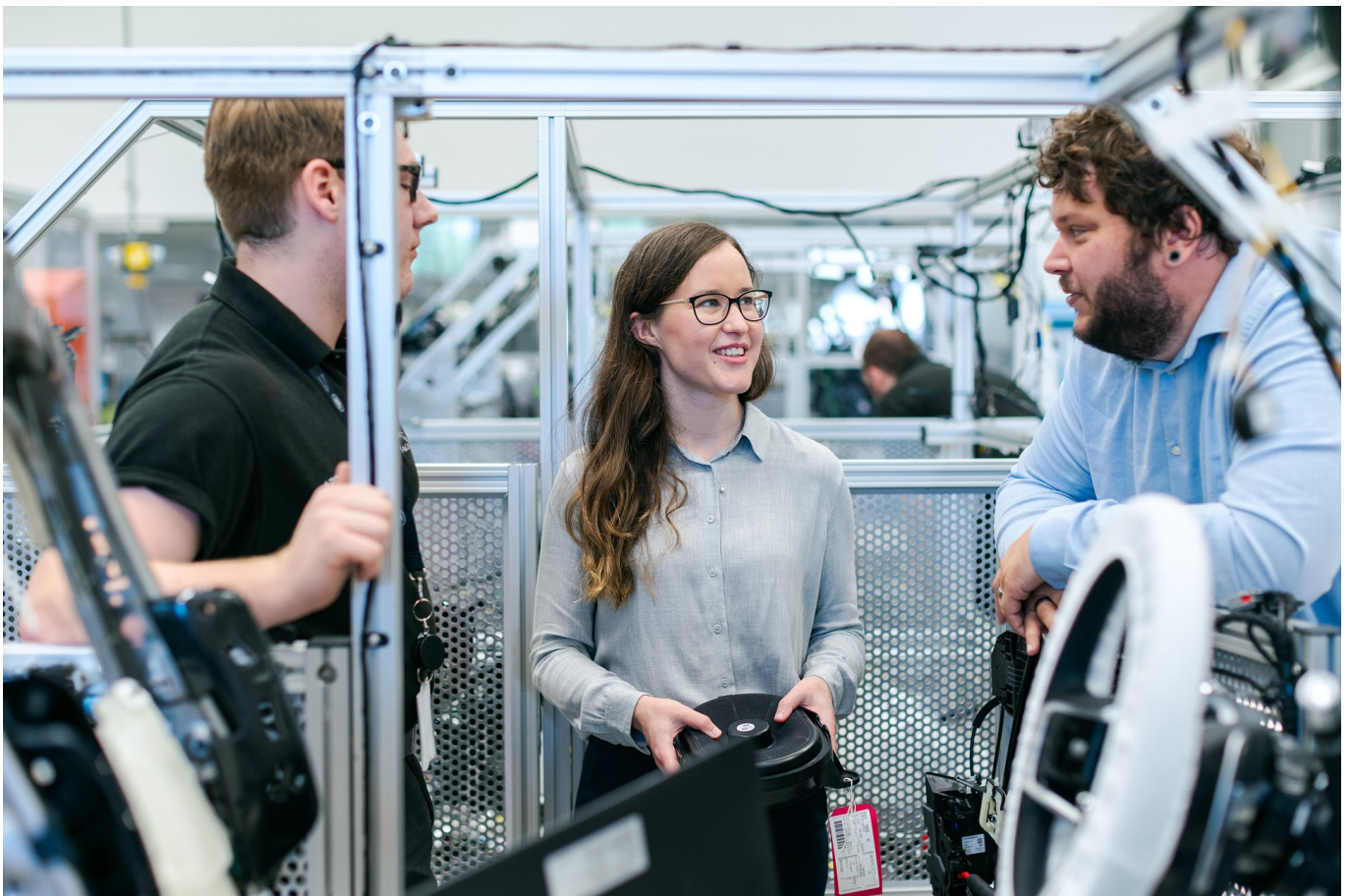


Technical English - eine fachübergreifende Pflicht-LV im 1. Semester

Bei dem Projekt handelt es sich um ein neues Projekt / eine wiederholte Einreichung

Pixelbay Content License / Royal Academy of Engineering's "This is Engineering" campaign



Technische Kommunikation im interdisziplinären Kontext: Studierende und Lehrende im fachlichen Austausch in einer technischen Laborumgebung.

Ars Docendi Kategorie

Qualitätsverbesserung von Lehre und Studierbarkeit

Ars Docendi Kriterien

- Digitale Transformation
- Innovative Hochschuldidaktik
- Studierenden- und Kompetenzorientierung

Gruppengröße

< 20

Anreißer (Teaser)

„Technical English“ stärkt englische Fachkommunikation im Technikstudium. Mit KI-bewusst entwickelten, fachspezifischen Inhalten und einheitlichen Lernzielen unterstützt die Lehrveranstaltung interdisziplinäres Lernen, Motivation und Studierbarkeit.

Kurzzusammenfassung des Projekts

Die Lehrveranstaltung „Technical English“ ist Bestandteil aller Bachelorstudiengänge an der FH Technikum Wien und unterstützt Studierende im ersten Semester beim Erwerb schriftlicher Kommunikationskompetenzen im akademischen und technischen Kontext. „Technical English“ wurde 2023/2024 überarbeitet, um drei zentrale Herausforderungen aufzugreifen: die Interdisziplinarität der Studienrichtungen, unterschiedliche sprachliche Voraussetzungen und Motivationsniveaus sowie die wachsende Bedeutung generativer KI. Während alle Studierenden auf einheitliche Lernziele und Diskurspraxen hinarbeiten, sind die Inhalte an Technologien und Terminologie der jeweiligen Studienprogramme angepasst. KI-gestützte Selbstlernmodule bereiten fachbezogene Texte und Wortschatz vor, die im Präsenzunterricht in Schreib- und Diskussionsaufgaben angewendet werden. Die Lehrveranstaltung folgt den Prinzipien des Constructive Alignment und der

Kompetenzorientierung: Einheitliche Lernziele werden durch differenzierte Materialien und passende Aufgabenformate unterstützt. Der KI-Einsatz dient nicht nur der Materialerstellung, sondern auch der Entwicklung kritischer Medienkompetenz. Die Lehrveranstaltung verbindet Fachinhalte mit Schreibförderung und leistet einen Beitrag zur Studierbarkeit und zur Entwicklung kommunikativer Kompetenzen. Ihr Lehrkonzept ist übertragbar und adressiert den Umgang mit Heterogenität, interdisziplinäre Lehrformate und den reflektierten Einsatz digitaler Tools in der Hochschullehre.

Kurzzusammenfassung des Projekts in englischer Sprache

The course “Technical English” is a compulsory component of all bachelor’s programs at FH Technikum Wien. It supports first-semester students in developing written communication skills for academic and technical contexts. The course was redeveloped in 2023-2024 in response to three key challenges: the interdisciplinarity of degree programs, varying levels of language proficiency and student motivation, and the growing relevance of generative AI. While all students work towards common learning outcomes and discourse practices, the course content is adapted to the technologies and terminology of each program. The self-study materials, developed with the support of AI to ensure discipline-specific adaptation, introduce subject-specific texts and vocabulary, which are applied in writing and discussion tasks during classroom sessions. The course follows the principles of constructive alignment and competence orientation: shared learning goals are supported through differentiated materials and appropriate task formats. AI is used not only for material development but also to support the development of critical digital literacy. The course combines subject-specific content with structured writing support and contributes to studyability and the development of communicative competences. Its teaching concept is transferable and addresses heterogeneity, interdisciplinary teaching formats, and the reflective use of digital tools in higher education.

Nähere Beschreibung des Projekts

Technical English 'Re-Engineered' mit Interdisziplinarität, KI, und inklusivem Lehrdesign

Die Lehrveranstaltung „Technical English“ ist in allen Bachelor-Curricula der FH Technikum Wien verankert. Sie vermittelt Studierenden im ersten Semester akademische, professionelle und technische Schreibfertigkeiten sowie relevante Fachterminologie. Dabei ergeben sich mehrere Herausforderungen:

- Curricula verlangen einheitliche Lernergebnisse, doch frühere einheitliche Materialien wie Lektüren, Videos oder Übungen waren wenig wirksam. In Disziplinen wie Informatik, Maschinenbau oder Biomedizin bestehen unterschiedliche Diskursgemeinschaften mit spezifischer Fachsprache. Der uniform gehaltene Inhalt wurde oft als irrelevant empfunden, was zu geringerer Beteiligung führte.
- Die Studierenden unterscheiden sich stark in Sprachkenntnissen, Interessen und Motivation. Als „Nebenfach“ wird Englisch unterschiedlich ernst genommen – von engagiertem Lernen bis zu geringer Beteiligung. Materialien und Bewertung müssen daher alle fördern, ohne das Niveau zu senken oder ambitionierte Studierende auszubremsen.
- Die zunehmende Nutzung generativer KI erschwert den Sprachunterricht: Studierende erstellen Texte per KI, können diese aber oft nicht kritisch bewerten. Schriftliche Arbeiten spiegeln daher nicht immer die tatsächlichen Fähigkeiten wider.

Das Projekt, das 2023 mit dem Ziel startete, die LV „Technical English“ zu aktualisieren und zu überarbeiten, begegnet diesen kombinierten Herausforderungen von Heterogenität, unterschiedlichen Fähigkeiten und Motivationen sowie KI-bedingten Veränderungen. Einerseits werden kollaborative, interdisziplinäre und KI-integrierte Materialien entwickelt, andererseits wird die LV mitsamt Bewertung so strukturiert, dass Studierende mit verschiedenen Voraussetzungen unterstützt werden. Gleichzeitig sollen hohe Standards gewahrt und die leistungsstarken, ehrgeizigen Studierenden gefördert und gefordert werden.

Die generative KI ermöglicht die Erstellung spezialisierter Texte und Terminologielisten, die auf einzelne Fachgebiete zugeschnitten sind. Dadurch konnte die LV über ein Einheitsmodell hinausgehen und sicherstellen, dass die Studierenden sich mit fachrelevanten Diskursen beschäftigen und dabei in einem sinnvollen Kontext fachspezifisches Vokabular erlernen.

Gleichzeitig blieben die Inhalte über alle Fachrichtungen hinweg strukturiert und konsistent, wobei der Schwerpunkt auf grundlegenden diskursiven Kompetenzen lag. So entwickelten alle Studierenden die gleichen Schreib- und Analysefähigkeiten. Die KI-generierten Materialien wurden auf die wichtigsten Kommunikationsaufgaben der LV abgestimmt, sodass Studierende aus allen Studiengängen mit denselben rhetorischen Modellen (z. B. Produktbeschreibungen, Prozessdokumentationen, Wirkungsanalysen) arbeiteten und gleichzeitig Inhalte nutzten, die auf ihre jeweilige Disziplin zugeschnitten waren.

Diese Materialien wurden in Selbstlernmodule integriert, damit sich die Studierenden vor dem Unterricht selbstständig mit technischen Inhalten und fachspezifischer Terminologie auseinandersetzen konnten. Durch diese Verlagerung konnte sich der Präsenzunterricht auf die Anwendung der Inhalte konzentrieren, etwa in diskussionsbasierten Aktivitäten, beim strukturierten Schreiben und bei der gemeinsamen Bearbeitung von Texten. Auf diese Weise wurde die Unterrichtszeit effektiver genutzt und sowohl die sprachliche Kompetenz als auch die fachliche Kommunikationsfähigkeit weiterentwickelt.

LV-Entwicklung

Die Entwicklung der LV fand in enger Zusammenarbeit mit den Programmleitern der 12 Bachelor-Studiengänge der Fachhochschule statt, um relevante Technologien und technische Prozesse zu identifizieren. Im Anschluss daran:

- lieferte eine Literaturrecherche authentische Produktbeschreibungen, Prozessdokumentationen und Analysen aus Online-Quellen zu diesen Themen;
- wurden strukturierte Eingabeaufforderungen („Prompts“) genutzt, um das Material in KI-generierte Textbeispiele zu überführen. So blieb die Darstellung der Technologien präzise, während Vergleichbarkeit, sprachliche Konsistenz und die Übereinstimmung mit den Lehrzielen erhalten blieben;
- wurden die generierten Texte ausgewertet und nachbearbeitet, um rhetorisch und diskursiv konsistente technische Dokumente zu erstellen, die an linguistische Modelle angelehnt und auf Terminologie sowie Kommunikationsbedürfnisse der jeweiligen Disziplin zugeschnitten sind. Für jedes Studienprogramm entstanden neun Texte (je drei Produkt-, Prozess- und Wirkungsbeschreibungen), die jeweils eine andere Technologie behandeln;
- wurden mithilfe von KI-Tools relevante Fachbegriffe extrahiert und thematische Vokabellisten erstellt. Jedem Text war eine Liste mit 20 Begriffen zugeordnet, sodass die Studierenden insgesamt 180 fachspezifische Begriffe erlernten.

Auf diese Weise blieben die Inhalte der LV für die Studierenden fachlich relevant, während

zugleich wesentliche diskursive Kompetenzen vermittelt und die Lehrbarkeit für Sprachlehrende gewährleistet wurden.

Aufbau der Lehrveranstaltung

Die LV „Technical English“ besteht aus fünf inhaltlichen Modulen sowie einem Wiederholungs- und Prüfungsmodul. Die ersten beiden Module sind für alle Studierenden gleich und führen in internationale Kommunikation im Technikbereich sowie grundlegende Konventionen des technischen Schreibens und Genre-Bewusstseins ein. Danach folgen drei fachspezifische Module zu Produktbeschreibungen, Prozessbeschreibungen und Wirkungsanalysen.

Alle Studierenden erwerben dieselben Kernkompetenzen und wenden sie auf Technologien und Prozesse ihres Fachgebiets an. Zu Beginn der LV wurde darauf hingewiesen, dass die Materialien mithilfe generativer KI erstellt wurden. Die Studierenden waren aufgefordert, Inhalte kritisch zu prüfen – so entstand auch ein reflektierter Umgang mit KI auf Metaebene.

Modul 1: Engineering, International Communication, and Technical English: Englisch wird als globales Werkzeug für technische Kommunikation vorgestellt. In Diskussionen und Fallstudien reflektieren die Studierenden über präzise Sprache, interkulturelle Herausforderungen und die Grenzen allgemeinen Schulenglischs im Berufsalltag.

Modul 2: Academic and Professional Writing: Mit geführten Übungen und KI-Tools wie ChatGPT werden strukturierte Schreibfertigkeiten trainiert. Die Studierenden analysieren hochwertige Texte, rekonstruieren diese mit KI-Unterstützung und schärfen ihr Bewusstsein für sprachliche Merkmale und die Rolle menschlicher Kontrolle.

Module 3–5: Writing for Technical Communication: Diese fachspezifischen Module verbinden Selbststudium und Präsenzunterricht mit KI-generierten Materialien, die auf die jeweiligen Studienprogramme abgestimmt sind. In Modul 3 (Produktbeschreibungen) analysieren die Studierenden zielgruppengerechte Texte, beschreiben zentrale Merkmale und vergleichen Beispiele zur Erkennung wirksamer technischer Kommunikation. Modul 4 (Prozessbeschreibungen) fokussiert auf die Unterscheidung zu Bedienungsanleitungen, den Einsatz präziser Fachsprache und das Erkennen bewährter Textmuster. In Modul 5 (Wirkungsanalysen) wenden die Studierenden das PESTLE-Rahmenkonzept an, um technologische Auswirkungen strukturiert zu analysieren und Praxisbeispiele mithilfe von Recherche und Lektüre kritisch zu bewerten.

Die Kompetenzziele sind über alle Studienrichtungen hinweg einheitlich, auch wenn Inhalte fachspezifisch sind – z. B. Industrieroboter im Maschinenbau oder Solarpanels in der Energietechnik.

Präsenzunterricht in drei Schritten:

1. Diskussion: Austausch über Inhalte mit fachspezifischem Vokabular.
2. Schreibaufgaben: Texte gemeinsam entwerfen, überarbeiten und verfeinern.
3. Feedback: Peer Feedback und individuelle Unterstützung.

Diese strukturierte Kombination aus uniformen Schreibprozessen und fachbezogenen Inhalten fördert praxisnahe, zielgruppengerechte Kommunikation und stärkt die Schreibmotivation.

Aktives Lernen und KI-bewusstes Engagement

Die LV setzt auf einen ausgewogenen Umgang mit KI: Sie nutzt KI zur Erstellung fachspezifischer Texte, schult aber zugleich kritisches Denken, um eine übermäßige Abhängigkeit zu vermeiden.

Im Selbststudium liegt der Fokus auf Textanalyse, Fachsprache und dem Aufbau technischer Vokabeln. Die Präsenzveranstaltungen bieten strukturierte Schreibübungen mit gezielter Unterstützung durch die Lehrenden. KI-Bewusstsein ist fest im Lehrplan verankert: Die Studierenden lernen, KI-generierte Inhalte auf Genauigkeit, Kohärenz und Nutzerfreundlichkeit zu prüfen. Zudem fördern KI-Aufforderungen das Verständnis sprachlicher Merkmale und Unterschiede zwischen KI- und menschengenerierten Texten.

Statt klassischer Hausarbeiten analysieren die Studierenden Modelltexte, erkennen sprachliche Muster und üben fachspezifischen Wortschatz. Im Unterricht begleiten Lehrende den Schreibprozess direkt, fördern Schreibstrategien und diskursive Kompetenzen.

Bewertung

Das Bewertungskonzept berücksichtigt unterschiedliche Sprachfähigkeiten und

Motivationsniveaus. Es ermöglicht allen Studierenden, Fortschritte nachzuweisen, und bietet ambitionierten Teilnehmenden anspruchsvolle Ziele.

- 60 % schriftliche Aufgaben: Die Studierenden verfassen eine Prozess- oder Produktbeschreibung sowie eine Wirkungsanalyse. Themen sind mit den Selbststudium-Inhalten verknüpft, um den Einsatz von Vokabular und Schreibstrategien zu fördern und bloßes Abschreiben zu vermeiden.
- 25 % Unterrichtsdiskussionen: Bewertet wird, wie gut Technologien aus dem Selbststudium diskutiert werden. Die Formate fördern Vorbereitung, Beteiligung und geben allen eine Stimme.
- 15 % Vokabeltest: Abfrage von 180 Fachbegriffen in Multiple-Match-Fragen (sieben Begriffe pro Technologie).

Die schriftlichen Arbeiten werden anhand einer sechsstufigen Bewertungsskala beurteilt: Aufgabenerfüllung, Organisation, Struktur und Kohärenz, grammatikalische und lexikalische Bandbreite, pragmatische Kompetenz sowie sprachliche Genauigkeit. Nur sehr gute Leistungen führen zu Spitzennoten, aber die Bestehensgrenze (50 % über alle Kriterien) bleibt für die meisten realistisch. Solides Engagement und Grundkenntnisse reichen zum Bestehen – mangelnde Mitarbeit oder Sprachschwächen gefährden den Erfolg.

Diese Struktur schafft eine ausgewogene Lernumgebung mit erreichbaren Zielen für weniger erfahrene bzw. unmotivierte Studierende und Herausforderungen für ambitionierte Studierende.

Zusammenfassung

die Lehrveranstaltung "Technical English" unterstützt den Studienstart im ersten Semester durch eine klare, einheitliche Struktur mit fachspezifischen Inhalten für 12 technische Studiengänge. Die LV kombiniert abgestimmte Lernergebnisse mit angepassten Materialien, um unterschiedlichen Bedürfnissen einer heterogenen Studierendenschaft gerecht zu werden.

Im Mittelpunkt steht die Verbindung technischer Inhalte mit Schreibförderung. KI-generierte Texte dienen im Selbststudium zur Einführung in Terminologie und Modelle, im Unterricht als Grundlage für Schreibaufgaben, kollaborative Textarbeit und Feedback. So entwickeln alle Studierenden kommunikative Kompetenzen – unabhängig vom Sprachniveau – und leistungsstärkere Teilnehmende erhalten zusätzliche Herausforderungen.

KI-Tools werden nicht nur zur Materialerstellung eingesetzt, sondern auch aktiv im Unterricht genutzt. Die Studierenden lernen, Inhalte kritisch zu bewerten, gezielt zu überarbeiten und ihre digitalen Kompetenzen auszubauen – Fähigkeiten mit hoher Relevanz für Studium und Beruf.

Die Bewertung basiert auf klaren Lernzielen und betont angewandte Fähigkeiten und aktive Beteiligung. Dies schafft transparente Erwartungen, fördert faire Leistungsbeurteilung und stärkt die akademische Integrität trotz KI-Nutzung. Gleichzeitig können Lehrende den Unterricht flexibel gestalten, ohne die uniformen Strukturen der LV aufzugeben.

Durch die sprachlich strukturierte Einbettung technischer Inhalte wird die Studierbarkeit verbessert, interdisziplinäres Lernen gefördert und der Grundstein für erfolgreiche Fachkommunikation gelegt.

Akzeptanz und Resonanz

Die Annahme durch die Studierenden wurde im ersten Durchgang (Wintersemester 2023/24) umfassend dokumentiert. Neben der hochschulweiten Lehrveranstaltungsevaluation erfolgte eine gezielte, vom Projektleiter durchgeführte Evaluation der Selbststudiumsmodule von Technical English, um Rückmeldungen zur inhaltlichen Relevanz sowie zur Wahrnehmung der Materialien einzuholen. Erfasst wurden insbesondere die Einschätzung der Technologien, der wahrgenommene Arbeitsaufwand, die Integration ins Präsenzformat sowie der Gesamteindruck. Die Ergebnisse dieser Befragung wurden anschließend individuell mit den Studiengangsleiter*innen der damals beteiligten zehn Programme besprochen (die Studiengänge Wasserstofftechnologie und Nachhaltige Umwelt- und Bioprozesstechnik wurden erst ab 2024 aufgenommen), um den thematischen Zuschnitt im Folgejahr weiter zu schärfen.

Die Rückmeldungen fielen überwiegend positiv aus. Die Materialien wurden als relevant, interessant und förderlich für den Kompetenzaufbau beurteilt. Zahlreiche Studierende gaben an, vom Selbststudium profitiert zu haben. Auch die intensive Auseinandersetzung mit zielgerichteten technischen Diskursen wurde als hilfreich wahrgenommen. Der Arbeitsaufwand wurde meist als „genau richtig“ beschrieben; vereinzelt wurde jedoch der Wunsch nach stärkerer inhaltlicher Vertiefung geäußert.

Die freien Kommentare liefern differenzierte Einblicke. Neben positiver Resonanz zur

Themenwahl („sehr interessant und auch sehr relevant“, „passend für den Studiengang und zeitgemäß“) wurden konkrete Vorschläge für eine stärkere inhaltliche Differenzierung nach Studienrichtung eingebracht, etwa mehr Inhalte zu medizinischen Geräten, erneuerbaren Energien, Brennstoffzellensystemen, Softwaretools oder Programmiersprachen. Zudem wurden Themen wie „Prozessoren oder technische Komponenten“, „AI, Rockets, Elektroautos, humanoide Roboter“ angeregt. Der Einsatz des Editors ATOM wurde wiederholt kritisch bewertet; stattdessen wurden VS Code sowie Tools wie GNS3, Linux oder Eclipse bevorzugt genannt.

Weitere Rückmeldungen verdeutlichen das Engagement der Studierenden, beispielsweise: „Die Technologien waren gut gewählt – ein Text über Kernkraftwerke oder Fuel Cell Systems wäre aber sehr interessant gewesen“; „Mehr Inhalte, die auf unser Studium zugeschnitten sind, und weniger mikrobiologische Themen“. Letzterer Kommentar stammt aus dem Studiengang Human Factors and Sports Technology, der im ersten Jahr gemeinsam mit Biomedical Engineering unter der Bezeichnung „Life Sciences“ geführt wurde. Diese Rückmeldung verdeutlicht, wie wichtig klar erkennbare fachliche Relevanz ist, und bestätigt die Notwendigkeit der später erfolgten inhaltlichen Differenzierung.

Die offizielle LV-Evaluation (durch das Qualitätsmanagement der FH, allerdings nur in jenen fünf der damals insgesamt zehn Studiengänge durchgeführt, in denen die nominierte Lehrperson bzw. der LV-Entwickler selbst unterrichtete) bestätigt ebenfalls die hohe Akzeptanz. Die durchschnittlichen Bewertungen der zentralen Kategorien lagen überwiegend im sehr guten Bereich (Ø 1,3–1,6 auf einer fünfstufigen Skala). Besonders positiv hervorgehoben wurden:

- klare Lernziele und nachvollziehbare Prüfungsmodalitäten (Ø 1,25–1,62)
- die übersichtliche Gliederung der Lehrveranstaltung (Ø 1,38–2,46; vier Auswertungen unter Ø 1,8)
- die verständliche Vermittlung der Inhalte (Ø 1,33–2,46; überwiegend im Bereich Ø 1,3–1,5, einzelne Ausreißergruppe bei Ø 2,46)
- positives Arbeitsklima und aktive Einbindung von Diskussionen (Ø 1,00–1,92; überwiegend Ø 1,2–1,4)
- die Möglichkeit zum eigenverantwortlichen Lernen (Ø 1,00–2,00; oft Ø 1,2–1,6, mit einzelnen Abweichungen)
- die gute Abstimmung zwischen Selbststudium und Präsenzphasen (Ø 1,30–2,46;

mehrheitlich unter Ø 1,7)

- der wahrgenommene Lernertrag bezogen auf die angestrebten Ergebnisse (Ø 1,00–1,92; häufig im Bereich Ø 1,2–1,4)

In den Kommentaren wurden unter anderem das „gute Arbeitsklima, gute Gruppendiskussionen und andere motivierende Aktivitäten“ hervorgehoben. Kritische Anmerkungen bezogen sich dagegen vor allem auf den eingeschränkten Zugriff auf Materialien nach Kursende, den Wunsch nach einer besseren Übersicht über behandelte Textsorten sowie organisatorische Unklarheiten in einzelnen Präsenzphasen.

Die Evaluationsergebnisse bestätigen den Erfolg der Neuausrichtung und lieferten zentrale Anhaltspunkte für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Lehrprojekts. Alle Rückmeldungen wurden für die Kursgestaltung im Studienjahr 2024–2025 genutzt und dienten als Diskussionsgrundlage in vertiefenden Gesprächen mit den Studiengangsleiter*innen. Die Ergebnisse dieser Anpassungen sind in den aktuellen LV-Materialien dokumentiert, die im Projekt-Cloud-Ordner zur Verfügung stehen. Dort sind ebenfalls sämtliche Evaluationsdokumente und Auswertungsberichte abgelegt.

Nutzen und Mehrwert

Die LV “Technical English” schafft Mehrwert durch KI-gestützte fachliche Differenzierung, eine didaktische Schwerpunktverlagerung mit Fokus auf aktives Sprachtraining und eine Bewertung, die diverse Lernvoraussetzungen berücksichtigt.

KI-generierte Selbstlernmaterialien ermöglichen es Studierenden, sich selbstständig mit fachspezifischen Texten und Begriffen auseinanderzusetzen. Zugleich entfällt die Notwendigkeit, dass Sprachlehrende auch technische Fachexpert*innen sein müssen. Präsenzunterricht dient der Anwendung: Übungen, Feedback und der gezielten Förderung sprachlicher Kompetenzen. Lehrende unterstützen beim Erwerb fachbezogener Schreib- und Diskussionsfähigkeiten. Studierende profitieren von Austausch, Feedback und aktiver Auseinandersetzung mit Sprache und Fachinhalten. Das stärkt den Lernertrag und reduziert die unreflektierte Nutzung KI-generierter Texte.

Die Bewertung berücksichtigt unterschiedliche Voraussetzungen. Schriftliche Prüfungen

basieren auf Kriterien, die Leistungen über das Grundniveau hinaus sichtbar machen – etwa durch erweiterten Wortschatz oder Textkompetenz. Diskussionen und ein Vokabeltest machen kontinuierliches Engagement sichtbar. Die Verbindung von Vorbereitung und Prüfungserfolg wirkt motivierend.

Auch über die einzelne Lehrveranstaltung hinaus bietet das Projekt einen Mehrwert für die Hochschullehre. Es zeigt, wie fachbezogener Sprachunterricht in verschiedenen Studiengängen – ob technisch oder anders ausgerichtet – praxisnah und strukturiert umgesetzt werden kann. Die Nutzung generativer KI bei der Materialerstellung spart Zeit und ermöglicht zugleich eine bessere fachliche Passung. Die enge Abstimmung mit den Fachbereichen fördert die Zusammenarbeit zwischen Sprach- und Fachlehre, etwa durch gemeinsame Curriculumsentwicklung oder abgestimmte Lernziele – ein Ansatz, der auch für andere Lehrprojekte relevant sein kann. Darüber hinaus vermittelt das Konzept digitale und überfachliche Kompetenzen, zum Beispiel im reflektierten Umgang mit KI – ein Thema, das im Studium und im späteren Berufsleben zunehmend an Bedeutung gewinnt. Das Projekt trägt damit nicht nur zur Weiterentwicklung einzelner Lehrveranstaltungen bei, sondern leistet einen Beitrag zur hochschuldidaktischen Entwicklung insgesamt – insbesondere in den Bereichen Studierbarkeit, Motivation und Qualität der Lehre

Übertragbarkeit und Langlebigkeit

Das Projekt läuft seit 2023

Gegebenenfalls geplanter Endzeitpunkt: Keine geplanter Endzeitpunkt

Das Projekt „Technical English“ ist langfristig angelegt und flexibel weiterführbar. Die KI-generierten Texte lassen sich jährlich aktualisieren, um neue technologische Entwicklungen aufzugreifen. In Abstimmung mit den Studiengangsleitungen bleibt der Inhalt fachlich passend und orientiert sich an den Anforderungen der Studierenden. Bei neuen Studiengängen kann das Konzept in kurzer Zeit angepasst werden.

Auch die Ausgestaltung der Textsorten wird weiterentwickelt. Ab 2025 ist vorgesehen, einen Teil des Moduls Produktbeschreibungen exemplarisch im Rahmen von Auszügen aus einer Patentanmeldung zu behandeln. Das macht die Textform praxisnäher. Der Einsatz generativer KI unterstützt solche Anpassungen und hält die Lehrveranstaltung flexibel.

Das Konzept lässt sich auf andere Lehrveranstaltungen übertragen. Im zweiten Semester ist der Kurs „Business English“ bislang nicht fachspezifisch differenziert. Erste Überlegungen zeigen, dass sich auch dort Inhalte wie Fallstudien, Businesspläne oder Präsentationen an

Produkte oder Unternehmen aus den jeweiligen Studienrichtungen anpassen lassen. Eine Ausweitung auf nicht-technische Fächer wie Social Skills, Business oder Recht ist ebenfalls möglich.

Die Erfahrungen aus „Technical English“ werden über die FH Technikum hinaus genutzt. Erfahrungen aus „Technical English“ fließen in das EU-Projekt ECO-GT (<https://ecogt.eu>) ein – etwa zur KI-gestützten Entwicklung fachspezifischer Materialien für die Vermittlung von Kommunikationskompetenzen in verschiedenen technischen Studiengängen. Partneruniversitäten aus sieben EU-Ländern mit unterschiedlichen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkten fördern den Transfer dieser Ansätze in unterschiedliche universitäre und transnationale Kontexte.

Institutionelle Unterstützung

Die Lehrveranstaltung ist Teil des Curriculums, die dafür nötigen Ressourcen stehen zur Verfügung. Dazu zählt insbesondere die Arbeitszeit der Lehrveranstaltungsleitung sowie weiterer Kolleg*innen im Kompetenzfeld Social Skills and Communication für Konzeption und Weiterentwicklung – wie bei anderen Lehrveranstaltungen an der FH auch.

Die Inhalte werden über einen PDF-Kursreader und einen strukturierten Moodle-Kurs bereitgestellt. Bei technischen Fragen steht der zentrale Moodle-Support der FH zur Verfügung.

Die Zusammenarbeit mit den Studiengangsleitungen war und ist ein wichtiger Bestandteil der Weiterentwicklung. Für die Durchführung der Lehrveranstaltung wird auf interne und externe Lehrbeauftragte aus dem Kompetenzfeld zurückgegriffen. Rückmeldungen aus der Lehre fließen regelmäßig in Anpassungen ein.

Die Lehrveranstaltung ist in das hochschulinterne Qualitätsmanagement eingebunden. Etwa ein Drittel der Lehrveranstaltungen wird pro Semester im Rahmen der regulären Online-Evaluation durch die Studierenden anonym bewertet. Die Ergebnisse stehen anschließend Lehrenden, LV-Leitung, Kompetenzfeldleitung und Studiengangsleitung zur Verfügung und bilden die Grundlage für eine IT-gestützte Selbstevaluierung. Diese wird dokumentiert, an die jeweiligen Leitungsebenen übermittelt und bei Bedarf im Jour-Fixe gemeinsam mit Jahrgangsvertretungen besprochen. Rückmeldungen aus den Evaluationen sowie informelles Feedback im laufenden Semester fließen regelmäßig in die Weiterentwicklung der Lehrveranstaltung ein – etwa bei der Anpassung von Materialien, Aufgabenstellungen oder Schwerpunkten einzelner Module. Auch Anregungen aus dem Lehrendenteam und der Abstimmung mit Studiengangsleitungen werden kontinuierlich berücksichtigt.

Seit Beginn der Lehrveranstaltung finden nach jedem Durchgang informelle Gespräche zwischen der LV-Leitung und den Studiengangsleitungen statt. Dabei geht es darum, ob es aus Sicht der Studiengänge Rückmeldungen von Studierenden gab und wie die Inhalte des jeweiligen Jahres fachlich eingeschätzt werden. Diese Einschätzungen werden für die Planung des folgenden Wintersemesters genutzt – etwa bei der Auswahl von Texten, der Schwerpunktsetzung oder der Struktur einzelner Module. Die Gespräche zur Rückschau auf das zweite Jahr und zur Vorbereitung des Wintersemesters 2024/25 stehen aktuell an, um mögliche Anpassungen vor dem Kursstart im September vorzunehmen.

Fachhochschule Technikum Wien



Ansprechperson

Paul Talbot, M.Sc.

Fachhochschule Technikum Wien

Kompetenzfeld Social Skills and Communication

paul.talbot@technikum-wien.at

Nominierte Person/en

Teamsprecher/in:

Paul Talbot, M.Sc.

Fachhochschule Technikum Wien

Kompetenzfeld Social Skills and Communication

paul.talbot@technikum-wien.at

Projektverantwortliche/r

Paul Talbot, M.Sc.

Fachhochschule Technikum Wien

Kompetenzfeld Social Skills and Communication

paul.talbot@technikum-wien.at

Links zum Projekt

- [Projekthinhalte \(Cloud-Ordner\)](#)

Links zu Personen

- [Paul Talbot - persönliche Website](#)

Social Media Links

- [Paul Talbot - LinkedIn Profil](#)