingungen erhalten bleiben. Wir schaffen damit die Voraussetzung für den nächsten Schritt.

Vortragende: Im dritten Teil geht es darum, wie eine Laborbeobachtung zu deuten wäre. Nehmen wir an, wir hätten den Extrakt vorbereitet und würden nun die ausgewählten Zellen damit in Kontakt bringen. Eine einzelne behandelte Zellkultur könnte uns noch nicht zeigen, worauf eine Veränderung zurückgeht. Wir bräuchten eine Vergleichsbedingung: dieselben Zellen, denselben Beobachtungszeitraum und dieselben übrigen Bedingungen, allerdings ohne den Extrakt. Wird dieser in einer Trägerflüssigkeit zugegeben, müsste die Vergleichskultur die entsprechende Menge dieser Flüssigkeit ebenfalls erhalten.

Der Vergleich soll helfen, den Beitrag der untersuchten Zubereitung von Einflüssen des Versuchsablaufs zu unterscheiden. Würden beide Kulturen eine ähnliche Veränderung zeigen, wäre zu prüfen, ob beispielsweise die gemeinsamen Bedingungen dafür verantwortlich sind. Wichen sie voneinander ab, hätten wir einen Ansatzpunkt für

weitere Fragen. Wir müssten außerdem klären, ob das Messverfahren den ausgewählten Vorgang zuverlässig abbildet. Ein abweichendes Messsignal ist zunächst genau das: ein Signal, dessen Bedeutung anhand des Versuchsaufbaus geklärt werden muss.

Selbst ein gut abgesicherter Unterschied hätte eine begrenzte Reichweite. Er würde etwas über diesen Extrakt, diese Zellen und diese Versuchsbedingungen aussagen. Eine Zellkultur bildet keinen vollständigen menschlichen Organismus ab. Sie beantwortet etwa nicht, wie sich eine Zubereitung nach einer Verabreichung im Körper verteilt oder welche unerwünschten Wirkungen auftreten könnten. Für unser Projekt wäre eine nachvollziehbare Beobachtung dennoch wertvoll: Sie könnte begründen, eine genauer bestimmte Anschlussfrage zu verfolgen. Ob überhaupt eine solche Beobachtung entsteht, bleibt offen. Wir haben bislang nur beschrieben, wie wir ihr Zustandekommen beurteilen würden.

Vortragende: Der vierte Teil betrifft die Voraussetzungen für eine weitere Entwicklung. Angenommen, der erste Versuch lieferte einen interessanten Unterschied. Dann wäre zunächst zu untersuchen, ob er erneut auftritt. Dafür genügte es nicht, lediglich weitere Messungen mit derselben bereits hergestellten Portion vorzunehmen. Wir würden auch unabhängig vorbereitetes Material benötigen, also einen neuen Extrakt aus einem erneut durchgeführten Herstellungsprozess. Erst damit könnten wir prüfen, ob die Beobachtung über die Besonderheiten einer einzelnen Vorbereitung hinaus Bestand hat.

Dabei hilft uns die zuvor besprochene Dokumentation. Bleibt ein erwarteter Unterschied aus, können wir die Herstellungswege und Versuchsbedingungen vergleichen. Vielleicht lässt sich eine relevante Abweichung feststellen; vielleicht bleibt die Ursache zunächst ungeklärt. Beides müsste festgehalten werden. Wiederholbarkeit wäre somit keine Formalität nach einem gelungenen Versuch, sondern eine Bedingung dafür, die nächste Entwicklungsentscheidung zu begründen. Der Plan sollte ausdrücklich Raum dafür lassen, eine Annahme zu überarbeiten oder einen Untersuchungsweg zu beenden.

Erst wenn sich die Beobachtung ausreichend absichern ließe, kämen weiterführende Untersuchungen zur Verträglichkeit und zur Eignung für eine mögliche medizinische Anwendung in Betracht. Dabei müsste beispielsweise geklärt werden, welche Wirkungen an anderen Zellen auftreten und ob das Material unter Bedingungen untersucht werden kann, die zusätzliche Aspekte einer Anwendung berücksichtigen. Auch seine gleichbleibende Herstellung wäre weiter zu prüfen. Welche Untersuchungen sinnvoll wären, hinge von den bis dahin gewonnenen Erkenntnissen ab. Unser Entwurf liefert daher keinen festen Fahrplan bis zu einem Arzneimittel. Er beschreibt aufeinander aufbauende Entscheidungen, bei denen jeder nächste Schritt eine tragfähige Grundlage im vorherigen braucht.

Vortragende: Damit sind wir beim fünften Thema, der verantwortlichen Wissenschaftskommunikation. Wer eine Veranstaltung vorbereitet, muss entscheiden, wie dieses Vorhaben angekündigt wird. Der Ausdruck Krebsforschung kann hohe Erwartungen auslösen. Deshalb sollte schon die Ankündigung erkennen lassen, dass es um ein geplantes Laborprojekt mit einem Algenextrakt geht. Ebenso müsste deutlich werden, welche Frage gestellt wird und dass dazu noch keine Ergebnisse vorliegen. Der Entwicklungsstand gehört zur zentralen Information, nicht in eine schwer auffindbare Anmerkung.

Auch offene Fragen lassen sich konkret vermitteln. Man könnte erläutern, dass zunächst unklar ist, ob im gewählten Zellmodell überhaupt eine nachvollziehbare Veränderung beobachtet wird. Sollte dies der Fall sein, wären ihre Wiederholbarkeit und ihre Bedeutung für weitere Untersuchungen noch zu klären. Diese Darstellung gibt dem Publikum Orientierung, weil sie zwischen dem geplanten Vorgehen, einer möglichen Beobachtung und späteren Entscheidungen unterscheidet. Sie verlangt keine lange Liste von Fachausdrücken. Ein gut erklärter Vergleichsversuch kann mehr Verständnis schaffen als eine Reihe eindrucksvoller Laborbilder.

Die Veranstaltung hätte damit einen Bildungszweck: Sie würde zeigen, wie aus einem Alltagsgegenstand eine Forschungsfrage entsteht und wie wissenschaftliche Aussagen begrenzt werden. Daraus folgt keine Empfehlung, Algenprodukte zur Vorbeugung oder Behandlung einer Erkrankung zu konsumieren. Unser Smoothie bleibt der Einstieg

in eine Erklärung. Die im Projekt vorgesehene Zubereitung, ihr Einsatz im Zellmodell und ein verzehrfertiges Produkt gehören zu unterschiedlichen Zusammenhängen. Wenn Besucherinnen und Besucher diesen Unterschied verstehen und zugleich nachvollziehen können, warum sich die Untersuchung lohnen könnte, wäre das ein sinnvolles Ergebnis der Veranstaltung.

Ich möchte abschließend den Zusammenhang betonen: Ohne einen bestimmten Untersuchungsgegenstand bleibt die Frage unscharf; ohne geeigneten Vergleich bleibt eine Beobachtung schwer deutbar; ohne erneute Prüfung fehlt die Grundlage für weitere Schritte. Gute Vermittlung macht diese Abhängigkeiten sichtbar und erhält dabei die Neugier. Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Beispielantwort 1

Der Vortrag „Vom Alltagsprodukt zur Forschungsfrage: Mikroalgen im Labor“ erläutert anhand eines geplanten Projekts im Umfeld der Krebsforschung, wie aus alltäglicher Neugier eine wissenschaftlich prüfbare Frage entsteht. Ergebnisse liegen nicht vor. Die fünf Schwerpunkte sind Alltagsprodukte als Forschungsanlass, die Bestimmung des Untersuchungsmaterials, die Interpretation von Laborbeobachtungen, Voraussetzungen weiterer Entwicklung und verantwortliche Wissenschaftskommunikation.

Ausgangspunkt ist ein Smoothie mit einer Algenzutat, der Fragen nach deren Bestandteilen anregen kann. Für das vorgeschlagene Projekt wird dieses allgemeine Interesse auf die Frage eingegrenzt, ob eine definierte Algenzubereitung unter festgelegten Bedingungen die Vermehrung ausgewählter Tumorzellen in einer Zellkultur verändert. Das Getränk selbst wäre wegen seiner weiteren Zutaten ein anderer Untersuchungsgegenstand.

Verwendet werden soll ein Extrakt, der mehrere herausgelöste Bestandteile enthalten kann, also weder vollständiges Algenmaterial noch eine isolierte Einzelsubstanz. Damit Ergebnisse vergleichbar und mögliche Abweichungen nachvollziehbar wären, müssten sowohl die Kultivierungsbedingungen als auch Herstellung und Aufbereitung jeder Materialportion dokumentiert werden.

Zur Interpretation einer Beobachtung wäre eine Vergleichskultur erforderlich, die unter ansonsten gleichen Bedingungen keinen Extrakt, gegebenenfalls aber dieselbe Trägerflüssigkeit erhält. Dadurch ließen sich mögliche Einflüsse des Extrakts von gemeinsamen Versuchsbedingungen unterscheiden. Auch die Aussagekraft des Messverfahrens müsste geprüft werden. Ein abgesicherter Unterschied beträfe zunächst ausschließlich den untersuchten Extrakt im gewählten Zellmodell unter den jeweiligen Bedingungen. Aussagen über seine Verteilung im menschlichen Körper oder unerwünschte Wirkungen wären daraus nicht abzuleiten.

Vor weiterführenden Entscheidungen müsste eine interessante Beobachtung mit unabhängig hergestelltem Material reproduziert werden. Zusätzliche Messungen derselben Portion würden mögliche Besonderheiten ihrer Herstellung nicht ausschließen. Erst bei ausreichender Absicherung kämen weitere Untersuchungen zur Verträglichkeit und Anwendungseignung in Betracht, etwa zu Wirkungen an anderen Zellen und zur gleichbleibenden Herstellung. Jeder Entwicklungsschritt bliebe von den vorangegangenen Erkenntnissen abhängig; auch die Überarbeitung einer Annahme oder die Beendigung eines Untersuchungswegs wäre möglich.

Für die geplante Veranstaltung empfiehlt sich deshalb eine Darstellung, die den frühen Forschungsstand, die konkrete Untersuchungsfrage und das Fehlen von Ergebnissen unmittelbar erkennen lässt. Offene Fragen zur Beobachtbarkeit, Wiederholbarkeit und Bedeutung eines möglichen Effekts sollten verständlich erläutert werden. Bildungsziel wäre, die Entstehung und Prüfung wissenschaftlicher Aussagen nachvollziehbar zu machen. Eine Empfehlung zum Konsum von Algenprodukten zur Vorbeugung oder Behandlung von Erkrankungen lässt sich aus dem Vorhaben nicht ableiten.

State the lecture title and identify its five principal themes.: Der Vortrag „Vom Alltagsprodukt zur Forschungsfrage: Mikroalgen im Labor“ erläutert anhand eines geplanten Projekts im Umfeld der Krebsforschung, wie aus alltäglicher Neugier eine wissenschaftlich prüfbare Frage entsteht. Ergebnisse liegen nicht vor. Die fünf Schwerpunkte sind Alltagsprodukte als Forschungsanlass, die Bestimmung des Untersuchungsmaterials, die Interpretation von Laborbeobachtungen, Voraussetzungen weiterer Entwicklung und verantwortliche Wissenschaftskommunikation.

Explain the everyday starting point and the narrowed laboratory question.: Ausgangspunkt ist ein Smoothie mit einer Algenzutat, der Fragen nach deren Bestandteilen anregen kann. Für das vorgeschlagene Projekt wird dieses allgemeine Interesse auf die Frage eingegrenzt, ob eine definierte Algenzubereitung unter festgelegten Bedingungen die Vermehrung ausgewählter Tumorzellen in einer Zellkultur verändert.

Identify the material and explain why cultivation and preparation must be documented.: Verwendet werden soll ein Extrakt, der mehrere herausgelöste Bestandteile enthalten kann, also weder vollständiges Algenmaterial noch eine isolierte Einzelsubstanz. Damit Ergebnisse vergleichbar und mögliche Abweichungen nachvollziehbar wären, müssten sowohl die Kultivierungsbedingungen als auch Herstellung und Aufbereitung jeder Materialportion dokumentiert werden.

Explain the comparison condition and preserve the limits of the laboratory model.: Zur Interpretation einer Beobachtung wäre eine Vergleichskultur erforderlich, die unter ansonsten gleichen Bedingungen keinen Extrakt, gegebenenfalls aber dieselbe Trägerflüssigkeit erhält. Dadurch ließen sich mögliche Einflüsse des Extrakts von gemeinsamen Versuchsbedingungen unterscheiden. Auch die Aussagekraft des Messverfahrens müsste geprüft werden. Ein abgesicherter Unterschied beträfe zunächst ausschließlich den untersuchten Extrakt im gewählten Zellmodell unter den jeweiligen Bedingungen. Aussagen über seine Verteilung im menschlichen Körper oder unerwünschte Wirkungen wären daraus nicht abzuleiten.

Explain independent reproduction and the conditions for considering further medical development.: Vor weiterführenden Entscheidungen müsste eine interessante Beobachtung mit unabhängig hergestelltem Material reproduziert werden. Zusätzliche Messungen derselben Portion würden mögliche Besonderheiten ihrer Herstellung nicht ausschließen. Erst bei ausreichender Absicherung kämen weitere Untersuchungen zur Verträglichkeit und Anwendungseignung in Betracht, etwa zu Wirkungen an anderen Zellen und zur gleichbleibenden Herstellung.

Connect successive project decisions in an account usable by the supervisor.: Jeder Entwicklungsschritt bliebe von den vorangegangenen Erkenntnissen abhängig; auch die Überarbeitung einer Annahme oder die Beendigung eines Untersuchungswegs wäre möglich.

Identify the research stage and open questions, and distinguish education from consumption advice.: Für die geplante Veranstaltung empfiehlt sich deshalb eine Darstellung, die den frühen Forschungsstand, die konkrete Untersuchungsfrage und das Fehlen von Ergebnissen unmittelbar erkennen lässt. Offene Fragen zur Beobachtbarkeit, Wiederholbarkeit und Bedeutung eines möglichen Effekts sollten verständlich erläutert werden. Bildungsziel wäre, die Entstehung und Prüfung wissenschaftlicher Aussagen nachvollziehbar zu machen. Eine Empfehlung zum Konsum von Algenprodukten zur Vorbeugung oder Behandlung von Erkrankungen lässt sich aus dem Vorhaben nicht ableiten.

Inhaltliche Angemessenheit: Gliederungspunkte: Practice scoring rubric for this lecture: GP1 concerns everyday products as starting points for research questions; GP2 concerns identifying and documenting the investigated material; GP3 concerns interpreting laboratory observations and their scope; GP4 concerns the conditions for further development; GP5 concerns responsible science communication. Award 1 point for each recognisable principal theme, maximum 5. Themes may be expressed through coherent discussion rather than a separate list; equivalent paraphrases and indirect questions are accepted. The title is required but receives no separate point. The demonstration identifies and develops all five themes and includes the exact title: 5/5 theme points.

Inhaltliche Angemessenheit: Unterpunkte: Lecture-specific practice expectation rubric: assess exactly ten essential supporting units, two under each of the five themes. These rules replace the intelligence-specific supporting-information combinations for this lecture only. Credit a unit only when its defining information and relationships are conveyed coherently in sentences. Accept equivalent paraphrases and information expressed elsewhere in the summary. A keyword list is insufficient. Preserve the planned status of the project, conditional next steps and stated scope restrictions; no particular grammatical form is required if these meanings remain clear. An omitted, materially incomplete or contradicted unit is not credited. Additional accurate details do not replace a missing essential unit or earn additional points.

GP1, everyday products and research questions. UP1: The smoothie provides an everyday stimulus for inquiry, but the drink with its additional ingredients is a different object from the separately investigated algae preparation; its everyday availability establishes no medical effect. UP2: The proposed question is whether a defined algae preparation changes the proliferation of selected tumour cells in cell culture under specified conditions, with no result yet established. Award 4 points for UP1 and UP2; 2 for UP1 alone or UP2 alone; 0 if neither is credited. The demonstration earns 4: it separates the beverage from the preparation, states the narrowed question and explicitly reports that results do not exist.

GP2, material identification and documentation. UP3: The proposed extract may contain several extracted constituents and is neither the whole alga nor an isolated single substance. UP4: Cultivation and extraction or preparation conditions must be documented for each material portion so that comparability and possible causes of differences can be assessed. An exhaustive list of lighting, harvest, solvent and processing examples is not required. Award 4 points for UP3 and UP4; 2 for UP3 alone or UP4 alone; 0 if neither is credited. The demonstration earns 4: it identifies the material distinctions and explains the purpose of documenting each portion.

GP3, interpreting observations. UP5: Interpretation requires a comparison culture with the same cells and other conditions but without extract, including the corresponding carrier liquid where applicable, to distinguish possible extract effects from shared experimental influences. UP6: Even a supported difference would apply only to the investigated extract, cell model and conditions, and would not establish effects in a human organism, such as distribution or unwanted effects. One accurate human-application example or an equivalent general scope restriction is sufficient. Award 4 points for UP5 and UP6; 2 for UP5 alone or UP6 alone; 0 if neither is credited. The demonstration earns 4: it explains the comparison and explicitly restricts what could be inferred. Its additional reference to checking the measurement method is accurate but carries no separate point.

GP4, conditions for further development. UP7: A possible observation must be reproduced with independently newly prepared extract because further measurements of the same portion cannot exclude peculiarities of that preparation. UP8: Only sufficiently supported observations could justify further investigation of tolerability and suitability for medical application; subsequent decisions depend on prior findings and do not constitute a guaranteed route to a medicine. Detailed examples of later investigations are optional. Award 4 points for UP7 and UP8; 2 for UP7 alone or UP8 alone; 0 if neither is credited. The demonstration earns 4: it explains independent preparation and keeps further investigations conditional, including the possibility of revising or ending the work.

GP5, responsible communication. UP9: Public communication should prominently state the concrete research question, the planned laboratory stage

and the absence of results, while making clear that a possible observation and its reproducibility or significance remain unresolved. UP10: The event aims to explain how research questions are developed and scientific claims are limited; it provides no recommendation to consume algae products for disease prevention or treatment. Award 4 points for UP9 and UP10; 2 for UP9 alone or UP10 alone; 0 if neither is credited. The demonstration earns 4: it connects clear disclosure of the research stage and uncertainties with the educational purpose and the exclusion of consumption advice.

Supporting-information total for the demonstration: 20/20. Each theme is scored once using its stated 4/2/0 combinations. Together with the separate 5 theme points and 15 language points, the maximum remains 40. This is the independent practice publisher's rubric for this original lecture, not an exam-board-issued or certified scoring key.

Sprachliche Angemessenheit: Assess language globally for fluent readability, logical relationships consistent with the lecture, and high grammatical and orthographic accuracy. Award A = 15 when these demands are consistently met; B = 10 when largely met; C = 5 when several demands are unmet; D = 0 when almost none or none are met and passages are unclear. The demonstration is readily readable, grammatically and orthographically accurate, and appropriate for a professional recipient. Conditional constructions preserve the lecture's evidential status, and causal connections remain explicit. It meets category A: 15/15. Combined demonstration score: 5 + 20 + 15 = 40/40 under this practice rubric.

Assessment targets

Aufgabe 1 · telc_listening_outline: Reconstruct a lecture's thematic outline

Aufgabe 1 · telc_listening_information_transfer: Convey an integrated account of heard information

Aufgabe 1 · telc_listening_supporting_summary: Select and condense supporting information

Official reference

pdfs/telc/c2.pdf · pages 7, 18, 25, 26, 27, 28, 38, 41, 46, 47, 48, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58

