Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 13 (1956)

Heft: 3

Artikel: Stellung und Ausbildung des Planers

Autor: Meyer, Rolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-783290

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Stellung und Ausbildung des Planers

Vortrag im Rahmen der Fortbildungskurse zum Jubiläum des 100jährigen Bestehens der ETH

Von Rolf Meyer, Orts- und Regionalplaner, Zürich

1. Einleitung

Beim Thema «Stellung und Ausbildung des Planers» denken wir im Rahmen der heutigen drei Kurse über Landesplanung selbstverständlich nicht an *irgend*einen Planer — etwa an den Betriebsplaner in der Industrie —, sondern an den *Landes*planer. Mit Recht wird man nun gleich die Frage stellen: Gibt es denn bei uns den Beruf des Landesplaners? Was ist ein Landesplaner? Ja, was ist überhaupt Landesplanung?

Lassen Sie mich die letzte Frage vorausnehmen; denn erst nachdem geklärt ist, was man mit *Landes*planung meint, lässt sich erörtern, worin die Tätigkeit des Planenden bestehen soll und wie darum dessen Ausbildung sich zu gestalten habe.

Eine der ersten der bei uns gebrauchten Definitionen sagte: «Landesplanung ist die Planung der Nutzung von Grund und Boden.» Für den Moment will ich diese gerne gelten lassen, weil sie den Vorzug der Einfachheit besitzt. So aufgefasst, handelt es sich also um einen Oberbegriff für das Ordnen der Verwendungsarten des Bodens — als Kulturland oder als Bauland für verschiedenste Zwecke und Grade baulicher Ausnützung —, ohne dass damit etwas ausgesagt wäre über den Umfang des geplanten Gebietes. Spricht man jedoch von Orts-, Regional- und Landesplanung, so wird damit ausdrücklich das bearbeitete Gebiet umschrieben. In diesem Zusammenhang bedeutet nun Landesplanung die Planung über das ganze Land. Um Missverständnisse zu vermeiden, werde ich darum in diesem letzteren Falle lieber von Nationalplanung sprechen, obwohl mir der Ausdruck nicht gut gefällt.

2. Tätigkeit des Planers

Worin besteht nun die Tätigkeit des Planers und welche Kenntnisse und Fähigkeiten braucht er, um seinen Beruf ausüben zu können?

Frederick Adams, Chef der Abteilung für Stadt- und Regionalplanung am Massachusetts Institute of Technology, gibt uns darauf in seinem neuen Buche «Urban Planning Education in the United States» eine knappe, auf Wesentlichstes zusammengefasste Antwort:

«Der Berufsplaner leistet seinen Beitrag durch Untersuchung bestehender Verhältnisse und Tendenzen, der Beurteilung von Bedürfnissen und Möglichkeiten auf weite Sicht als Grundlage für Programme der räumlichen Entwicklung sowie durch die Umsetzung abstrakter und technischer Ueberlegungen in besondere Pläne und Programme, welche vom Laien verstanden werden können und einen Einfluss auszuüben vermögen auf das Volk, dem letzten Endes das Recht der Entscheidung zusteht.»

Geht man von dieser allgemeingültigen Formulierung aus ins einzelne, so zeigt sich allerdings, dass die Aufgaben und Probleme, die Planungselemente und -mittel, mit denen es der Planer zu tun hat, auf der Stufe der Quartierplanung andere sind als auf der Stufe der Ortsplanung und erst recht andere bei der Regional- und Nationalplanung. Es rechtfertigt sich daher, beim nachfolgenden Ueberblick über die Tätigkeit des Planers jede Stufe für sich zu behandeln.

Bei der *Quartierplanung* liegen die Verhältnisse noch recht einfach. Die zu planende Siedlungseinheit, das Quartier, ist erstens klein und überschaubar und zweitens in der Struktur der Nutzung meist ziemlich homogen: Im Wohnquartier dominiert das Wohnhaus, im Industriequartier die Fabrik, und die Fragen des internen Verkehrs bieten noch keine allzugrossen Schwierigkeiten. Die funktionellen Zusammenhänge zwischen Grundstück und Gebäude, Wohnhaus und Schule, Strasse und Laden usw. sind grösstenteils ja allgemein bekannt und sollten insbesondere jedem Architekten wohl geläufig sein. Die Tätigkeit des Planens kann und darf hier noch vorwiegend formal-gestalterisch gerichtet sein.

Gerade darum lässt es sich sehr wohl vertreten, dass der Architekt auf dieser Stufe als Planer auftritt, sofern er sich die nötigen ergänzenden Kenntnisse angeeignet hat. Bei diesen denken wir nicht nur an verkehrs- und erschliessungstechnische, sondern auch an rechtliche; die letzteren im Hinblick auf die Aufstellung von Bauvorschriften. Will sich der Ingenieur der Sache widmen, so wäre umgekehrt die Ergänzung in architektonischer Richtung zu fordern. Beide aber sollten sich wohl auch ein wenig mit den Grundlagen und Erscheinungen des Zusammenlebens der Menschen befasst haben, Dinge, die dem heutigen technischen Studium fremd sind, von der Soziologie dagegen gelehrt werden.

Bei der *Ortsplanung* gilt das Gesagte nun erst recht. Wie sollte sie möglich sein, ohne das Wesen einer Stadt oder eines Dorfes als eine Einheit menschlichen Zusammenlebens zu begreifen? Sie soll ja die Richtlinien für den äusseren Rahmen, für die bauliche Entwicklung der Gemeinde liefern und die rechtlichen Instrumente bereitstellen, um diese Entwicklung sinnvoll zu lenken.

Von einem seriösen Ortsplaner darf daher erwartet werden, dass er sich zunächst einmal Gedanken mache über die strukturelle Eigenart der Gemeinde. Auf Grund regionaler Analysen über wirtschaftliche und siedlungspolitische Zusammenhänge muss er ein Bild ihrer künftigen Entwicklung zu entwerfen versuchen. Diese wird allerdings stets auch durch die örtlichen Verhältnisse beeinflusst, oft geradezu bestimmt. Wir denken hier nicht nur

an technische Gegebenheiten, sondern ebensosehr an das «geistige Klima» der Gemeinde, das sich in der Einstellung der Bürger zu den Problemen und Aufgaben der Planung offenbart. Solche örtliche Gegebenheiten sind darum mit aller Sorgfalt zu erforschen und zu prüfen. Dass der Schulsack des Architekten oder des Ingenieurs alles enthalte, was zu einer solchen Erarbeitung von Grundlagen einer Ortsplanung nötig oder dienlich ist, kann doch wohl kaum behauptet werden.

Das gleiche gilt nun aber auch für das eigentliche planerische Entwerfen. Für die Einteilung des Gemeindegebietes in Nutzungszonen hat der Planer die spezifischen Anforderungen von Land- und Forstwirtschaft, Gartenbau, Wohnbau, Industrie und Handwerk, Handel, Gastgewerbe, Verkehr und öffentlichen Diensten zu kennen. Bei dieser Einteilung wie bei der Gliederung der Zonen nach Bauhöhen, Bauabständen usw. handelt es sich um rechtliche Eingriffe von bedeutender Tragweite, die in der Bauordnung sorgfältig zu regeln sind. Sollte man da nicht verlangen dürfen, dass der Planer auch fähig sei, die wirtschaftlichen Rückwirkungen solcher Massnahmen zu prüfen? Das hiesse, dass die Zusammenhänge zu studieren wären zwischen den siedlungstechnischen Gegebenheiten, die sich in Ausnützungsziffern, Wohndichten, Strassenanteilen und dergl. ausdrücken, und den wirtschaftlichen Faktoren, wie Land- und Baukosten, Mietzinsen usw.

Für die generelle Festlegung des Strassennetzes hat der Planer nicht nur die Grundsätze der Strassentrassierung zu kennen, sondern auch Methoden und Erfahrungen der modernen Strassenverkehrstechnik. Häufiger als gemeinhin angenommen wird, treten auch Fragen des Eisenbahnbaues und -betriebes an ihn heran.

Die generelle Bearbeitung des Kanalisationsnetzes ist in vielen Fällen im Planungsauftrag inbegriffen. Und dies ist richtig, denn die Erschliessungsanlagen sind bei uns durch die bundesgerichtlichen Entscheide der letzten Jahre geradezu ein Schlüssel zur Planung geworden. Meist wird sich der Planer auch mit der Disponierung und Dimensionierung von Schulen, Kindergärten, Kirchen, Friedhöfen, Sportflächen und andern öffentlichen Bauten und Anlagen zu beschäftigen haben, was sehr oft ein Eingehen auf die organisatorischen und betrieblichen Voraussetzungen erfordert. Dies ist sozusagen das Normalpensum einer mittleren Ortsplanung in der Schweiz.

Handelt es sich um eine *Kleinregionalplanung* über einige Gemeinden, z. B. eine mittlere Stadt mit ihren Vororten, so wird die Aufgabe komplizierter, aber nicht so sehr in bezug auf den Katalog der zu bearbeitenden Sachfragen als vielmehr in der Organisation des Vorgehens. Dem Planer kommt hier nicht selten die Rolle eines «Deus ex machina» zu, der die an den Gemeindegrenzen aufgerichteten Scheuklappen über Nacht zu entfernen hat, auf dass sich fortan freundnachbarliche Beziehungen nicht nur an Schiess- und Turnfesten, sondern auch durch gegenseitiges Aufeinander-Ausrichten von Strassen, Kanalisationen und vielen andern Dingen manifestieren können.

Während sich die Kleinregionalplanung mit einer über die Gemeindegrenzen zusammengewachsenen oder zusammenwachsenden Agglomeration, also einer siedlungstechnischen Einheit, befasst, so haben wir es bei der *Grossregionalplanung* mit einer bedeutenden Zahl räumlich selbständiger und nur funktionell voneinander abhängiger Siedlungseinheiten zu tun. Planungselemente sind nicht mehr einzelne Wohn-, Gewerbe-, Industriezonen usw., sondern ganze Bauerndörfer, Industrieorte, Fremdenverkehrsplätze, Klein-, Mittel- und Großstädte. Regionalplanung auf dieser Stufe bedeutet ein Lenken der Besiedlung im grossen, und zwar in unserem föderativen Staate so, dass die Selbständigkeit der Gemeinden und das Kräftespiel zwischen Stadt und Land nicht zermalmt werden unter der Walze jener chaotischen Verstädterung, die sich heute schon abzuzeichnen beginnt. Dies erfordert zunächst ein eingehendes Studium all jener wirtschaftlichen, sozialen, politischen und kulturellen Triebkräfte, die den Bevölkerungsstrom und damit den Besiedlungsvorgang bewirken und beeinflussen. Dann aber ist zu fragen nach den Rückwirkungen, die eine bestimmte Besiedlungsform einer Region auf das Zusammenleben der Menschen ausübt, und ich glaube, auch das Stichwort «Verkehrsmisere» genügt, um anzudeuten, dass es tatsächlich solche Rückwirkungen gibt. Schliesslich ist nach den Mitteln zu suchen, die geeignet sind, bei aller Respektierung unserer verfassungsmässig garantierten Niederlassungsfreiheit, den Besiedlungsstrom so zu lenken, dass schädliche Rückwirkungen in politischer, soziologischer und anderer Hinsicht möglichst vermieden werden.

Eines ist sicher: die baupolizeilichen Massnahmen, die noch bei der Ortsplanung eine grosse Rolle spielten, schalten hier praktisch ganz aus. Es geht viel mehr um die Schaffung von Anreizen zu einer freiwilligen Entwicklung an den gewünschten und als richtig erkannten Orten, wobei Gesetzgebung und Massnahmen der kantonalen Bau- und Bodenpolitik, wie auch der Verkehrs-, Finanz-, Wirtschafts- und Sozialpolitik auf dieses Ziel auszurichten sind.

So aufgefasst, ist die Regionalplanung bei uns allerdings noch ein blosses Postulat, doch mehren sich die Anzeichen dafür, dass diese grosse Aufgabe nicht mehr länger ungestraft vernachlässigt werden kann. Heute ist sie im Kanton Zürich bereits öffentlich gestellt, und wer weiss, wäre man morgen schon froh, Leute zur Verfügung zu haben, die auf Grund einer währschaften planerischen Ausbildung befähigt wären, sich rasch in solch verwickelten Problemkomplexen zurechtzufinden und konkrete Vorschläge zu deren Lösung zu machen.

Auf *gesamtschweizerischer Stufe* werden landesplanerische Ueberlegungen wohl noch auf einige Zeit hinaus nur im Zusammenhang mit einzelnen

Spezialproblemen, wie z. B. Hauptstrassenplanung, Schiffbarmachung der Flüsse usw., angestellt werden können. Zwar gibt es verschiedene eidgenössische Massnahmen, die mit Siedlungspolitik etwas zu tun haben — ich erinnere an die bewusste Unterstützung der Bergkantone durch erhöhte Subventionen, Verzicht auf die Bergzuschläge bei den Bundesbahnen usw. —, aber eine Koordination solcher und anderer Massnahmen im Hinblick auf ein auch soziologisch begründbares Ziel fehlt noch. Es wäre darum verfrüht, von einer Nationalplanung zu sprechen, wie sie z. B. in England betrieben wird. Aber schon die landesplanerische Beurteilung einzelner Spezialprobleme im gesamtschweizerischen Rahmen stellt an den Planer, der hier mehr in der Rolle eines Experten auftritt, sehr hohe Anforderungen. Aehnlich wie bei der Grossregionalplanung geht es hier um das Erkennen und Beurteilen von abstrakten Funktionszusammenhängen. Man hat es aber nun mit einer Vielzahl von Regionen, mit Landwirtschafts-, Industrie-, Fremdenverkehrsregionen, mit Großstadtregionen, Produktions- und Konsumtionszentren, Ab- und Zuwanderungsgebieten, Verkehrs- und Energiesammelschienen und dergl. mehr zu tun. Der Untersuchung mittels Strukturanalysen entsprächen als Ergebnis Strukturrichtpläne.

Die Kenntnis der Gesetzgebung und der Verwaltungsorganisation von Bund und Kantonen gewinnt an Bedeutung.

Aus dem Gesagten geht wohl zur Genüge hervor, dass sich die landesplanerische Tätigkeit je nach der Stufe, auf welcher sie sich abspielt, sehr verschieden präsentiert, und zwar sowohl in bezug auf die zu behandelnden Elemente und Probleme, als auch bezüglich der Methoden und Mittel. Bei Planung kleiner Gebiete steht die formale Gestaltung im Vordergrund; handelt es sich um grosse Gebiete, so sind funktionale Ueberlegungen vorherrschend.

3. Inhalt der Planerausbildung

So unvollständig dieser Ueberblick über die Tätigkeit des Planers auch gewesen sein mag, so hat er uns doch etwas bekannt gemacht mit den Anforderungen, die zum Teil heute schon, sicher aber in naher Zukunft an unsere Planer gestellt werden. Wir brauchen nur noch die zahlreichen Wissensgebiete und Fähigkeiten, von denen die Rede war, systematisch zu ordnen, um zu einer groben Uebersicht über den Inhalt der zu fordernden Planerausbildung zu kommen.

Diesen Inhalt finden Sie in der nebenstehenden Tabelle zusammengestellt.

Ich bin überzeugt, dass viele unter Ihnen einen gelinden Schrecken bekommen haben beim Anblick dieser Tabelle und der ungeheuren Vielseitigkeit des Stoffes, die sich hinter den simplen Schlagtiteln verbirgt. Ich darf Sie aber versichern, dass die Ausbildungsprogramme der besten ausländischen Planerschulen tatsächlich ungefähr diesen Stoff enthalten.

INHALT DER PLANERAUSBILDUNG

Vermittlung von Kenntnissen

Grundlegende Kenntnisse

Grundbegriffe, Systeme, Betrachtungsweise von:

	Philosophie	
Psychologie		Aesthetik
	Soziologie	
Recht		Politik
	Wirtschaft	
Technik		Hygiene

Fachliche Kenntnisse

technische:	aussertechnische:
Architektur	Baurecht
Städtebau	Bodenrecht
Landschaftsgestaltung	Verwaltungsrecht
Verkehrstechnik	Steuerwesen
Vermessungstechnik	Finanzwesen
Kulturtechnik	Sozialwesen
Agrartechnik	Organisation von
Energieversorgung	Verwaltung und
Wasserversorgung	öffentlichen Diensten
Abwasserbeseitigung	
Kehrichtbeseitigung	

Methodische Kenntnisse

Statistische Methoden	Vortragstechnik
Befragungsmethoden	Verhandlungstechnik
Darstellungstechnik	Gesetzestechnik
Graphische Verfahren	

Entwicklung von Fähigkeiten

Analytische Fähigkeiten

Feststellen	Abwägen
Untersuchen	Beurteilen
Vergleichen	Auswerten

Synthetische Fähigkeiten

Vorausschätzen	Darstellen
Zusammenfassen	Koordinieren
Entwerfen	Organisieren

Auch wollen wir nicht vergessen, dass die verschiedenen Stufen der Planung ganz verschiedene Anforderungen stellen, so dass nicht jeder, der sich planerisch betätigen will, gleich tief in den dargestellten Stoff einzudringen braucht. Trotzdem gebe ich gerne zu, dass es wirklich eine schwere Fracht ist, die dem Planer im Laufe seines Studiums aufgebürdet werden soll, und wir müssen uns nun ernstlich fragen, wie dies geschehen könne, ohne dass es zu einer Ueberlastung führt.

4. Arten und Formen der Planerausbildung

a) Fortbildungskurse

Eine erste Möglichkeit bestände in *Fortbildungskursen* für bereits in der Praxis stehende Architekten, Bau- und Kulturingenieure, Geometer, Agronomen, Juristen usw. Wollte man jedoch auf diese Weise etwas erreichen, das auch nur einigermassen den Namen Ausbildung verdient, so wären ziemlich lange Kurse erforderlich. Ein vierwöchiger Ferienkurs, etwa in einem kleineren und gleichzeitig als Planungsbeispiel geeigneten Kurort, wäre wohl das mindeste. Bereits war in Kreisen der Landesplanung auch die Möglichkeit für einen achtwöchigen Sommerkurs geprüft worden. Da es heute jedoch schwer halten dürfte, die Fachleute zu einem so langen Unterbruch ihrer Praxis zu bewegen, so wäre auch eine Folge von *kürzeren Kursen* oder ein Lehrgang in der Form von *Abend-*, ja sogar *Fernkursen* zu erwägen.

Alle diese Formen haben jedoch den grossen Nachteil, dass das für die planerische Ausbildung äusserst wichtige Element der gegenseitigen Aussprache zu kurz käme. So sehr solche Kurse zu begrüssen wären, um einen weiteren Kreis von Fachleuten in die Planung einzuführen, so muss nun aber auch an den planerischen Nachwuchs gedacht werden. Es sollen darum auch die verschiedenen Arten und Formen der planerischen *Hochschulbildung* besprochen werden, die sich in verschiedenen Ländern herausgebildet haben.

b) Hochschulbildung

Eine erste, sozusagen primitive Form besteht im Einflechten der Planung in den Lehrgang des Architekten oder Ingenieurs als *obligatorisches oder fakultatives Nebenfach*. Hier schon von Planerausbildung sprechen zu wollen, erscheint allerdings etwas fragwürdig. Der Zweck solcher Nebenfächer liegt ja vor allem in einer Bereicherung des Hauptstudiums und in einer Ausweitung des Blickfeldes. In Anbetracht der meist nur knappen Stundenzahl kann denn auch nur soviel von Planung vermittelt werden, wie eigentlich *jeder* Architekt, bzw. Ingenieur davon wissen sollte. Vielleicht gelingt es, wenigstens einen guten Ueberblick über dieses Fachgebiet zu geben, so dass der eine oder andere Student sich dafür zu interessieren beginnt und sich vielleicht sogar entschliesst, sich in einem öffentlichen oder privaten Planungsbüro zu betätigen. Mehr lässt sich hingegen auf solche Weise nicht erreichen. Bei den Abiturienten eines solchen Studiums handelt es sich eindeutig nicht um Planer, sondern um Architekten, bzw. Ingenieure, deren planerische Kenntnisse jedoch ohne weiteres zur Bearbeitung von einfachen Quartierplanungen ausreichen sollten. Von planerischer Ausbildung darf eigentlich erst dann gesprochen werden, wenn dieses Fach während einer gewissen Zeit den ausschliesslichen oder doch vorherrschenden Gegenstand des Studiums bildet. Dies ist z. B. der Fall bei Hochschulen, die eine *Weiterbildung* durch ein zusätzliches Planerstudium nach Abschluss des Architekten-, bzw. Ingenieurdiploms, ermöglichen. Die Dauer erstreckt sich meist auf zwei, ja sogar, wie an mehreren Hochschulen Frankreichs, auf drei Jahre. Als Vorteil ist zu werten, dass die Studenten beim Eintritt ins Planungsfach schon eine grössere Reife erlangt haben. Als Nachteil fällt dagegen die lange Studienzeit in Betracht. Man fragt sich auch, ob es richtig ist, von jedem Planer zu verlangen, dass er zuerst die Hürde des Architekten- oder Ingenieurdiploms überspringe, nachdem wir doch gesehen haben, dass schon die Regionalplanung, geschweige denn die Nationalplanung, mit Architektur überhaupt nichts mehr und mit Bautechnik nur noch wenig zu tun hat.

Es geschieht wohl gerade mit Rücksicht auf diese Bedenken, wenn viele Hochschulen des Auslandes eine solche spezifische Planerausbildung schon nach Abschluss eines Vordiploms oder Bakkalaureates in Architektur, Ingenieurwissenschaften oder andern Fächern vorsehen. Auf diese Weise kann, wer sich für Planung entscheidet, schon frühzeitig von gewissen Detailkenntnissen und -studien seines ursprünglichen Hauptfaches befreit werden. Zum Teil werden es nämlich *andere* Details sein, die in der Planung eine Rolle spielen. Während z. B. die Architekten Fenster oder Decken 1 : 1 zeichnen lernen, werden sich die Planer mehr mit Einzelheiten der Kanalisations- oder der Verkehrstechnik zu beschäftigen haben. Die Abiturienten haben nur noch *ein* Diplom zu bestehen, nämlich dasjenige in Planung. Je nach der Fakultät ihres Propädeutikums wären sie als Planer architektonischer, ingenieurtechnischer oder anderer Richtung zu bezeichnen. Ihre Ausbildung wäre der Stufe der Orts-, Stadt- oder Kleinregionalplanung angemessen.

Eine letzte Form der planerischen Hochschulbildung zieht aus der Tatsache, dass es sich ja um eine Zusammenfassung vieler technischer und aussertechnischer Wissenschaften handelt, die Konsequenz. Im Bestreben, kein Fachgebiet auf Kosten der übrigen zu bevorzugen, wird auf eine einseitig nur-architektonische oder nur-ingenieurtechnische Vorbildung verzichtet zugunsten eines ausgeglicheneren Propädeutikums, welches sich auch auf die Grundlagen der Soziologie, der Rechtswissenschaft, der Staats- und Verwaltungskunde und der Wirtschaftslehre erstreckt. Die Planung wird damit als *selbständiges*

Fach anerkannt und mit eigenem Lehrgang ausgestattet. Dieser schliesst direkt an die Mittelschule an. Gerade darin könnte man einen Nachteil dieser Ausbildungsform erblicken, da sie vom jungen Menschen den Entscheid für die Planerlaufbahn schon zu einer Zeit verlangt, wo er über sich selbst und seine Begabungen vielleicht noch nicht im klaren ist. Nicht ganz von der Hand zu weisen ist auch das Bedenken, eine solche Planerschule könnte allzu leicht zum Sammelbecken der Mittelmässigen, in keiner Richtung besonders Begabten werden. Etwa nach der Formel: «Zum Architekten reicht es nicht, zum Ingenieur auch nicht und zum Juristen noch weniger — also werde ich Planer!» Nein, dieses Bedenken ist doch wohl nicht ernst zu nehmen! Denn erstens spricht das Fehlen einer einseitig hervorstechenden Veranlagung nicht *gegen*, sondern eher *für* die Eignung als Planer, und zweitens hat man es ja in der Hand, die Anforderungen auf eine Höhe zu schrauben, die nur vom allseitig Wohlbegabten erreicht werden kann. Ein sehr hohes Niveau ist hier durchaus gerechtfertigt, denn die Abiturienten dieses vollständigen Planerstudiums — das in den angelsächsischen Ländern fünf bis acht Jahre dauert — sollen, mit dem Diplom als Planer ausgestattet, für die höheren Stufen der Regional- und Nationalplanung genügend vorbereitet sein.

5. *Planerausbildung im Ausland*

Dies sind die Formen planerischen Hochschulstudiums, die sich bis heute in verschiedenen Ländern herausgebildet haben. Es mag Sie nun vielleicht interessieren, in *welchen* Ländern wir sie antreffen. Für diese Angaben stütze ich mich auf den Bericht «Education in Town Planning» des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen und Städtebau, der allerdings schon 1952 herauskam und darum die letzten Entwicklungen nicht mehr berücksichtigt. Nur für die USA stehen mir neuere Angaben zur Verfügung.

Die niedrigste Form, nämlich Planung als fakultatives Nebenfach, finden wir — an unserer Eidg. Technischen Hochschule! Ausserdem z. B. in Oesterreich, Griechenland, Honduras, Cuba.

Noch immer nur als Nebenfach, jedoch nun obligatorisch meist für Architekten und Ingenieure, kannte man im Jahre 1952 die Planung in Deutschland, Italien, Dänemark, Schweden — und zwar dort mit acht Wochenstunden und reich ausgestattetem Lehrplan —, ferner in Indonesien, Thailand usw.

Der Planungsunterricht zur Weiterbildung kommt vor in Belgien, Israel und der Südafrikanischen Union, anschliessend an das Architekten- oder Ingenieurdiplom; in Australien und Kanada anschliessend an ein Bakkalaureat in Architektur, Ingenieurwesen, Oekonomie, Sozialfürsorge und andern Wissenschaften. Frankreich fordert am Institut d'Urbanisme überhaupt keine Zulassungsprüfung und verlangt nur, dass die Schulbildung genüge, um den Kursen folgen zu können.

Die vollständige Planerausbildung im Sinne eines selbständigen Studiums finden wir in England an den Universitäten Durham und Manchester, und zwar anschliessend an die Mittelschule, Minimum 4 Jahre + 1 Jahr Praxis. Die USA besitzen neun Hochschulen mit vollständiger Planerausbildung, wobei sie 4—5 Jahre rechnen bis zum Bachelor of Science in den grundlegenden Fächern und dann noch 1—3 Jahre für die spezifische Planerausbildung.

Sie finden alle diese Angaben, nebst Beispielen von Lehrplänen und weiteren Informationen auf den drei Tabellen am Schlusse des Beitrages.

6. *Bisherige Planerausbildung in der Schweiz*

Nach diesem Ausblick in die weite Welt geziemt es sich, auf unser Land noch etwas näher einzugehen. Genauer müsste ich sagen: auf die Verhältnisse an unserer ETH, denn sie ist es ja, die uns im Rahmen ihres Jubiläums ganz besonders interessiert. Erwähnt sei nur ganz kurz, dass die Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne «Urbanisme» als selbständiges Fach pflegt und den Studenten der Architekturabteilung sogar das Diplom als «architecte-urbaniste» ermöglicht. An der Universität von Genf dürfte der Städtebau dagegen auf ähnlicher Stufe stehen wie an der ETH.

Wir müssen leider feststellen, dass unsere höchste Lehranstalt zu den wenigen ihrer Art und Grösse gehört, die weder eine ordentliche Professur für Städtebau noch eine eigene Abteilung für Landesplanung aufweisen. Wir geben zu, dass an der Architektenabteilung zwar Städtebau betrieben wird.

Doch wächst — wie andernorts so auch bei uns — der Kreis derer, die bewusst unterscheiden zwischen dem überkommenen Begriff des Städtebaus in seiner vorwiegend baukünstlerischen Bedeutung einerseits und dem neuen Begriff der Stadtplanung als Sondergebiet der Landesplanung anderseits. Sie sind der Meinung, dass das Formal-Gestalterische des Städtebaus weiterhin Sache der Architekten bleiben könne, dass aber daneben die Landesplanung (einschliesslich Stadtplanung) ein selbständiges Fachgebiet darstelle, dessen Betreuung einen vollen Einsatz und eine besondere Ausbildung erfordere, wenn sie nicht im Dilettantischen stecken bleiben soll. Sie sehen die Landesplanung nicht als Spezialisation irgendeines einzelnen technischen Berufes, sondern als integrierende Uebersicht über verschiedenste technische und aussertechnische Disziplinen.

Ein Ansatz hiezu besteht an der ETH bereits in der Form des «Institutes für Landesplanung», das dem Geographischen Institut angegliedert ist. Die dort gegebene systematische «Einführung in die Landesplanung» ist jedoch samt den Uebungen in erster Linie als empfohlenes Freifach für Architekten und Ingenieure gedacht. Studierenden und

Fachhörern, die sich in Landesplanung *ausbilden* wollen, wird nach freier Wahl der Besuch gewisser Vorlesungen und Uebungen der Abteilungen für Architektur, für Bauingenieurwesen und für Kulturingenieur- und Vermessungswesen empfohlen. Der solchermassen zusammengestellte «Stundenplan für Spezialstudien in Landesplanung» verspricht ein äusserst reichhaltiges Ausbildungsprogramm, doch handelt es sich in Wirklichkeit um eine völlig unkoordinierte und zufällige Folge von Vorlesungen, die für den Planer oft viel zu weit ins Detail des einzelnen Fachgebietes führen.

7. *Vorschlag für eine Abteilung Landesplanung an der ETH*

So geht es also nicht; und ich gestatte mir darum hier anlässlich der Hundertjahrfeier unserer ETH im Namen all jener Politiker und Beamten in Bund, Kantonen und Gemeinden und all jener privaten Fachleute und hellhörigen Bürger, denen der Rückstand unseres Planungswesens gegenüber den täglich wachsenden Problemen eine immer schwerer lastende Sorge bedeutet, den dringenden Wunsch, sogar die dringende Forderung auszusprechen, dass an unserer höchsten Lehranstalt eine umfassende Ausbildungs- und Forschungsstätte für Landesplanung geschaffen werde. Dies hätte in der Form einer selbständigen Abteilung zu geschehen, der eine dreifache Aufgabe zukäme:

Erstens einen planerischen Nachwuchs aufzuziehen, und zwar wenn möglich so, dass nebeneinander die verschiedenen Wege der Weiterbildung und des vollen Studiums offen stehen; zweitens für die Abteilungen I und II, VI, VII und VIII als inskünftig obligatorisches Nebenfach so viel an allgemeinem planerischem Wissen und Denken zu vermitteln als *jeder* Architekt, jeder Bauingenieur, jeder Kultur- und Vermessungsingenieur, auch jeder Ingenieur der Land- und Forstwirtschaft von Landesplanung wissen sollte; und drittens jene Forschung zu betreiben, die längst fällig wäre, um unsere Planung aus dem Stadium des Tastens und des Pröbelns hinauszuführen und einen sichereren Grund zu legen zur Beantwortung all jener Fragen, die bis anhin — trotz ihrer oft schwerwiegenden rechtlichen und wirtschaftlichen Konsequenzen — mangels der notwendigen Mittel für die Forschung im Gefühlsmässigen, ja im Dilettantischen stecken geblieben sind. Um diesen letzten Punkt zu betonen, möchte ich nur kurz darauf hinweisen, wie widersinnig es ist, wenn die private Industrie es sich in ihren Forschungslaboratorien Hunderttausende von Franken kosten lässt, um den Wirkungsgrad irgendeiner Maschine um ein paar Prozent zu steigern, während die Oeffentlichkeit nicht die Mittel aufbringt zur Erforschung einer sinnvolleren und volkswirtschaftlich sparsameren Besiedlungsweise unseres Landes — obwohl hier der Boden, dieses unvermehrbare Mangelgut, auf dem Spiele steht. Die Forschung wäre durch entsprechende Dissertationen zu unterstützen (siehe nebenstehende Tabelle).

Eine solche Abteilung müsste sich um ein Seminar gruppieren. Einerseits hätte dieses Seminar alle einschlägigen Fächer aus andern Abteilungen und der Universität für die Bedürfnisse des Planungsstudiums lehrgangmässig zu koordinieren und in geeigneter Form den Studierenden zu vermitteln. Anderseits obläge ihm die Betreuung des engern Planungs-Lehrganges über Methoden, Technik und die einzelnen Stufen der Landesplanung. Neben diesen Haupt- und Ergänzungsvorlesungen bestände die wesentliche Aufgabe des Seminars im Entwickeln der spezifisch landesplanerischen Fähigkeiten durch Uebungen im engen Kontakt von Lehrenden und Lernenden. Hauptvorlesungen und Uebungen wären Aufgabe des Seminarlehrkörpers. Für die Nebenvorlesungen sollen die Dozenten aus den bestehenden Abteilungen zugezogen werden. Ein solches Verfahren würde erlauben, den Lehrkörper des Seminars ausschliesslich auf den eigentlichen Planungslehrgang auszurichten und damit klein zu halten.

8. *Berufliche Stellung des Planers*

Eine solide Ausbildung des Planers ist die eine Notwendigkeit, die selbstlose Hingabe an seinen Beruf die andere. Diese nicht leichten Forderungen an seine Person müssten sich in der sozialen Stellung ausprägen. Leider ist nun aber festzuhalten, dass die Stellung des Planers in der Schweiz noch sehr schwach ist. Zweifellos ist dies nicht zuletzt auch eine Folge der mangelnden Ausbildungsmöglichkeiten. Die Mehrheit der heute bei uns tätigen Planer haben sich autodidaktisch gebildet. Für den schliesslichen Erfolg ist dies zwar, zu Beginn einer sich neu bildenden Wissenschaft, nicht unbedingt ein nachteiliger, jedoch ein mühsamer Weg. Er genügt nicht länger. Das so erarbeitete Wissen sollte in irgendeiner Form an die nachkommende Generation weitergegeben werden können.

Es ist zuzugestehen, dass sich zwar die berufliche Stellung des Planers merklich konsolidiert hat. Noch gibt es aber viele Behörden, die den selbständig erwerbenden Planer lediglich als Lieferanten von Plänen einschätzen; aber auch die Stellung des beamteten Planers ist bei weitem nicht so, wie sie ihm in andern Ländern mit zum Teil eigenen Planungsministerien selbstverständlich zukommt.

Die Stellung des Planers ist vor allem dadurch gekennzeichnet, dass er stets Anwalt öffentlicher Interessen sein soll. Er hat der Allgemeinheit zu dienen und nicht einzelnen. Für den beamteten Fachmann gehört diese Forderung zur Selbstverständlichkeit, und für den Freierwerbenden, der sich ausschliesslich der Planung widmet, birgt sie kein Problem. Nicht so für den selbständigen Architekten oder Ingenieur, der sich nur nebenbei mit Ortsplanungen befasst. Bei ihm — und mit ganz wenigen Ausnahmen gehören vorläufig alle unsere

VORSCHLAG FÜR DIE ORGANISATION EINER ABTEILUNG FÜR LANDESPLANUNG AN DER ETH

Abteilung für Landesplanung

Spezielle Vorlesungen über Landesplanung, z. T. unter Beiziehung von Fachleuten aus der Praxis

Geschichte der Landesplanung

Grundlagen der Landesplanung
(Staatsaufbau, Wirtschaftssystem, soziologischer Stand der Bevölkerung, Planungsrecht usw.)

Methoden der Landesplanung
(Strukturanalyse, komparative Elemente, Elementarsynthese usw.)

Technik der Landesplanung
(Erhebungen, Ausnutzung, kubische Gestaltung, Baulandumlegungen usw.)

Ortsplanung
(Grundlagenbeschaffung, Richtplan, Zonenplan, Etappenplan, Gestaltungsplan, Bauordnung usw.)

Regionalplanung
(Strukturanalyse, komparative Strukturelemente, regionaler Gesamtplan, regionaler Teilplan usw.)

Nationalplanung
(Gebietsanalyse, Gesamtentwicklungsplan, Teilentwicklungsplan usw.)

Planungspraxis
(Planungskommissionen, Stellung des Planers, Finanzierung von Planungen, Organisation von Planungen usw.)

Planerisches Seminar

Praktische Uebungen

Entwickeln von spezifisch planerischen Fähigkeiten:

untersuchen
vergleichen
beurteilen
auswerten
usw.
zusammenfassen
koordinieren
darstellen
organisieren
usw.

Zusätzliche Praxis in amtlichen und privaten Planungsbüros

Vorlesungen über einzelne Fachgebiete aus den bestehenden Abteilungen

I Architektur	Konstruktion - Form - Stillehre Städtebau, Heimatschutz, Kunstgeschichte, farbiges Gestalten
II Bauingenieurwesen	Statik, Verkehrstechnik, Bau- und Werkstoffkunde, Strassen-, Eisenbahn-, Wasserbau
IIIb Elektrotechnik	Betriebsorganisation, Energiewirtschaft
VI Forstwirtschaft	Waldbau
VII Landwirtschaft	Landwirtschaftliche Betriebslehre
VIII Kulturingenieurwesen Vermessungswesen	Vermessungskunde, Kartographie, Meliorationen, Kanalisationen, Entwässerung und Bewässerung
IX Mathematik u. Physik	Mathematik, darstellende Geometrie, theoretische Statistik
X Naturwissenschaften	Geologie, Petrographie, Geographie (i. e. S.)
XII Allgemeine Abteilung	Staatlicher Aufbau der Schweiz, Grundlagen der Nationalökonomie, Finanzwesen, Rechtslehre, Gesetzgebungstechnik, Wirtschaftsgeographie, Sprachen
Universität	Soziologie, Politik, Volkswirtschaft, angewandte Statistik, Vortragstechnik, angewandte Psychologie, Sprachen

Ortsplaner zu dieser Kategorie — kann die genannte Forderung in einzelnen Fällen zu Gewissenskonflikten führen: einerseits erwartet man von ihm, dass er als Planer der Vertrauensmann der Behörden sei, anderseits sollte er die Interessen seiner privaten Bauherrschaften, wenn nötig sogar *gegen* eben diese Behörden, vertreten. Diesem Dilemma kann er zwar dadurch entgehen, dass er grundsätzlich in Gemeinden, wo er als Planer auftritt, keine *privaten* Bauaufträge annimmt. Es bleibt aber auch dann noch die Versuchung, *öffentliche* Bauaufträge zu übernehmen, die im Laufe der Planung spruchreif werden, womit er sich ungewollt in eine Abhängigkeit von der Gemeindebehörde begibt, die seiner neutralen Stellung als Planer schadet.

Eine gewisse Zwiespältigkeit haftet — wenigstens heute noch — der Stellung des Planers als Folge von Diskussionen über das nötige berufliche Herkommen an, übrigens ein charakteristisches Merkmal der Pionierzeit. Ursprünglich galt es als ausgemacht, dass der Architekt der prädestinierte Planer sei. Man bedenke jedoch, dass heute mancher, der sich zum Planer eignen würde, nur deshalb Architekt wird, weil es das Planerstudium noch nicht gibt. Darf ich Ihnen als Erläuterung zu diesem Thema erzählen, was ein alter, weiser Architekturprofessor seinem Sohn antwortete, als dieser ihm seine Zuneigung zu einem auserwählt schönen Mädchen gestand? Er sagte: «Wenn Dein Mädchen klug und rechtschaffen ist, dann schadet die Schönheit nichts.» Was könnte also einem Planer die Muse der Architektur schaden, wenn er nur immer solide im eigenen Fach ausgebildet ist?

9. Bedarf an Planern

Vielleicht sagen Sie nun zu unserer Ausbildungsforderung ein überzeugtes Ja, aber Ihre berechtigte Frage nach dem Bedarf an Planern, immerhin wesentliche Voraussetzung einer Planungsabteilung, erheischt eine sorgfältige Antwort.

Die Schweiz besitzt ca. 40 Städte und Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern. Soweit sie heute noch keine eigenen Planungsbüros haben, ist damit zu rechnen, dass dereinst solche Büros geschaffen werden müssen. Daneben gibt es weitere ca. 30 Gemeinden, die zwar weniger Einwohner haben, aber doch dem Städteverband angehören (z. B. Liestal, Locarno, Romanshorn, Carouge), sowie eine grosse Zahl halbstädtischer oder vorstädtischer Gemeinden, die zwar kaum je ein eigenes Planungsbüro einrichten werden, jedoch für eine laufende planerische Betreuung durch selbständige Planer in Frage kommen.

Insbesondere ist daran zu denken, dass in der Zukunft einmal Bezirksplanungsbüros geschaffen werden könnten, welche mehreren kleinen Gemeinden, die sich kein eigenes Büro leisten können, gemeinsam zur Verfügung ständen.

Der Bedarf an planerischer Betreuung hat jedenfalls in den letzten Jahren gewaltig zugenommen. Die wenigen, die sich ausschliesslich oder in vermehrtem Masse der Planung widmen, haben alle Hände voll zu tun. Daneben wird aber noch sehr viel geplant von unerfahrenen «Gelegenheitsplanern», deren Arbeit auch besser von ausgebildeten Kräften erledigt würde.

Ausserdem ist an den Bedarf des Auslandes zu denken. Schweizer Planer, die über eine umfassende Ausbildung verfügen, fänden als Hilfskräfte, Experten oder Professoren in vielen Ländern Arbeit.

Es versteht sich von selbst, dass ohne eine sorgfältige Bedarfsanalyse keine genauen Zahlen genannt werden können. Immerhin lässt sich schon heute übersehen, dass ein latenter Bedarf von an die hundert Chef-Planern, Selbständige mit inbegriffen, vorhanden ist. Dazu muss mit einer Nachfrage nach wenigstens ebenso vielen Angestellten-Planern gerechnet werden. Diese, wie mir scheint, minimal geschätzte Nachfrage wird natürlich nicht auf einmal zu decken sein. Die in Frage kommenden Büros, soweit sie bereits bestehen, haben ja ihr Personal, das allerdings zu einem guten Teil für eine Weiterbildung geeignet wäre, und allmählich, nach dem altersmässigen Ausscheiden, durch voll ausgebildete Planer ersetzt werden kann.

10. Schluss

Der zahlenmässige Bedarf an Planern darf nun aber nicht alleiniges Kriterium zur Einführung einer neuen Ausbildungsmöglichkeit sein. Entscheidend ist doch in erster Linie das *sachliche* Bedürfnis. Und dieses hat sich in bezug auf die Landesplanung in kurzer Zeit nachweislich ausgeweitet.

So kommen wir dazu, die Aufgabe der Landesplanung heute weit umfassender zu sehen als nur vor einem Jahrzehnt, und zwar umfassender vor allem in der Richtung von Soziologie, Recht, Politik und Wirtschaft. Wir könnten also etwa sagen:

Landesplanung befasst sich mit all jenen Massnahmen aus dem Kreise menschlicher Tätigkeiten, die sich in irgendeiner Weise, direkt oder indirekt, auf die Raumbeziehungen von Bevölkerung, Wirtschaft, Siedlung und Verkehr auswirken. Ihr Ziel ist, diese Massnahmen so zu treffen oder zu beeinflussen, dass für das Zusammenleben der menschlichen Gesellschaft und auch für die Entfaltung des einzelnen eine günstige und den jeweiligen Voraussetzungen optimal entsprechende Raumordnung entsteht.

Eine so komplex gestellte Aufgabe jedoch ohne ein zureichendes und spezifisch ausgerichtetes Studium anzutreten, heisst entweder dem Träger ein kaum mehr zumutbares Mass an Selbstbildung aufzuhalsen oder aber sie ungenügend zu erfüllen. Damit wäre dem Lande nicht gedient. Und ihm zu dienen, ist doch letztlich die Bestimmung unserer ETH.

Länder mit Planungsunterricht als Nebenfach

Tabelle 1

	DÄNEMARK	GRIECHENLAND	IRLAND	ITALIEN	NORWEGEN	ÖSTERREICH	SCHWEDEN	INDONESIEN	KUBA	THAILAND
A BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ALS NEBENFACH (anderem Studium untergeordnet)	7 Schulen	Technische Uni (1938)	Uni Dublin (zahlreiche Planer werden in Grossbritannien ausgebildet)	14 Schulen davon 2 Schulen seit 1920	1 Schule	6 Schulen (3 TH, 2 Akad., 1 Uni)	Kungl. Tekniska Högskola, Stockholm (KTH) Chalmers Tekniska Högskola, Gothenburg Kungl. Akad. för de fria konsterna, Stockholm	Uni Indonesia, Bandung (1941)	Uni Nacional, Havana	Chulalongkorn Uni Bangkok
Berufsausbildungen mit ergänz. Planungsunterricht	Architekt, Bauingenieur, Vermessungsingenieur	Architekt, Bauingenieur, Vermessungsingenieur	Architekt, Ingenieur	Architekt, Ingenieur, Sozialfürsorger	Architekt, Bauingenieur	Architekt, Bauingenieur, Vermessungsing., Geograph	Architekt, Bauingenieur, Vermessungsingenieur	Bauingenieur	Architekt	Architekt
Zulassungsbedingungen	Mittelschulabschluss		Ing.- und Arch.-Studenten	Matrikulation	Arch.-Studenten (Bauing.-Studenten)	Maturazeugnis	Matrikulation; Versuche mit Eignungsprüfung			Matrikulation
Lehrkörper	Professoren, Assistenten, Berufstätige		Berufstätige mit Diplom (vom britischen Town Planning Institut anerkannt)	Professoren, Assistenten Berufstätige	Professoren, Assistenten, Berufstätige	Dozenten, Lehrstuhl (Prof. und 1 Assist.)	Professoren, Berufstätige, Regierungsbeamte	Professoren Berufstätige Bauingenieure	Professoren und Assistenten mit Architektur-Diplom	Professoren, Assistenten mit amerikanischem oder europäischem Diplom
Zeitaufwand				für Architekten: 2 Jahre für Ingenieure: 1 Jahr		2–3 Stunden pro Woche während 1 Jahr	8 Stunden/Woche während 1 Jahr	80 Lektionen zu je 50 Minuten	6 Stunden/Woche während 1 Jahr	8 Stunden/Woche während 2 Jahren
Beispiele von Lehrgängen			Teil des 3. Studienjahres: Praxis der Stadtplanung Planung in Beziehung zu Ingenieurwesen, Architektur und Ästhetik, Vermessungswesen (Wert und Ausgleichsrechnung), Recht Geschichte der Planung	**Planungskurse für Architekten** Theorie: Geschichte der Planung Analyse der Elemente der modernen Stadt (Strassen, Plätze, Bauten, Grünflächen, Zonen, Verkehr, Öffentliche Dienste) Anwendung: Entwurf von Bebauungs-, Richt- und Regionalplänen Baugesetzgebung	Bautechnik und Konstruktion Ingenieurwesen, Mechanik, sanitäre und elektrische Versorgungsanlagen, Akustik, Mathematik Architektur, Form, Stil Geschichte von Architektur und Städtebau Wohnungswesen und Siedlungsbau Öffentliche Bauten, Geschäfts- und Industriebau Geologie, Vermessung, Stadt- und Landschaftsplanung Zeichnen, Malen, Modellieren Sozialökonomie, Verwaltung, Recht	Geschichtlicher Überblick Grundprinzipien der Planung Baugesetzgebung Entwurf einer kleinen Siedlung	**KTH Allgemeiner Kurs** Vorlesungen: Sozialphänomene und Stadtentwicklung, Stadttypen, Stadtanalysen Tendenzen der Stadtentwicklung u. Untersuchungsmethoden: Industriestandorte, Industrie- und Bevölkerungsprognosen, Haustypen, Siedlungsprogramme Individual- und Kollektiv-Bedürfnisse und Planung der Hauptelemente von Stadtgebieten: Wohnungstypen, Schul- und Gemeindezentren, öffentliche Bauten, Läden und Geschäfte, Industrie- und Verkehrsanlagen, Wasserversorgung, Abwasser, Erholungsgebiete, Landfragen Flächenbedürfnisse der verschiedenen Nutzungsarten, Koordination der verschiedenen Elemente der Planung. Historische Gesichtspunkte Hauptelemente der Planungsmassnahmen im Rahmen der Planungs- und Baugesetzgebung: Planverfahren Übungen: Analyse und Begutachtung von Stadtplanungen in Stockholm und Umgebung; Exkursionen Entwurf einf. Planungsvorschläge **KTH Fortsetzungskurs** Vorlesungen: Sozial- und Wirtschaftsgeographie; Handel und Industrie; Bevölk.-struktur: Grundlagenforschung, Prognosen, Bodenpolitik Studien in praktischer Planung: Siedlungsentwürfe, Pläne für Industrie-, Gewerbe-, Erholungszonen, General- und Regionalpläne. Altstadtsanierung, Flächendisposition, Verkehrsnetze, öffentl. Dienste, Koordination, verschiedene städtische Umweltsbedingungen und ihre Bedeutung für den Menschen: Schönheit, Behaglichkeit, Mass, Landschaft Übungen: Grundlagenforschung, Skizzieren, Aufstellen von Stadt- u. Richtplänen	Gestaltungsgrundsätze und Massnahmen in der Planung Richtlinien Zonung Soziologische Prinzipien, Bevölkerungsprognosen Behausung, Stadt-, Regional- und Nationalplanung Historische und moderne Stadtplanung Behausungsarten Verkehr und Strassen Bodenpolitik, Finanzierung, Wohnbaupolitik Erholung Park- und Grünzonenplanung Planungsgesetzgebung Öffentliche Gebäude Planungsadministration Wohnungssanierung Spezialaspekte der Planung	Theorie: Stadt- und Landesplanung, Behausung Erholung Übungen: 3 Aufgaben in je 6 Wochen 1 Modell 4 Situationsplanungen Exkursionen	Theorie: Grundsätze der Planung Klassischer Städtebau Moderne Stadtplanung Übungen: im 4. Jahr der Ausbildung 1 Stunde Vorlesung 2 Std. Übungen im 5. Jahr der Ausbildung 2 Std. Vorlesung 3 Std. Übungen
An Planerausbildung interessierte und mitwirkende Kreise?	Architekten, Bauingenieure, Vermessungsingenieure	Ministerium für Wiederaufbau				Arbeitsgemeinschaft österr. Landesplaner; Arch. und Ing; einz. Geogr., Soziol., Ökonomen	Spezialisten wie: Soziologen, Ökonomen, Geographen		Architekten	
Anerkennen Berufsverbände und Behörden den Studienabschluss?	nein			nein		nein	ja		nein	nein
Gibt es Auffrischungs- oder Einführungskurse?	Versuchskurse unternommen (1951)			nein			KTH: Auffrischungskurse für Beamte, 2wöchige Einf.-Kurse	nein	nein	nein

Bearbeitet von Rolf Meyer (Zürich) und Gerhard Sidler (Bern) 1955 auf Grund des Berichtes «Education in Town Planning» des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen und Städtebau Im Haag (Holland) 1952

Länder mit Planungsunterricht als Nebenfach und zur Weiterbildung

Tabelle 2

	BELGIEN	FRANKREICH	NIEDERLANDE	POLEN	AUSTRALIEN	IRAK	ISRAEL	KANADA	NEUSEELAND	SÜDAFRIK. UNION
A **BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ALS NEBENFACH** (anderem Studium untergeordnet)	3 Universitäten und technische Schulen	3 Schulen	Anzahl unbekannt	Uni Warszawa, seit 1946 Uni Gdansk, seit 1946	11 Schulen	Royal College of Engineering	Hebrew Techn. College, Haifa (1936)	4 Universitäten	1 Schule	Uni Witwatersrand Cape Town Uni
Berufsausbildungen mit ergänz. Planungsunterricht	Architekt Ingenieur	Ingenieur, Baumeister, Landschaftsgestalter	Arch., Ing., Ökonom, Sozialgeograph, Landschaftsgestalter		Architekt, Bauingenieur, Vermessungsingenieur	Ingenieur	Architekt	Architekt, Ingenieur, Geograph, Vermessungsingenieur	Architekt, Ingenieur, Vermessungsingenieur	Architekt Ingenieur
Zulassungsbedingungen	Arch.-Student im 4. Jahr	Matrikulation	Bauingenieur-Studenten		Für Stud. d. Architektur, des Ing.- und Vermessungswesens offen oder z. T. verlangt	Mittelschulabschluss mit Zulassungsquoten der verschiedenen Landesteile	Maturazeugnis			
B **BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ZUR WEITERBILDUNG** (selbständiger Kurs nach Abschluss eines Bakkalaureats bzw. Diploms) (in Klammern: Einführungsjahr des Planungsunterrichts; dahinter: Dauer des Kurses)	Freie Uni Brüssel (1937) 2 J. Ecole Nat. sup. d'arch. et des arts décoratifs, Brüssel (1926) 3 Jahre Inst. Nat. sup. d'arch. et d'urbanisme, Antwerpen (1947) 3 Jahre Inst. Internat. d'urbanisme appliqué Brüssel (1947) 3 Jahre Uni Paul Pasteur, Charleroi (1945) 1 Jahr	Institut d'Urbanisme, Uni Paris (1920). 2 Jahre	TH Delft (1947) 2 Jahre	Uni Warszawa, Abt. für Planung, seit 1947 1 Jahr bis zum Diplom Uni Wroclaw, Abt. für Planung, seit 1947 1 Jahr bis zum Diplom Uni Gdansk, Abt. für Städtebau, seit 1948 Eine weitere Abteilung für Planung ist in Vorbereitung	Uni Sidney in New South Wales (1949) 3 Jahre bis zum Diplomabschluss Uni Melbourne in Victoria (1949) 2 Jahre bis zum Diplomabschluss Techn. College Perth (1949) 3 Jahre bis zum Diplomabschluss (zahlreiche Planer werden in Grossbritannien ausgebildet)	General Directorate of Municipalities	Hebrew Techn. College, Haifa (1936) 4 Std./Woche während 2 J. 2 Std./Woche im 3. Jahr 6 Std./Woche im 4. Jahr Prakt. Übungen: Entwerfen	Mc Gill Uni, Montreal (1946) Uni Toronto (1950) Manitoba Uni, Winnipeg (1950) Uni British Columbia, Vancouver (1950) Die Kurse dauern an allen 4 Universitäten 1 Jahr (Zahlreiche Planer werden in Grossbritannien ausgebildet)	School of Town Planning, Wellington (1949) 3 Jahre Abendkurse bis zur Zulassung zur Prüfung des Britischen TPI (Zahlreiche Planer werden in Grossbritannien ausgebildet)	Uni Witwatersrand (anerkannt vom brit. TPI) Cape Town Uni 3 Jahre Abendkurse (Zusätzlich werden Planer in Grossbritannien ausgebildet)
Zulassungsbedingungen	Bauing.-Diplom Arch.-Diplom	Keine Zulassungsprüfung. Schulbildung muss genügen, um den Kursen folgen zu können.	Architekturstudenten	Arch., Ing., Landwirt, Forsting., Gartenbauer, Jurist, Ökonom, Sozialwissensch., Mediziner, Botaniker, Biol., Geogr., Histor.	Bakkalaureat in Architektur, Ingenieur- oder Vermessungswesen, evtl. auch andere Bakkalaureate	Diplom des Royal College of Engineering	Universitätsabschluss	Bakkalaureat in Architektur, Ingenieurwesen, Ökonomie, Sozialfürsorge, Geogr. oder weiteren Sozialwissenschaften	Keine Zulassungsbedingungen	Diplom im Architektur- oder Bauingenieurwesen
Lehrkörper	Uni-Professoren, Professoren, Spezialisten, Lehrbeauftragte	Spezial-Professoren	Professoren für Architektur und Bauingenieurwesen		Professoren, Lehrbeauftragte, Berufstätige	Stadtplanungs-Professor	Professoren, Assistenten, Berufstätige	Koordinator, Professoren	Mitglieder des britischen Berufsvereins	Professoren und Lehrbeauftragte mit Diplom
Beispiele von Lehrgängen	**Freie Uni Brüssel** Geschichte von Stadtentwicklungen Wirtsch. und soziale Entwicklung von Städten und Regionen Admin. Organisation von Städten, Regionen und öffentl. Diensten Stadtkunst und städt. Planung Stadtingenieurwesen Planungsgesetzgebung im In- und Ausland Verschiedene Spezialkurse Entwurfsarbeit **Ecole Nat. und Inst. Nat.** Planungspraxis und Wissenschaft Geographie Soziologie und Nationalökonomie Öffentl. Dienste – Parkplanung Geschichte des Städtebaus Entwicklung der Städte Verwaltungsrecht – Ethik Topographie **Inst. Internat. d'Urb.** Historische und geogr. Faktoren Ökonomisch-soziale Faktoren Verwaltungs-Organisation Kunst und Raumplanung **Uni Paul Pasteur** Einführung in Planung Geschichte der Planung Entwicklung v. Städten u. Regionen Geschichte des Wohnungswesens Topographische Faktoren Statistik Kommunalwerke – Verkehrswesen Stadthygiene – Öffentl. Versorgung Grünanlagen Planungsgesetzgebung	**Uni Paris** Die Entwicklung der Städte Verwaltungs-Organisation der Städte Stadtgeographie Städt. Hygiene Techn. Ausbildung Stadtkunst Die Komposition von Plänen Stadtingenieurwesen Landaufnahme-Technik	**TH Delft:** 3 Jahre Architektur, nachher 2 Jahre: Stadt- und Regionalplanung Landschaftsarchitektur Strassenentwurf «Polders» Abwasser Karthographie Ökonomie Planungsforschung Behausung Landschaftsforschung Wasserversorgung Vermessungswesen Rechtslehre	Raum-Planung (Landes-, Regional-, Ortsplanung; Stadt- und Dorfplanung) Sozialwissenschaften (Ökonomie, Soziologie, Recht, Anthropogeographie, Ästhetik und Planung) Techn. Wissenschaften (Karthographie, Einführung in das Bauingenieurwesen, Architektur- und Bauproblem) Naturwissenschaften (Physio-Geographie, Phytosoziologie, Landschaften und ihre Charakteristiken) Methodenlehre und Statistik (Theorie und Übungen in Statistik)	**Uni Melbourne:** 1. Jahr: Geschichte der Planung Soziale und ökon. Organisation Theorie und Praxis der Planung Rechtsordnung und Planung Wirtschaftsgeographie 2. Jahr: Architektur und Planung Kulturingenieurwesen und Planung Vermessungswesen und Planung Angewandte Geologie Entwerfen **Uni Sidney:** Theorie und Praxis von Städtebau und Landesplanung Geschichte der Planung Geographie, Geologie, Vermessungskunde Architektur u. Ingenieurwesen Soziale u. ökonom. Organisation Verwaltung und Recht Liegenschaftsschätzung und -verwaltung Landschaftsarchitektur	Ausbildung zum Staatsbeamten und nur für solche	**Uni Toronto:** Fächer nach Wahl: Stadt- und Regionalplanungs-Grundsätze Planungspraxis Bodennutzung und Erhaltung der natürlichen Hilfsquellen Stadtgeographie Soziologische Grundsätze Behausungsfragen Gemeindegesetzgebung Gemeindeingenieurwesen **Uni Manitoba:** Planungsgrundsätze Gemeindeingenieurwesen Verwaltung und Planung Soziologische Grundsätze Wohnungswesen Planungsverfahren u. Entwurf **Uni British Columbia:** Einführung in Planung und Wohnungswesen Planungsmethoden Planungstechniken Regionalplanung Kulturingenieurwesen Verwaltung	Siehe Grossbritannien: Prüfungsfächer für Absolventen einer vom TPI nicht anerkannten Schule TPI = Town Planning Institute	siehe Grossbritannien in Tabelle 3
An Planerausbildung interessierte und mitwirkende Kreise?		Planer, Arch., Ing., Verwaltungsfachleute, Juristen, Ökonomen, Geographen, Soziol., Hygieniker	Ökonomen und Sozialgeographen		Australian Planning Institute (1951)			Community Planning Assoc. of Canada		
Anerkennen Berufsverbände und Behörden den Studienabschluss?	Rechtlich nicht geschützt	ja			ja	ja	ja	Die Schulen sind noch zu jung (Town Planning Institute of Canada)	ja Britisch TPI: Zweig Neuseeland	ja Brit. TPI: Zweig Südafrika
Gibt es Auffrischungs- oder Einführungskurse?		nein			in Vorbereitung		in Vorbereitung für: Arch. Bauing., Administr., Beamte	**Mc Gill Uni:** Sommerkurse	nein	nein

Bearbeitet von Rolf Meyer (Zürich) und Gerhard Sidler (Bern) 1955, auf Grund des Berichtes «Education in Town Planning» des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen und Städtebau Im Haag (Holland) 1952, für Polen ergänzt aus «Physical Planning and Housing in Poland 1948»

Länder mit Planungsunterricht als Nebenfach, zur Weiterbildung und zur vollständigen Ausbildung

Tabelle 3

GROSSBRITANNIEN

A — BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ALS NEBENFACH
(anderem Studium untergeordnet)

5 Schulen, die vom Town Planning Institute (TPI) nicht anerkannt sind

Berufsausbildungen mit ergänz. Planungsunterricht: Architekt, Gemeindeingenieur, Vermessungsingenieur

B — BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ZUR WEITERBILDUNG
(selbständiger Kurs nach Abschluss eines Bakkalaureats)
(in Klammern: Einführungsjahr des Planungsunterrichts dahinter: Dauer des Kurses)

LONDON
- Uni London
- The Polytechnic, London
- School of Planning and Research for Regional Development, London

ÜBRIGES ENGLAND
- Uni Liverpool (1909)
- Uni Cambridge
- Nottingham College of Art and Crafts

SCHOTTLAND
- Edinburgh College of Art
- Royal Tech. College, Glasgow

Zulassungsbedingungen: Diplom in Architektur, Bauingenieurwesen, Vermessungswesen

C — BILDUNGSSTÄTTEN MIT VOLLSTÄNDIGER PLANERAUSBILDUNG
(anknüpfend an Mittelschule)

- Uni Durham (1945)
- Uni Manchester (1952)

Minimum (TPI) 4 Jahre u. 1 Jahr Praxis

Zulassungsbedingungen: Normale Zulassungsbedingungen für Unistudenten (Immatrikulation)

Lehrkörper: Professoren, Direktoren, Assistenten, Berufstätige (mit Diplom)

Beispiele von Lehrgängen

Uni Durham

1. Jahr:
- Mathematik
- Geschichte des Städtebaus bis 1850
- Anthropogeographie: Soziale, wirtsch. und polit. Aspekte, geogr. Milieu, Bevölkerungsverteilung, Bodennutzung
- Elemente der Geologie
- Vermessungswesen und Kartographie
- Arch. Entwerfen u. Konstruktion
- Übungen

2. Jahr:
- Geschichte der Landschaftsgestaltung und Landschaftsplanung (1850 bis heute)
- Geschichte der Britischen Inseln
- Vermessung und Bewertung
- Grundzüge der Landwirtschaft
- Grundsätze der Architekturplanung
- Übungen
- Fremdsprachen

3. Jahr:
- Theorie und Praxis der Planung I
- Entwurfslehre; Gruppierung und Situationen, drei Dimensionen
- Landschaftsgestaltung
- Tiefbau (Strassen, Wasser, Abwasser)
- Verwaltungs-Organisationen
- Übungen

4. Jahr:
- Theorie und Praxis der Planung II
- Einführung in die wirtsch. Organisation
- Tiefbau (Frischwasserzubereitung, Abwasserklärung, Flussregulierungen, Kehrichtverwertung, Heizungen, Kanäle und Eisenbahnen, Flugplätze)
- Statistik
- Soziologie
- Gesetzgebung und Planung
- Übungen

5. Jahr:
- Praxis: Bauherr und Planer, Berufsethik
- Öffentliche Dienste
- Diplomarbeit
- Übungen

Prüfungsfächer für Absolventen einer vom TPI nicht anerkannten Schule
1. Historische Entwicklung der Planung
2. Soziale und wirtschaftliche Organisation:
   - Soziologie
   - Statistik
   - Wirtschaftsorganisation
3. Planung:
   - Grundsätze
   - Forschung, Analyse
   - Bodennutzung
   - Zonung
   - Verkehr
   - Bauliche Entwicklung
   - Methoden und Realisation
4. Entwurf
5. Architektur und Städtebau
   Landschaftsgestaltung
6. Bauingenieurwesen und Planung
7. Vermessungswesen und Planung
8. Rechtsordnung und Planung
9. Angewandte Geologie, Wirtschaftsgeographie

An Planerausbildung interessierte und mitwirkende Kreise? Geschichte, Planung, Architektur, Ingenieurwesen, Vermessungswesen, Recht, Regierung, Wirtschaftsgeographie, Geologie
Town Planning Institute, 1914 gegründet, heute etwa 6000 Mitglieder

Anerkennen Berufsverbände und Behörden den Studienabschluss? ja (soweit vom Town Planning Institute anerkannt)

Gibt es Auffrischungs- oder Einführungskurse? ja

VEREINIGTE STAATEN VON NORDAMERIKA

A — BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ALS NEBENFACH
(anderem Studium untergeordnet)

A. Zahlreiche Hochschulen
B. Oeffentliche Schulen in Boston, Atlanta, Chicago, Dallus, San Francisco, Buffalo haben Unterricht zur Aufklärung der Sekundar- und Mittelschüler

Berufsausbildungen mit ergänz. Planungsunterricht: Architekt, Bauingenieur, Geograph usw.

B — BILDUNGSSTÄTTEN MIT PLANUNGSUNTERRICHT ZUR WEITERBILDUNG
(selbständiger Kurs nach Abschluss eines Bakkalaureats)
(in Klammern: Einführungsjahr des Planungsunterrichts dahinter: Dauer des Kurses)

OSTSTAATEN
- *Harvard Uni, Cambridge (1923) 3 Jahre
- *Massachusetts IT Cambr. (1933) 2 Jahre
- *Cornell Uni (1935) 2 Jahre
- *Columbia Uni (1937) 2 Jahre
- *Yale Uni (1950) 2 Jahre
- *Uni Pennsylvania (1951) 2 bis 3 Jahre

MITTLERER WESTEN
- *Uni Chicago (1947)
- Illinois IT Chicago (1941) 2 J.
- Uni Michigan (1941) 1 bis 3 J.
- Uni Wisconsin (1944) 1 J.
- Uni Illinois (1947)
- Iowa State College (1949)

SÜDSTAATEN
- *Uni North Carolina (1946) 2 J.
- *Georgia IT Atlanta (1952) 2 J.
- Uni Oklahoma (1948) 2 J.
- Uni Florida (1948) 2 J.

WESTKÜSTE
- *Uni California (1948) 2 J.
- Uni Washington, Seattle (1941)

* = führende Schulen der Planerausbildung
IT = Institute of Technology

Zulassungsbedingungen: Bakkalaureat in Architektur, Bauingenieurwesen, Rechtswissenschaft, Administration, Soziologie und verwandten Fächern

C — BILDUNGSSTÄTTEN MIT VOLLSTÄNDIGER PLANERAUSBILDUNG
(anknüpfend an Mittelschule)

- Cornell Uni: 4 J. und 2 J.
- Massachusetts IT: 4 J. und 2 J.
- Uni Pennsylvania: 5 J. und 1 bis 3 J.

Michigan State College: 4 Jahre und 2 Jahre (1946)
- Uni Chicago
- Uni Illinois
- Uni Michigan: 5 J. und 1 bis 3 J.
- Illinois IT: 5 J. und 2 J.

Uni Florida: 5 Jahre und 2 Jahre

Kursdauer:
1. Zahl = Dauer bis zum Bachelor of Science
2. Zahl = Dauer der spezifischen Planerausbildung

Zulassungsbedingungen: Normale Zulassungsbedingungen für Unistudenten (Immatrikulation)

Lehrkörper: Professoren, Assistenten, Lehrbeauftragte, Berufstätige

Beispiele von Lehrgängen

Georgia Institute of Technology
Beispiel für Weiterbildung (Stufe B)

1. Jahr:
- Entwerfen und graphisches Gestalten
- Verkehrsplanung
- Öffentliche Hygiene
- Planung der Bodennutzung
- Planungsgesetzgebung und Verordnungen
- Entwicklung und Darstellung von Planungsideen
- Bebauungspläne
- Wirtschaftsfragen des Städtebaus
- Statistik für Planer «Planning for People» (Soziologie)
- Atelier und Seminar

2. Jahr:
- Planungsgesetzgebung und Verordnungen
- Forschung
- Behausung und Sanierung
- Soziologische und psychologische Mittel der Planung
- Staat und Planung
- Atelier und Seminar
- Thesis

Das **American Institute of Planners** empfahl in einem Bericht aus dem Jahre 1947 folgende Grundlagen für vollständige Planungslehrgänge (Stufe C)

A. Grundlegende Fächer
1. Soziologie:
   - Bevölkerung
   - Familie
   - Sozialgruppen und ihre Kräfte
   - Sozialgesetzgebung
   - Spezielle Sozialfaktoren
2. Wirtschaftslehre:
   - Grundsätze
   - Erwerbs- und Einkommensgruppen
   - Wirtschaftsanalyse, Fiskalpolitik
   - Wirtschaftsgeographie
   - Spezielle Wirtschaftsfaktoren
3. Staatskunde:
   - Organisation des Staates
   - Rechtskunde
   - Öffentl. Finanzen und Steuerwesen
4. Geographische Grundlagen der Planung

B. Techniken
1. Analysen
2. Darstellung
3. Entwurf

C. Spezifische Planerausbildung
1. Grundlagen:
   - a) Geschichte
   - b) Planungsgesetzgebung
2. Planungselemente:
   - a) Primäre Elemente der Planung
     Landnutzung und Bevölkerungsverteilung, Analyse und Planung, Verwirklichung (Zonung, Parzellierungskontrolle, weitere Verordnungen)
   - b) Sekundäre Elemente der Planung
     Behausung
     Verkehr (Strassen und Parkierung, Fern-, Lokal- und Frachtverkehr)
     Versorgung (Wasser, Abwasser, weitere Dienste)
     Ausbildung und Erholung (Schulen, Spielplätze, Parks)
     Öffentliche Dienste (Polizei, Feuerwehr, Hygiene, Abfuhrwesen)
     Budgetplanung der Dienste (öffentlich und privat)
   - c) Synthese

An Planerausbildung interessierte und mitwirkende Kreise? The American Society of Planning Officials (ASPO) 1934 gegründet – The American Institute of Planners (AIP) 1917 gegründet

Anerkennen Berufsverbände und Behörden den Studienabschluss? ja

Gibt es Auffrischungs- oder Einführungskurse? ja

Bearbeitet von Rolf Meyer (Zürich) und Gerhard Sidler (Bern) 1955 auf Grund des Berichtes «Education in Town Planning» des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen und Städtebau Im Haag (Holland) 1952, für USA ergänzt aus «Urban Planning Education in the United States» von F. J. Adams, 1954, und «The Content of Professional Curricula in Planning» (Journal of the Amer. Inst. of Planning, Band 14, 1948)