

**POSITIONSPAPIER
der Kammer der Ziviltechniker:innen für Steiermark und Kärnten
Fachgruppe Bauwesen**

beschlossen am 14. Juni 2024 durch den Kammervorstand

Einleitung:

Technische Weiterentwicklungen, die Digitalisierung sowie stetige Neuerungen in der Gesetzgebung sind nur einige Herausforderungen, mit denen die Fachgruppe Bauwesen sowie insgesamt die Ziviltechniker:innenschaft in der täglichen Arbeit konfrontiert werden. Gleichzeitig wird der Nachwuchsmangel gerade in den technischen Berufen immer größer. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen hat die Fachgruppe folgende Positionen für die Funktionsperiode definiert:

Thema Künstliche Intelligenz

Diese wird die Arbeitsabläufe nicht nur im Bauwesen, sondern in allen Bereichen der Ziviltechniker:innenschaft nachhaltig beeinflussen und verändern. Daher ist es wichtig, rechtzeitig die Chancen und Risiken, die mit dem Einsatz von KI verbunden sind, zu erkennen. Wo ist der Einsatz von KI sinnvoll? Wie verändern sich die Aufgaben der Ziviltechniker:innen? Was ist mit KI möglich? Wie erkennt man, dass KI eingesetzt wurde? Welche Fehlerquellen und Risiken gehen mit dem Einsatz von KI einher?

Diese und viele weitere Fragen sollen in Abstimmung mit dem Ressort Digitalisierung betrachtet, das Schulungs- und Informationsangebot für Ziviltechniker:innen geschaffen bzw. ausgebaut werden und schlussendlich dieses Gebiet auch Eingang in die Lehrpläne der Studierenden finden.

Ziel ist es, die Ergebnisse dieser Überlegungen in die Breite zu transportieren und die Gesellschaft dafür zu sensibilisieren, um so einen sinnvollen und effizienten Einsatz von KI zu gewährleisten.

Thema Nachhaltigkeit

Mit der geplanten OIB-Richtlinie 7 „Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“ wird die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 in Österreich umgesetzt. Bauwerke sind grundsätzlich so zu planen und auszuführen, dass sie dauerhaft und ohne vorgesehene Beschränkung der Lebensdauer bestehen bleiben. Nach der ursprünglichen Nutzung sollen Bauwerke zwecks Ressourceneinsparung (Materialien und Energie) weiteren Folgenutzungen zugeführt werden können.

Damit soll auch die weitere Zerstörung des Lebens- und Siedlungsraumes hinten gehalten werden, was nur im Zusammenspiel aller Akteure bzw. aller Ziviltechniker:innen-Fachbereiche gelingen kann. Ausgehend von einer Überprüfung des Bestandes können in weiterer Folge Planungs- und Bauarbeiten in Angriff genommen werden.

Dazu wird es aber auch notwendig sein, gemeinsam Standards und Leistungsbilder zu definieren, um so einen sicheren und qualitätsvollen Umgang mit dem Bestand und den vorhandenen Ressourcen zu gewährleisten.

Thema Auftragsvergaben

Aufgrund des stetigen Wandels der Anforderungen und Leistungen der Ziviltechniker:innenschaft sowie dem technischen Fortschritt (zum Beispiel BIM) war es erforderlich, neue Leistungsbilder zu schaffen und bestehende anzupassen. In Übereinstimmung mit der hohen Verantwortung ihrer Tätigkeit bekennen sich Ziviltechniker:innen zu den neu überarbeiteten Leistungs-, und Vergütungsmodellen LM.VM 2023. Dieses Bekenntnis soll auch in der Kollegenschaft gestärkt werden.

Durch die Definition der Leistungsbilder bzw. der Grundleistungen und Zusatzleistungen können sowohl Auftraggeber:innen als auch Auftragnehmer:innen eindeutig abgrenzen, welche Leistungen zu erbringen bzw. zu erwarten sind.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist es jedoch, diese Leistungsbilder nach außen zu tragen und den Auftraggeber:innen und Auftragnehmer:innen die Inhalte und die Vorteile darzulegen. Mit einem klaren und eindeutigen Leistungsbild wissen beide Seiten, was sie zu tun haben, mögliche Interpretationsdifferenzen können hinten gehalten und eine reibungslose Auftragsabwicklung gewährleistet werden.

Neben den Leistungsbildern kommt auch der Vertragsgestaltung größte Bedeutung zu. Diese liegt immer mehr in der Hand von Rechtsanwält:innen, denen jedoch der technische Bezug fehlt. Dies führt dazu, dass die technischen Aufgabenstellungen kaum oder unzureichend definiert werden. Daher muss versucht werden, wieder verstärkt (Zivil)Techniker:innen in die Vertragsgestaltung einzubinden, um Konflikte und Interpretationsspielräume so gering wie möglich zu halten. Es soll ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, welche Möglichkeiten dem Auftraggeber bei der Gestaltung von Verträgen offen stehen und welche positiven Effekte daraus zu erwarten sind. Ziel ist eine effiziente und partnerschaftliche Vertragsabwicklung.

Speziell bei Generalplaner:innen-Aufträgen wird es erforderlich sein, verstärkt auf das Miteinander der verschiedenen Fachbereiche/Disziplinen zu achten und dafür zu sorgen, dass die erbrachten Leistungen auch entsprechend angeboten und honoriert werden.

Weiters sollen öffentlichen Auftraggeber:innen in Übereinstimmung mit dem Bundesvergabegesetz die Vorteile einer Direktvergabe unter Ausschöpfung der Schwellenwerte verstärkt dargelegt werden.

Thema Ausbildung & Bildung /Anforderungen an die Bau fakultäten

Ziviltechniker im Bereich des Bauwesens planen und gestalten, auch in Zusammenarbeit mit anderen Ziviltechniker:innen, unsere Umwelt. Dieser Bogen spannt sich über sämtliche Hoch- und Tiefbauten (Gebäude, Brücken, Kraftwerke), unsere gesamte Infrastruktur (Straßen und Bahnlinien, Wasserver- und entsorgung, Abfall- und Kreislaufwirtschaft) bis hin zur Gestaltung unseres natürlichen Lebensraums (Renaturierung, Wasserbau, Raumplanung etc...).

Die Anforderungen der Ziviltechniker:innen an die Ausbildung an den höheren technischen Lehranstalten (HTL) und Bau fakultäten der technischen Hochschulen bzw. an die Fachhochschulen sind demnach entsprechend anspruchsvoll und umfassen mehr als nur die Vermittlung von Fachwissen. Ein solides Kernstudium sollte eine gründliche technische Basis liefern, die ein tiefes technisches Grundverständnis hervorbringt. Angesichts der aktuellen Entwicklungen im Bereich der EDV und auch KI ist aus unserer Sicht die Fähigkeit zur kritischen Plausibilitätsprüfung von EDV basierten Ergebnissen von zentraler Bedeutung. Dies einerseits, um bestehende Konzepte kritisch zu hinterfragen aber auch um mit Hilfe von KI neue Lösungen zu entwickeln.

Darüber hinaus ist das Etablieren einer „Ingenieurbasiskompetenz“ auch entscheidend um eigenständiges Denken, das Verständnis für das Warum sowie die Fähigkeit zu fördern, kreative und innovative Konzepte zu entwickeln – häufig auch durch unkonventionelle Ansätze ("out of the box"). Studierende sollten ein Bewusstsein für ihre gesellschaftlich relevante Verantwortung entwickeln und verstehen, wie sie dazu beitragen können, einen nachhaltigen und zukunftsfähigen Lebensraum mit zu gestalten.

Die Ausbildung sollte u. E. nicht primär auf die inhaltliche Vermittlung eines möglichst breiten Fachwissens fokussieren, sondern darauf, ein tieferes Verständnis zu fördern, das auf grundlegenden Kompetenzen aufbaut und umfassend eigenständiges Denken hervorbringt.

Neben der bisherigen fundierten technischen (und wirtschaftlichen) Ausbildung müssen auch weitere Schwerpunkte in den Bereichen Nachhaltigkeit, verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen sowie EDV-basierter Arbeitsweisen in die Lehrpläne aufgenommen bzw. weiter ausgebaut werden.

Durch das Wecken von Neugier an unserer Tätigkeit, das Verstehen von technischen Grundprinzipien, die Möglichkeiten und vielfältigen Aufgabengebiete unseres Berufsbildes und deren Vermittlung und Begleitung durch die HTL´s, Fachhochschulen und den Universitäten ermöglicht den nächsten Generationen, diesen Anforderungen und der damit verbundenen Verantwortung und gesellschaftlichen Relevanz gerecht zu werden – also Ziviltechniker nicht nur zu sein, sondern auch dieses Berufsbild auch zu leben.

Um diesen Anforderungen auch zukünftig gerecht zu werden, sind Mitglieder der Kammer bzw. der Fachgruppe auch bereit, bei der Gestaltung von zukünftigen Lehrplänen mitzuwirken. Für weitere – nicht nur bauspezifische – Anforderungen verweisen wir an dieser Stelle auf das Positionspapier des Ressorts BERUFSBILD ZIVILTECHNIKER:INNEN.

Weiterer Bereich, zu dem die Fachgruppe Stellung beziehen wird:

Attraktivierung des Berufstandes, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken

Attraktive Arbeitszeitmodelle und Entlohnung, mögliche Anreize für Mitarbeiter:innen

Mitglieder der Fachgruppe Bauwesen

Dipl.-Ing. Paul Brünner (Obmann)
Dipl.-Ing. Jürgen Freller
Dipl.-Ing. Dietmar Glatz (Stv. Obmann)
Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Ing. Jürgen Jereb
Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian Lackner
Dipl.-Ing. Dr.techn. Peter Mandl
Dipl.-Ing. Dr.techn. Hartmut Schuller
Dipl.-Ing. Gustav Spener
Dipl.-Ing. Dr.techn. Michael Werkl