

Anforderungen an die Lehrinhalte der Umweltplanung – Hinweise aus Sicht der Praxis in einem Umweltplanungsbüro

Requirements for Environmental Planning Curricula – Practical Insights from an Environmental Planning Consultancy Office

Wolfgang Peters

Eingegangen: 11.03.2026 | Überarbeitet eingegangen: 05.05.2026 | Angenommen: 06.05.2026 | Online veröffentlicht: 14.08.2026

1. Einleitung

Der Mangel an qualifiziertem Personal war immer noch eins der zentralen Themen in den Pausengesprächen des letzten UVP-Kongresses. Sowohl die Behörden als auch die Planungsbüros klagten über zu wenig qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber für die offenen Stellen. Gleichzeitig ist die Zahl der Studiengänge, die mit ihren Lehrinhalten Themenfelder der Umweltplanung berühren, größer als je zuvor.

Das lässt nur zwei Schlüsse zu: Entweder ist der Personalbedarf so rapide gewachsen, dass die Anzahl der in diesen Studiengängen zum Abschluss kommenden Studierenden immer noch zu gering ist oder die dort vermittelten Qualifikationen entsprechen nicht den Anforderungen der offenen Stellen. Wie steht es also um die einschlägigen Studiengänge?

2. Blick aus der Praxis

Der Blick aus der Praxis auf die aktuelle Ausbildung ergibt sich bei mir vor allem aus Gesprächen mit Praktikantinnen und Praktikanten sowie Werkstudentinnen und -studenten. Aus den Erzählungen gewinne ich den Eindruck, dass die Anzahl der Studiengänge, die sich mit Themen beschäftigen, die im weitesten Sinne mit Umweltplanung verknüpft sind, steigt und gleichzeitig das Spektrum der dort vermittelten Inhalte breiter wird.

Hinzu kommt, dass die Ausbildungsstätten durch ihr Modulangebot eigene Schwerpunkte setzen und so ein und derselbe Studiengang zu sehr unterschiedlichen Ausbildungsprofilen führen kann, was ggf. die Besetzung von Positionen erschwert. Die Studiengänge widmen sich Themenfeldern wie Umweltschutz, Nachhaltigkeit, Klimaschutz, Erhalt der Biodiversität, Naturschutz, Ökologie und vielem mehr. Das sind in unserer Zeit angesichts der aktuellen und bevorstehenden Herausforderungen alles sehr relevante Themen. Aber mit diesen Themen befassen sich eben auch viele andere Berufsgruppen, die sicher nicht von sich behaupten würden, Umweltplanung zu betreiben. Ein Studiengang mit dem Anspruch, einen konstituierenden Kern der Umweltplanung zu vermitteln oder ihn zumindest zu suchen, ist nach meinem Eindruck aus Gesprächen mit Studierenden aktuell nur schwer zu finden. Was nicht heißt, dass in den Studiengängen nicht auch wertvolle Qualifikationen vermittelt werden, die gebraucht werden.

Mit dem vorliegenden Beitrag möchte ich aufgrund meiner Erfahrungen in der Umweltplanung einige mir wichtig erscheinende Qualifikationsanforderungen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen skizzieren, um daraus Empfehlungen für die Ausbildung abzuleiten. Es wird wenig verwundern, dass das Aufgabenspektrum von Umweltplanungsbüros mitunter sehr breit und je nach Büro sehr spezifisch sein kann. Ich habe daher keinen Anspruch, in diesem Beitrag eine Perspektive einzunehmen, die der Praxis in (Umwelt-)Planungsbüros im Allgemeinen gerecht wird. Schon der Versuch, aus dem Aufgabenspektrum aller vier Standorte unseres Büros eine ein-

heitliche Perspektive zu formulieren, ist kaum zu leisten. Gezwungenermaßen offenbart der Beitrag daher meinen subjektiven Blick.

Ich bezeichne die Bosch & Partner GmbH häufig als ein „klassisches Umweltplanungsbüro“. Den Umkehrschluss zu ziehen, wäre aber wohl vermessen. Umweltplanung ist sicher nicht nur das, was Bosch & Partner machen. Aber was genau sind die konstituierenden Elemente von Umweltplanung, die in der Ausbildung auf jeden Fall enthalten sein sollten? Gibt es überhaupt so etwas wie einen Markenkern unseres Fachs und worin könnte dieser bestehen? Bevor Anforderungen an die Ausbildung formuliert werden können, die sich aus einer Praxis der Umweltplanung ergeben, sollen daher hier zunächst einige Gedanken dazu aufgeworfen werden, was denn die Umweltplanung und ihre Praxis ausmachen könnten.

Auch wenn es nicht die eine Planungspraxis gibt, stelle ich dennoch fest, dass in einem sehr großen Teil der von Umweltplanungsbüros bearbeiteten Projekte die Wirkungsprognose und -bewertung von Infrastrukturprojekten und -plänen im weitesten Sinn im Zentrum steht, die eingebunden ist in förmliche Entscheidungsprozesse. Dabei werden verschiedene Planungsebenen bedient, von der strategischen Bundesebene bis zur konkreten Ausführungsplanung und Umweltbaubegleitung. Förmliche Planungs- und Genehmigungsverfahren oder die Erarbeitung von strategischen Konzepten (Mobilität, Energiewende, Klimaschutz, Klimaanpassung etc.) werden durch Umweltplanungsbüros aus umweltfachlicher Sicht begleitet. Ziel ist, dass die Pläne und Vorhaben am Ende möglichst umweltverträglich umgesetzt werden.

Im Detail aber ist das konkrete Aufgabenspektrum sehr vielfältig und ständigen Veränderungen unterworfen, sodass die Praxis immer wieder vor neue Herausforderungen gestellt wird. Das betrifft nicht nur die Entwicklung der verschiedenen Prüfinstrumente, sondern auch die fachlichen Schwerpunktsetzungen und die jeweils im Fokus stehenden Umweltbelange. Deswegen wäre es nicht zielführend, wenn die Studiengänge versuchen wollten, den aktuellen Stand der sich in der Praxis stellenden Aufgaben in ihren Inhalten möglichst umfassend und genau zu vermitteln. Zum einen wäre dieses Spektrum viel zu breit und zum anderen zu dynamisch, um es adäquat in Studienordnungen abbilden zu können. Das Studium sollte vielmehr eine solide Basis vermitteln, die auf Dauer so tragfähig ist, dass sie die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzt, sich den immer wieder neuen fachlichen Herausforderungen erfolgreich zu stellen. Worin sollte diese stabile Basis der Umweltplanung bestehen? Um sich dieser Frage zu nähern, ist es sinnvoll, zunächst einen Blick darauf zu werfen, was denn das Fach eigentlich ausmacht.

Wie das Wort Umweltplanung sehr treffend beschreibt, geht es um Umwelt und um Planung. Diese Erkenntnis klingt banal, eröffnet aber einen hilfreichen Einstieg zu den Inhalten des Fachs. Das Wort benennt sowohl den Gegenstand als auch den spezifischen Zugang zu diesem Gegenstand. Konstituierend für die Umweltplanung ist nicht nur der Gegenstand, sondern auch die planungsorientierte Perspektive, aus der heraus die Inhalte und Themen angegangen werden.

Umwelt ist eben nicht das gleiche wie beispielsweise Natur, Landschaft, Biodiversität, Klima, Boden oder Wasser, obwohl es na-

türlich sehr enge Zusammenhänge zu diesen Aspekten gibt. Umwelt und damit der Gegenstand der Umweltplanung ist im Vergleich zu den anderen Gegenständen deutlich breiter gefasst. Für die Ausbildung und die Absolventinnen und Absolventen ist dies Segen und Fluch zugleich. Segen, weil damit ein sehr breites Arbeitsfeld begründet wird, und Fluch, weil es kaum gelingen kann, diesen breiten Gegenstand fachlich vollständig und tiefgehend zu durchdringen. Nicht umsonst gibt es gesonderte Fachdisziplinen und Studiengänge, die sich nur auf einzelne Aspekte wie die Biodiversität, das Klima oder den Boden konzentrieren.

Der Zugang zum Gegenstand Umwelt ist nicht auf dessen Erforschung, also der Erklärung von Wirkungszusammenhängen, gerichtet, sondern auf dessen Planung (Peters 1998). Planung im allgemeinen Sinn wird als die geistige Vorwegnahme zukünftiger Handlung definiert (Stachowiak 1970). Im Unterschied zur Umweltforschung zielt Umweltplanung also immer auf zukünftige Handlung ab. Planung kann daher als Prozess rationaler Entscheidung betrachtet werden (Bechmann 1978). Um rationale Entscheidungen treffen zu können, müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein (vgl. Stachowiak 1973: 270; Bechmann 1981: 97):

1. Es müssen mehrere mögliche Handlungen bzw. Aktivitäten zur Auswahl stehen.
2. Es müssen Voraussagen über die als Folge der möglichen Handlungen im betrachteten Realitätsausschnitt auftretenden Veränderungen vorliegen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Ausgangssituation mindestens beschreibbar und möglichst erklärbar ist.
3. Es müssen Ziele oder mindestens Werte und Normen gegeben sein, aus denen die Wünschbarkeit zukünftiger Zustände des Realitätsausschnitts abgeleitet werden kann.
4. Es müssen Bewertungsregeln vorliegen, durch welche die Ziele oder Werte operationalisiert werden können, sodass die Wünschbarkeit der einzelnen Handlungsfolgen ermittelt werden kann.
5. Es müssen Entscheidungsregeln vorliegen, die die bewerteten Handlungsfolgen und deren Eintrittswahrscheinlichkeit mit den Handlungen zu Entscheidungen verknüpfen.

Praktische Umweltplanung erfordert also gleichermaßen Wissen über die Umwelt und Wissen über das Wesen von Entscheidungsprozessen sowie Fähigkeiten, die die Analyse, Prognose und Bewertung betreffen.

Wenn es um das Ziel einer möglichst umweltverträglichen Gestaltung von Vorhaben oder Plänen geht, erfordert das immer eine Folgenabschätzung und -bewertung. Das gilt im Übrigen genauso, wenn der Fokus auf bestimmte Schutzgüter gelegt wird – die geplanten Nutzungen also beispielsweise explizit eine hohe Natur-, Klima- oder Biodiversitätsverträglichkeit aufweisen sollen. Und nicht nur für die Folgenabschätzung von Vorhaben oder Plänen, sondern auch für die Planung und Umsetzung von Schutz- oder Entwicklungsmaßnahmen, wenn in der klassischen Naturschutzfachplanung beispielsweise Managementpläne für Schutzgebiete erarbeitet werden, müssen zunächst die Folgen der Maßnahmen prognostiziert und bewertet werden.

Die Identität des Fachs ergibt sich also weniger aus dem Gegenstand, mit dem es sich befasst, als vielmehr aus dem spezifischen Zugang zum Gegenstand Umwelt. Im Unterschied zur Umweltforschung, die auf die Erklärung oder das Verstehen von Zusammenhängen gerichtet ist, ist die Umweltplanung auf Handlung ausgerichtet. Und diese Handlung erfordert Prognose, Bewertung und Entscheidung. Weil dieses Handeln sich in der Regel nicht auf private Angelegenheiten bezieht, sondern auf öffentliche Vorhaben und vor allem öffentliche Umweltgüter, muss die Prognose, Bewertung und Entscheidung in demokratisch legitimierte Verfahren eingebunden sein. Das kann dadurch geschehen, dass die Bewertung und Entscheidung durch partizipative Prozesse begleitet wird, die gezielt die aus den gültigen Normen abgeleiteten Wertzuweisungen zum Gegenstand macht und dadurch die bestehenden Spielräume der fachlichen Auslegung der geltenden Bewertungsmaßstäbe absichert.

Wenn man Prognose und Bewertung als Teile von Entscheidungsvorbereitung in demokratisch legitimierten Verfahren sowie deren Bezug auf den weiten Gegenstand Umwelt als den Markenkern

der Umweltplanung begreifen möchte, was sind dann die erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten von Umweltplanerinnen und -planern und was folgt daraus für Studiengänge, die diese Fähigkeiten und Fertigkeiten vermitteln möchten?

3. Anforderungen an die Studieninhalte

Die Umweltplanung steht damit an der Schnittstelle zwischen mehreren auf die Analyse einzelner Aspekte der Umwelt gerichteten Fachwissenschaften wie beispielsweise Botanik, Zoologie, Ökologie, Klimatologie auf der einen Seite und politischen Anforderungen aus Recht, Verwaltungsverfahren, Organisation, Management usw. auf der anderen. Um sich nicht in der Komplexität der sich daraus ergebenden Anforderungen zu verlieren, braucht es ein übergeordnetes System, das Orientierung bietet. In diesem Sinne gibt es, frei nach Kurt Lewin (1951), nichts Praktischeres als eine gute Theorie. Die Theorie und Methodik der Folgenabschätzung und -bewertung sollten daher als zentrale Basis der Umweltplanung stärker in das Zentrum des Studiums gerückt werden.

Erforderliche Grundlage aller methodischen Kompetenz für eine Folgenabschätzung ist die Fähigkeit des kausal-analytischen Denkens in Ursachen und Wirkungen sowie ein Verständnis für räumliche Zusammenhänge. Und an ihr hängen zahlreiche weitere erforderliche Fertigkeiten und Fähigkeiten, auf die ich nachfolgend eingehen möchte. Diese Fähigkeiten und Fertigkeiten sollten im Studium nicht nur abstrakt vermittelt, sondern auch praktisch eingeübt werden.

Der Wirkungskette von der Ursache über die Wirkungen bis zu den Umweltauswirkungen folgend, sind in den Planungsprozessen regelmäßig wiederkehrende Aufgaben zu bewältigen. Das beginnt mit der ebenengerechten Abbildung der Ursachenseite, also des Vorhabens oder des Plans mit seinen spezifischen Wirkfaktoren, sowie – daraus abzuleiten – der ebenengerechten und zweckmäßigen Abbildung der potenziell betroffenen Umwelt in ihren unterschiedlichen Komponenten und Konzepten (Schutzgüter, Natur, Naturhaushalt, Landschaft etc.). Bestandsaufnahme bedeutet immer Modellierung. Daher sollte im Studium immer wieder der Frage nachgegangen werden, welche Bestandsdaten für welche Aufgabenstellungen zweckmäßig sind und erfasst werden müssen. Diese Frage zu beurteilen, erfordert stets, den gesamten Planungs- bzw. Entscheidungsprozess im Blick zu behalten und vom Ende her zu denken, also von den Handlungen her, die zur Umsetzung eines Plans erforderlich sind.

Weil sowohl die Umweltfolgenabschätzung als auch die Planung von Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen immer den Blick in die Zukunft richten, sollte im Studium eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Prognose stattfinden. Das für die Auswirkungsprognose erforderliche ökologische oder umwelttechnische Fachwissen kann je nach konkretem Fall so spezifisch sein, dass es unmöglich ist, ein solches für alle Anwendungsfälle im Studium zu vermitteln. Vielmehr ist es sinnvoll, eine Wissensbasis zu schaffen, die eine effiziente Einarbeitung in das fallspezifisch erforderliche Fachwissen ermöglicht. Hierbei bietet sich ein schutzgutbezogenes Vorgehen an, das sich von den zentralen Wirkfaktoren leiten lässt. Gleichzeitig sollte den Studierenden bei besonderem Interesse aber auch die Möglichkeit geboten werden, sich bereits während der Ausbildung auf einen ökologischen Themenbereich zu fokussieren und dabei vertiefte Kompetenzen zu erlangen.

Mit Blick auf die Bewertung der Umweltfolgen ist neben der elementaren methodischen Kompetenz ein Grundverständnis über die relevanten Rechtsgrundlagen und darüber hinaus der Grundprinzipien demokratischer Entscheidungsprozesse erforderlich. Das betrifft die Grundstruktur von Bewertungsprozessen genauso wie einen Überblick über die konkreten rechtlichen Normen im Kontext der unterschiedlichen Prüfinstrumente der Umweltplanung sowie deren Auslegung in Gerichtsurteilen und Leitfäden. Gerade weil vermutlich die wenigsten Studierenden zuerst an Umweltrecht gedacht haben, als sie sich für den Studiengang entschieden haben, ist es im Studium besonders wichtig, das Interesse für das Themenfeld zu wecken und für die Inhalte zu werben. Gerade die Fähigkeit zur sachgerechten Verknüpfung von ökologischem Fachwissen und rechtlichen Anfor-

derungen im Entscheidungsprozess gehört zu den zentralen Qualifikationsanforderungen.

Das System räumlicher Planung sowie die Verteilung von Zuständigkeiten und Entscheidungskompetenzen sind durch die rechtlichen Rahmenbedingungen determiniert. Dieses erfordert zum einen ein Verständnis für gestufte Planungsprozesse von der strategischen Zielplanung bis hinunter zur Ausführungsplanung, zum anderen auch ein Verständnis für gestufte Planungsverfahren und Zuständigkeiten von der strategischen Planung bis hinunter zur Genehmigung konkreter Vorhaben oder Maßnahmen.

Der spezifische Zugang der Umweltplanung zu diesen Planungsebenen erfolgt über die Instrumente der Umweltplanung, die ebenfalls sehr stark rechtlich bestimmt sind. Das betrifft aus der Perspektive meiner Büropraxis im Wesentlichen die Instrumente der Umweltfolgenabschätzung, von der SUP und der Natura 2000-Prüfung von Plänen bis hinunter zur artenschutzrechtlichen Prüfung und zur Eingriffsregelung. Neben den Prüfinstrumenten zu Plänen und Vorhaben und der darin eingebundenen Umweltfolgenabschätzung spielen in der Praxis aber auch die Landschaftsrahmenplanung, die Landschaftsplanung und die Pflege- und Entwicklungsplanung eine wichtige Rolle. Angesichts der aktuellen Beschleunigungsdiskussionen und der damit verbundenen neuen Ansätze zur Kompensation von Beeinträchtigungen, wie z. B. Artenhilfsprogramme, oder zum Ausbau der Grünen Infrastruktur und zur Umsetzung der europäischen Wiederherstellungsverordnung wird die Naturschutzfachplanung vermutlich noch an Bedeutung gewinnen.

Eine zunehmend wichtige Voraussetzung für die Bewältigung der Aufgaben im Zusammenhang mit Wirkungsprognosen und -bewertungen sind GIS-Anwendungen. Weil nicht selten Prognose und Bewertung mithilfe von GIS-Modellen zusammengebracht werden, besteht die Gefahr, dass Sach- und Wertebene, also die Analyse und deren Bewertung, verschwimmen. Hierfür ist ein Bewusstsein für die konsequente Unterscheidung von Sach- und Wertebene unerlässlich. Wenn es um die Schulung der Anwendung von Geoinformationssystemen geht, sollte der Fokus aufgrund der zunehmenden Verbreitung in der Praxis, stärker auf Open-Source-Software gelegt werden, weil nicht nur die Planungsbüros, sondern auch Verwaltungen immer mehr darauf zurückgreifen.

Abseits der methodischen und verfahrensbezogenen Kompetenzen sind Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Projektmanagement und Teamarbeit gefragt. Grundlage dafür ist eine offene und wertschätzende Kommunikationsweise. Nicht zuletzt ist eine gute Textarbeit, die wissenschaftlichen Anforderungen genügt, entscheidend. Auch diese grundlegenden Fähigkeiten können und sollten im Studium durch geeignete Formate vermittelt und eingeübt werden. Hierfür ist das Projektstudium ein hervorragendes Format.

Damit sind die Anforderungen an die Qualifikation von Hochschulabsolventinnen und -absolventen nur grob umrissen und es wird bereits deutlich, dass die vermeintlich gefragten Kenntnisse und Fähigkeiten unmöglich alle im Studium vermittelt werden können. Hinzu kommt, dass das Anforderungsprofil in der Praxis, wie ich sie erlebe, ständigen Veränderungen unterworfen ist. Aktuelles Beispiel sind die Beschleunigungsaktivitäten im Zusammenhang mit der Umsetzung der novellierten Erneuerbare-Energien-Richtlinie (**RED III**) für den schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien. Mit dem sich beispielsweise abzeichnenden Verzicht auf die UVP und die artenschutzrechtliche Genehmigung bei der Zulassung von Windenergieanlagen erhält die SUP auf den vorgelagerten Planungsebenen eine noch größere Bedeutung. Gleichzeitig wird voraussichtlich viel

Geld für Artenhilfsprogramme, Biotopvernetzung oder grüne Infrastruktur bereitgestellt, die es zu planen und umzusetzen gilt. Dieses wird vermutlich auch in einigen Büros zu neuen Aufgaben oder zur Verlagerung von Schwerpunkten führen. Von der Umweltfolgenabschätzung von Infrastrukturvorhaben gehen die Aufträge zukünftig vielleicht vermehrt hin zur Naturschutzfachplanung von Artenhilfsprogrammen und Grüner Infrastruktur.

Daher ist es wichtig, im Studium neben den fachlichen Qualifikationen die Neugierde zu erhalten und die Freude zu fördern, sich immer wieder in neue Fragestellungen der Umweltfolgenabschätzung und -bewertung einzuarbeiten, um so mit einer gewissen Leichtigkeit auf spezifische Anforderungen und neue Entwicklungen reagieren zu können. Ein Ansatz dazu könnte darin bestehen, wieder mehr Augenmerk auf das Projektstudium zu legen und die Eigenständigkeit der Studierenden zu fördern, die für die berufliche Praxis unverzichtbar ist.

Aus einer soliden theoretischen Wissensbasis kreative Ideen abzuleiten und eigene Lösungsansätze für immer wieder neue Fragestellungen entwickeln zu können, ist eine Fähigkeit, die in der beruflichen Praxis der Umweltplanung zunehmend an Bedeutung gewinnt. Es gibt also nichts Praktischeres als eine gute Theorie.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Der Beitrag geht auf einen Vortrag im Workshop „Studieninhalte der Umweltplanung in Zeiten von Klimakrise, Artensterben und Digitalisierung“ auf dem UVP-Kongress 2022 in Freiburg zurück. Der Autor dankt den Praktikantinnen und Praktikanten sowie Werkstudentinnen und -studenten bei Bosch & Partner GmbH für ihre Bereitschaft, sich mit ihm über die Inhalte und Strukturen ihrer Studiengänge auszutauschen.

Literatur

- Bechmann, A. (1978): Nutzwertanalyse, Bewertungstheorie und Planung, Bern (Beiträge zur Wirtschaftspolitik, 29).
- Bechmann, A. (1981): Grundlagen der Planungstheorie und Planungsmethodik: Eine Darstellung mit Beispielen aus dem Arbeitsfeld der Landschaftsplanung, Bern.
- Lewin, K. (1951): Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers, New York.
- Peters, W. (1998): Zur Theorie der Modellierung von Natur und Umwelt. Ein Ansatz zur Rekonstruktion und Systematisierung der Grundperspektiven ökologischer Modellbildung für planungsbezogene Anwendungen, Dissertation TU Berlin, Berlin.
<https://api-depositon.tu-berlin.de/server/api/core/bitstreams/c0833462-503d-4ea3-974e-4352534e56c6/content> [19.05.2026]
- RED III – Richtlinie (EU) 2023/2413 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates. Amtsblatt der EU L 2023/2413.
- Stachowiak, H. (1970): Grundriß einer Planungstheorie. Kommunikation 6 (1): 1-18.
- Stachowiak, H. (1973): Allgemeine Modelltheorie, Wien.