

# 13. internationaler Kongress der Vermessungsingenieure : 1. bis 10. September 1971 in Wiesbaden

Autor(en): **Kobold, F. / Fischer, Werner / Sennhauser, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **70-M (1972)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-225574>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# 13. Internationaler Kongreß der Vermessungsingenieure

1. bis 10. September 1971 in Wiesbaden

## Berichte\*)

### *Vorbemerkung des Zentralvorstandes des SVVK*

Die FIG-Kongresse sind Höhepunkte für die Vermessungsingenieure aller Mitgliedsländer; sie bieten Gelegenheit zu Erfahrungsaustausch und zum Verfolgen der neuesten Entwicklungen im gesamten Vermessungswesen. Die Bedeutung der FIG-Kongresse hat in den letzten Jahren ständig zugenommen, weil der fachliche Teil, zu dem auch Ausstellungen und Exkursionen zu zählen sind, ein wesentlich höheres Niveau erreicht, als dies bisher der Fall war. Wie zu erwarten, bot der Kongreß 1971, der von den deutschen Kollegen in Wiesbaden in vorbildlicher Weise vorbereitet und durchgeführt wurde, besonders viele wertvolle neue Informationen. Neben dem fachlichen soll auf solchen Veranstaltungen auch der gesellschaftliche Teil zu seinem Recht kommen, bietet doch gerade er meist Anlaß zu persönlichen Begegnungen. Auch in dieser Hinsicht kann vom Kongreß in Wiesbaden nur Gutes gesagt werden.

Der Zentralvorstand beabsichtigte, seine Mitglieder so früh als möglich über den Verlauf des Kongresses und über die wichtigsten Ergebnisse zu informieren. Er ersuchte daher die Delegierten um eine kurze Berichterstattung über die Tätigkeit ihrer Sektion. Seit kurzem liegen die Berichte der meisten Sektionen vor. Sie weisen zwar nicht die Einheitlichkeit auf, die nötig wäre, um dem Leser ein Bild über die Kongreßtätigkeit zu geben, sie sind jedoch gerade wegen der Nicht-Einheitlichkeit wertvoll, weil die Referenten oft ihre persönlichen Eindrücke wiedergeben. Der Zentralvorstand ist überzeugt, daß die folgenden Berichte den meisten Lesern der Zeitschrift manches bieten werden. Er dankt allen Mitarbeitern für die Berichterstattung.

### **Kommission 4 (Hydrographische Vermessung)**

Die Kommission für hydrographische Vermessung wurde am Kongreß 1968 in London gegründet; sie führte am Kongreß 71 erstmals eine gemeinsame Tagung durch. Als Kommissionspräsident wirkte der englische Admiral General Ritschie, dank dessen gewandter Führung die Sitzungen als Erfolg betrachtet werden dürfen, auch wenn die Thematika weit auseinandergingen und trotzdem gewisse Gebiete, an denen Binnenländer interessiert gewesen wären, nicht behandelt wurden.

Für die Schweiz liegen die heutigen Hauptprobleme der hydrographischen Vermessung einerseits in den Seelotungen und andererseits in der Flußkilometrierung. Dies aus folgenden Gründen: Die Seegrundaufnahmen, wie sie teilweise in der Landeskarte enthalten sind, sind mindestens siebzig, teilweise über hundert Jahre alt. Bei vielen Seen hat sich der Seegrund seit dieser Zeit wesentlich verändert, und es be-

\* Eine ähnliche Berichterstattung findet sich in Heft 11, Nov. 1971, des «GÉOMÈTRE», Revue des Géomètres experts et topographes français; ferner in «AVN Allgemeine Vermessungsnachrichten», Karlsruhe.

steht vielerorts das Bedürfnis nach neuen Seelotungen. Eine solche Arbeit wurde wegen der zunehmenden Verschmutzung für die Uferzonen des Zürichsees beschlossen. Über die anzuwendenden Verfahren wurden zahlreiche Diskussionen geführt. Da in anderen Ländern die Probleme ähnlich liegen, wäre es interessant, von deren Bestrebungen Näheres zu wissen.

Die Flußkilometrierung spielt im Zusammenhang mit der Flußschifffahrt und mit den Flußkraftwerken eine wichtige Rolle. Das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft hat in einem Teil des Rheins eine Kilometrierung nach dem Vorschlag eines privaten Vermessungsbüros durchführen lassen. Auch über dieses Problem wären die Auffassungen und Erfahrungen anderer Länder von Interesse. Ich habe mehrere Monate vor dem Kongreß den Kommissionspräsidenten auf diese Probleme hingewiesen und habe ihm Berichte aus der Schweiz in Aussicht gestellt, sofern die Themen in den Arbeitsbereich der Kommission 4 paßten. Die Leitung der Kommission sah jedoch ihre Aufgabe fast ausschließlich in der Vermessung der Meere und Ozeane und setzte daher die für die Schweiz interessanten Probleme nicht auf die Tagesordnung. Es wäre wohl richtig, wenn wir beim neuen Kommissionspräsidenten auf den erwähnten Fragenkomplex erneut hinweisen würden, damit sich die Kommission 4 am nächsten Kongreß damit befaßt.

Die Arbeit der Kommission 4 wird in der Presseinformation Nr. 37 wie folgt zusammengefaßt:

#### *1. Ausbildung*

Die Ausbildung der Seevermessungsingenieure muß wegen der inzwischen entwickelten neuen Verfahren neu geregelt werden.

#### *2. Nationale Zuständigkeiten auf dem Meeresboden*

Nachdem die internationale Seerechtskonferenz in Genf 1958 verbindliche Richtlinien für den Anteil der einzelnen Staaten am Festlandsockel aufgestellt hatte, sind diese Richtlinien jetzt wieder in Frage gestellt durch die Forderung gewisser Staaten, ihren Anteil aus wirtschaftlichen und Ausbeutungsgründen weiter seewärts auszudehnen (im Extremfall bis zu einer Tiefe von 2500 m vor der Küste). Die Festlegung dieser Grenzen ist infolge der unzureichenden Vermessung in vielen Fällen unzulänglich oder sogar unmöglich. Ein besonderes Problem ist auch die Vermarkung dieser Grenzen.

#### *3. Bodenkartenschreiber*

Für die flächenhafte Vermessung von Wasserstraßen ist ein neues Gerät, der Bodenkartenschreiber, entwickelt worden.

#### *4. Größere Sicherheit für Supertanker*

Der immer größer werdende Tiefgang der Supertanker macht noch genauere Vermessungsverfahren für Positions- und Tiefenbestimmung erforderlich; auch muß die Gezeiten-voraussage verfeinert werden.

F. Kobold

## Kommission 5 (Instrumente und Vermessungsmethoden)

Wenn hier über die *Arbeiten* der Kommission 5 berichtet werden soll, muß man sich bewußt sein, daß es sich dabei um Arbeiten einzelner Ämter, Institute und Unternehmer handelt. Alle diese Arbeiten bilden einen wertvollen Beitrag zur Frage der anzuwendenden Vermessungsmethoden und der daraus sich ergebenden Anforderungen an die zum Einsatz kommenden Instrumente. Sie haben aber kaum einen engern Zusammenhang untereinander, jedenfalls nicht so, daß man dahinter eine eigentliche Kommissionsarbeit sehen könnte.

Zweck der alle drei Jahre stattfindenden *Kongresse* ist es nun, diese so entstandenen Arbeiten vor einer breiteren Öffentlichkeit darzustellen und zu diskutieren. Die wichtigsten Erkenntnisse und Schlüsse werden dann jeweils in Form von Resolutionen festgehalten, die gleichsam als Wegweiser für die Entwicklungen und Anwendungen in den kommenden Jahren dienen. Wie weit ihnen dann tatsächlich nachgelebt wird, ist aber, wie bereits erwähnt, Sache der einzelnen Ämter, Institute und Unternehmer. Dabei ist vor allem zu berücksichtigen, daß die Verhältnisse in den einzelnen Ländern und bei der jeweiligen Aufgabenstellung sehr unterschiedlich sein können.

Eine wichtige, um nicht zu sagen, die entscheidende Aufgabe im Zusammenhang mit diesen Arbeiten fällt zweifellos dem *Präsidenten* der Kommission zu. Er fordert bei den Landesdelegierten möglichst frühzeitig vor einem Kongreß Berichte über Arbeiten an, die besonders aktuelle Themen beschlagen. Er ist es auch, der die Schwerpunkte festlegt, was bei einem so umfangreichen Arbeitsgebiet wie dem der Instrumente und Vermessungsmethoden unumgänglich ist. Schließlich hat er die eingegangenen – oder einstweilen angemeldeten – Arbeiten nach Themenkreisen zu ordnen und das Programm für deren Behandlung am Kongreß aufzustellen.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die Eindrücke des Kommissionsdelegierten von der Arbeit innerhalb einer FIG-Kommission sei nun besonders über die Arbeiten in der *Kommission 5* berichtet. Dabei sollen auch hier mehr allgemeine Ausführungen über die Entwicklungstendenzen gemacht werden, da es zu weit führen würde, wenn man alle vorgelegten Arbeiten erwähnen oder selbst nur auf einzelne Arbeiten näher eintreten wollte, ganz abgesehen davon, daß es schwierig sein dürfte, eine geeignete Auswahl zu treffen. Alle «invited papers» der Kommission 5 liegen übrigens in einem schön gebundenen Heft gedruckt vor, so daß sich jedermann, der sich für diese Arbeiten besonders interessiert, selber darin orientieren kann. Zu erwähnen wäre noch, daß der Band bereits zu Beginn des Kongresses den Teilnehmern ausgehändigt wurde, so daß sich die Autoren in den Sitzungen auf ein kurzes Referat über ihre Arbeit beschränken konnten.

Vorerst seien noch einige Angaben über die Berichtsperiode gemacht. Als *Präsident der Kommission 5* amtierte Herr William A. Radlinski, Associate Director des U.S. Geological Survey. Seine Anweisungen an die Mitarbeiter zeichneten sich durch äußerste Knappheit, aber große Bestimmtheit aus. Ebenso knapp und bestimmt gestaltete er die Sitzungen der Kommission 5; pünktlich auf die Minute wurden sie eröffnet, aber auch am Schluß gab es keine Übermarchungen. Es besteht kein Zweifel, daß er die Geschicke der FIG

als ihr neuer Präsident im gleichen Stil leiten wird. Als sein Nachfolger in der Leitung der Kommission 5 wurde Herr H.L. van Gent, Holland, bestimmt.

Am *Kongreß in Wiesbaden* waren acht Arbeitssitzungen der Kommission 5 gewidmet, wozu noch eine gemeinsame Sitzung der Kommissionen 4, 5 und 6 kam. Entsprechend dem weiten Bereich der zu behandelnden Themen hatte somit diese Kommission am meisten Sitzungen zu bewältigen. Die Arbeiten wurden in folgende Themengruppen gegliedert:

Instrumente zur terrestrischen Aufnahme (2 Sitzungen)

Geodätische Netze

Vermessungsmethoden und Koordinatensysteme

Berechnungsmethoden (2 Sitzungen)

Photogrammetrie (2 Sitzungen)

Dabei war es vielleicht nicht immer ganz einfach, die insgesamt 26 «invited papers» und die 26 angemeldeten «personal papers» in einer bestimmten Themengruppe unterzubringen, da mancher Beitrag durch eine spezielle Problemstellung im betreffenden Land inspiriert war. Auch das Niveau der vorgelegten Arbeiten war recht unterschiedlich, was aber nicht unbedingt als Nachteil empfunden wurde. Das Gebotene vermittelte doch einen recht instruktiven Überblick über die auftretenden Probleme und den Stand der Entwicklung in den einzelnen Ländern.

Rückblickend soll nun versucht werden, die *Entwicklungstendenzen* auf dem Gebiet der Instrumente und Vermessungsmethoden aufzuzeigen. Wenn im Bericht über den Kongreß von London 1968 festgestellt wurde, daß auf diesem Gebiet eine unglaublich rasche Entwicklung stattgefunden habe und noch im Gange sei, so kann heute eigentlich das gleiche gesagt werden. Wir befinden uns immer noch in einem Stadium ständiger Verbesserungen, sowohl was die Instrumente als auch was die Methoden betrifft. Die Frage lautet heute nur, welche «Verbesserungen» sich als notwendig erweisen und als zweckmäßig bewähren werden und welche lediglich Ausdruck unserer hektischen Zeit sind. Leider kam in Wiesbaden ob der Fülle des Gebotenen die kritische Stellungnahme zu dieser Frage etwas zu kurz.

Bei den *Instrumenten* zeigt sich eine weitere Gewichtsverlagerung zugunsten der elektromagnetischen Distanzmeßgeräte. Dabei wurde sowohl bei den elektro-optischen wie auch bei den Mikrowellengeräten die Leistungsfähigkeit noch beträchtlich erhöht, und zwar bezüglich Reichweite wie auch Geschwindigkeit der Messung. Wesentliche Verbesserungen wurden bei einzelnen Instrumenten durch den automatischen Messungsablauf und die automatische digitale Anzeige des Resultats erreicht. Hingegen stellt die automatische Registrierung der Daten offenbar ein Problem dar, dessen Lösung sowohl in technischer als auch in einsatzmäßiger und wirtschaftlicher Hinsicht erst teilweise gelungen ist. Verschiedene Erfahrungsberichte legten Zeugnis ab von der Leistungsfähigkeit und der Genauigkeit der heute erhältlichen elektromagnetischen Distanzmesser für kurze und lange Strecken.

Hinsichtlich der *Vermessungsmethoden* läßt sich wiederum ein starker Trend nach vermehrter Automation der Arbeiten feststellen. Mehrere Arbeiten befaßten sich mit der Ausgleichung von geodätischen Netzen, wobei unverkennbar

ist, daß die Bestrebungen zur Erreichung strenger Lösungen durch den Einsatz von Computern begünstigt werden. Daneben ist der Begriff der Datenbank zur Speicherung und zum Wiederauffinden von Informationen immer stärker verbreitet. Auch die neuesten Entwicklungen der Photogrammetrie gehen offenbar stark in die Richtung, digitale Geländemodelle zu schaffen, die dann anschließend rein digital weiterverarbeitet werden. Die andere Entwicklungstendenz in der Photogrammetrie, die Erstellung von Orthophotos, hat aber ebenfalls große Fortschritte gezeitigt, wie aus mehreren Berichten, hauptsächlich aus Amerika, geschlossen werden kann.

Am eindrucklichsten wurde einem die ganze Entwicklung wohl an der GEO '71 vor Augen geführt, weshalb abschließend noch ein Wort über diese in jeder Beziehung sehenswerte Ausstellung gesagt sein soll. Die *Internationale Fachfirmenausstellung* überraschte durch die wohl einmalige Vielfalt des Angebots. Daß jede Firma ihre Theodolite vorstellt, gehört ja sozusagen ins gewohnte Bild. Daß nun aber auch bald jede Firma «ihren» elektronischen Distanzmesser auf den Markt bringt, mutet doch fast etwas unheimlich an, wenn man bedenkt, welche Investitionen in einem solchen Gerät stecken! Für einen Käufer wird damit die Qual der Wahl äußerst groß, gilt es doch nicht nur, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Typen gegeneinander abzuwägen, sondern auch noch abzuschätzen, ob sich diese oder jene «Neuerscheinung» auch halten wird, das heißt ob in einigen Jahren noch mit der Lieferung von Ergänzungsausrüstungen oder – was noch schwerwiegender ist – von Ersatzteilen gerechnet werden kann. Ein diesbezüglicher Resolutionsvorschlag kam denn wohl hauptsächlich unter diesem Eindruck zustande. Dasselbe gilt übrigens auch für die große Zahl der angebotenen Tischcomputer, aber auch für die Koordinatenerfassungsgeräte, die in den letzten Jahren im Hinblick auf die Schaffung von Koordinatendatenbanken an verschiedenen Orten entwickelt worden sind. So steht also heute ein sehr vielfältiges Angebot an Geräten zur Verfügung, welche interessante Vermessungsaufgaben mit ebenso interessanten Methoden zu lösen gestatten. Welche Lösung schließlich die zweckmäßigste ist, muß aber immer von Fall zu Fall entschieden werden; denn die Antwort auf diese Frage kann auch ein internationaler Kongreß nicht geben.

Werner Fischer

#### **Kommission 8 (Urbanismus)**

Die Aufgaben der Kommission 8 umfassen das städtische Liegenschaftswesen, die Stadtplanung und die Stadtentwicklung. An diesen Sachgebieten sind vor allem die englischsprachigen FIG-Länder interessiert, wo eine spezielle Berufsgruppe der «Surveyer» sich mit allen Fachfragen bezüglich Boden, Grundbesitz und Gebäude befaßt. Diese Fachleute sind deshalb als ausgesprochene Spezialisten zur aktiven Mitarbeit in der Planung und Realisierung prädestiniert. Es ist klar, daß diese Mitarbeit nur erfolgreich sein kann, wenn sie die Planungstechnik beherrschen und die vielschichtigen Probleme überblicken. In einem ähnlichen Verhältnis zur Planung steht der schweizerische Ingenieur-

Geometer, der als Gemeindeingenieur oder als Kulturingenieur einer Güterzusammenlegung an der räumlichen Ordnung direkt beteiligt ist. Weitere Zusammenhänge zwischen Planung und Vermessung ergeben sich von der Grundlagenbeschaffung her. Wenn früher der Vermessungsingenieur nur die Pläne und die Flächenmaße geliefert hat, so zeichnet sich heute die Weiterentwicklung zur integrierten Datenverarbeitung ab.

Mit diesen kurzen Hinweisen sei auf die Breite des Spektrums und die Vielschichtigkeit der Probleme hingewiesen. Es ist verständlich, daß an der Tagung die Diskussionen oft vom behandelten Thema abweichen und sich in Einzelheiten verlieren. Erschwerend kommt dazu, daß die rechtsstaatlichen Unterschiede doch ganz bedeutend sind, so daß viel Einzelmaßnahmen nur im Zusammenhang mit dem ganzen Planungssystem verstanden werden können.

Als Grundlage für das *Generalthema* der Kommission 8: «Grundeigentum und Stadtplanung» stand die Auswertung des umfangreichen Fragebogens zur Verfügung, der über folgende Sachgebiete eine nach Ländern zusammengestellte weltweite Übersicht vermittelt:

1. Grundeigentum und einschlägige Gesetzgebung
2. Inhalt des Grundeigentums
3. Steuern und Abgaben von Grund und Boden
4. Aufbereitung des Grundeigentums für die Durchführung der Planung
5. Entschädigungsfragen und Enteignung

Die Auswertung ergibt einen guten und wertvollen ersten Überblick. Angesichts der sprachlichen und terminologischen Schwierigkeiten bei der Fragestellung wie bei der Beantwortung ist es verständlich, daß die Unterlagen weder fehlerfrei noch vollständig sind. Die Kommission hat es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, diese wichtige Unterlage weiter zu bereinigen.

Ein höchst aktuelles Thema wurde von B.J. Collins, Stadtplaner von Groß-London, in dessen Beitrag «Der Anteil des Vermessungsingenieurs an der Gestaltung der Umwelt» vor der Vollversammlung eindrucklich unterbreitet. In der Kommission 8 hat dieses Problem verständlicherweise besonderes Gewicht erhalten. Allgemein bietet sich hier für die Vermessung ein vollständig neues und problemreiches Gebiet an, für die Erfassung und Kartierung der örtlichen Auswirkungen der verschiedenen Immissionen. Die Kommission 8 faßte denn auch den Entschluß, den Umweltschutz als besonderes Interessengebiet der FIG zu bezeichnen. Man ist sich im klaren, daß man erst am Beginn der Problemlösung steht, nämlich jenes Gleichgewicht der Maßnahmen zu finden, die zwar den Schutz der Umwelt garantieren, nicht aber zugleich die industrielle Produktion gänzlich verunmöglichen. Verschiedene Votanten – darunter auch der schweizerische Vertreter – sehen den Zeitpunkt kommen, in dem eine ernsthafte Kontrolle der Bevölkerungsentwicklung und der wirtschaftlichen Expansion zum Schutze der natürlichen Ressourcen nicht mehr zu umgehen sein wird.

Es ist bezeichnend, daß praktisch in allen Ländern mit einer starken baulichen Entwicklung die planerischen Probleme dieselben sind. Die weltweit feststellbare Konzentrationsbewegung zu großen städtischen Agglomerationen zeigt

überall ähnliche Erscheinungen, wie wir sie unter den Stichworten: Verkehrschaos, Landknappheit, Entvölkerung der City, Umweltverschmutzung, Finanznot vor allem der Kernstädte, ganzheitlichen Entscheiden entgegenstehende zu enge politische Grenzen, wachsende Probleme der urbanen Gesellschaft usw. kennen. In den meisten Staaten versucht man deshalb, wie auch in der Schweiz, das *Planungsrecht* den neuen Anforderungen anzupassen. Die Tendenz geht vom reinen Flächennutzungsplan weg zur umfassenden Raumplanung, die alle raumrelevanten Sachverhalte und Einflüsse berücksichtigt, im besonderen auch die wirtschaftlichen Aspekte. Die übergeordnete Planung erhält mehr Gewicht dadurch, daß die Ortsplanungen darauf ausgerichtet werden müssen. In England zum Beispiel müssen auch die Untersuchungen des Rates für regionale Wirtschaftsplanung berücksichtigt werden. Ferner wird zwischen den Grundsatzentscheidungen oder strategischen Entscheidungen einerseits und den Einzelentscheidungen oder taktischen Entscheidungen andererseits unterschieden. Es zeigen sich damit ähnliche Ansätze zur Entwicklung einer Raumordnungspolitik, wie sie der Entwurf zum Bundesgesetz über die Raumplanung in der Schweiz enthält (Leitbilder, materielle Grundsätze, Raumordnungsprogramm).

Ein deutscher Beitrag behandelt das Grundeigentum, die Stadtplanung und die Baumaßnahmen im *digitalen Lagemodell*. Die städtebauliche Entwicklung führt zu einer permanenten Veränderung in der Grundstückstruktur und im Baubestand. Stadtplanung, Technik, Wirtschaft und Verwaltung benötigen eine eindeutige und vollständige Erfassung und Darstellung dieser Veränderung zum jeweils gewünschten Zeitpunkt. Die kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGST) in Köln hat Modelluntersuchungen zur Automation der Kommunalverwaltung durchgeführt. Dem Vermessungswesen kommt dabei die Besorgung der späteren Grundstücksdatenbank zu. Der Beitrag behandelt das Modell im Detail und zeigt auch die laufende Nachführung mit ihrer Anwendung für die Stadtplanung, die Baulandumlegung und die Objektplanungen. Der Beitrag der Schweiz behandelt die *Maßnahmen zur Beseitigung der Baulandnot*, wie sie zurzeit in Diskussion stehen, speziell auf Grund des Entwurfes zum Bundesgesetz über die Raumplanung.

Der anschließende deutsche Beitrag über die Zukunftsvisionen des Bodenrechtes in der BRD deckte dieselben Probleme und Ursachen auf. Für die Vermehrung des Angebotes an Grund und Boden fordert der Referent als Kern einer Bodenreform die Einführung einer Bodenwertsteuer. Darnach sollte der tatsächliche Bodenwert (ohne Gebäude) in Abständen von 2 bis 5 Jahren durch kontrollierte Selbsteinschätzung festgelegt und dann jährlich – es wurde die Zahl von 4% erwähnt – versteuert werden (im schweizerischen Beitrag ist diese Möglichkeit im Zusammenhang mit einer strafferen Zonenordnung ebenfalls genannt, aber auf die notwendigen Korrekturen für den Fall der späteren Eigennutzung des Grundstückes hingewiesen worden, da sonst ein wesentliches Ziel der schweizerischen Bodenordnung, nämlich die möglichst große Streuung des Grundeigentums, gefährdet würde).

Mit den Arbeiten der Kommission 8 sind verwandt jene der *Kommission 9* für die Bodenbewertung und den Grundstücksverkehr. Das zeigte sich unter anderem darin, daß der

letzte Teil der Tagung von beiden Kommissionen gemeinsam bestritten wurde. Besonders eindrücklich – und auch ausgezeichnet dargeboten – waren die Berichte der Amerikaner.

Prof. A. M. Woodruff berichtete über die Stadterneuerung in den USA. Die Schwierigkeiten in der Konzentrationsbewegung der Bevölkerung auf die Großstädte wird zusätzlich dadurch erschwert, daß es vor allem schwarze, minderbemittelte Bevölkerungsteile sind, die von der Landschaft in die Städte wandern und dort die sanierungsbedürftigen Altstadtgebiete immer wieder neu bevölkern. Die steuerkräftige Bevölkerung zieht in die politisch eigenständigen Vororte, was die Finanzkraft der Kernstadt weiter vermindert. Interessant ist auch sein Hinweis, daß die Bevölkerung den Planern nicht mehr alles abnimmt. Es müssen deshalb unzählige Hearings mit allen möglichen Instanzen, Parteien, Quartiervereinen usw. durchgeführt werden, die zwar meistens keine grundsätzlichen Änderungen am Konzept, wohl aber wertvolle Verbesserungen bringen. Der Redner bekannte auch freimütig, daß in der Stadtplanung viele Fehler gemacht worden sind und damit ein voller Erfolg ausgeblieben ist. Mit Bestimmtheit konnte er aber auch sagen, daß ohne Planung die Entwicklung noch viel schlechter herausgekommen wäre. Interessant sind auch die amerikanischen Erfahrungen über den Bau neuer Städte auf privater Basis durch Entwicklungsgenossenschaften. Auf Grund genauester Vorabklärungen durch Expertenteams aller möglichen Fachrichtungen werden ganze Städte, einschließlich der Infrastrukturobjekte und der kommunalen Ausrüstungen, errichtet und mit Erfolg vermietet, verpachtet oder verkauft. Durch diese Art der «Generalunternehmung» wird zwar gut verdient, aber die Leute sind rasch bedient und zufrieden, da die Gesellschaften gezwungen sind, wenn sie Erfolg haben wollen, nur das planerisch Beste zu bieten. So wird denn auch sehr viel Gewicht auf die Möglichkeit der Entfaltung des Gemeindelebens gelegt, durch Schaffung entsprechender Einkaufsgelegenheiten, kombiniert mit Gemeinschaftsbauten und Erholungs- und Freizeiteinrichtungen sowie Bildungsmöglichkeiten, welchen ein immer größeres Gewicht beigemessen wird.

Ein weiterer Beitrag zeigte die *Möglichkeiten für Doppelnutzungen* auf, mit der sehr oft die Entschädigungen für Minderwerte vermindert werden können. Aufschlußreich waren in diesem Zusammenhang auch die Ausführungen über die Untersuchungen der Bodenpreisveränderungen im Immissionsbereich von Verkehrsbauten, insbesondere von Flughäfen. Hier hat sich allgemein gezeigt, daß die Bodenpreise steigen und nicht sinken. Das deckt sich auch mit einer englischen Bemerkung, wonach im Flughafen Heathrow die Regierung die Übernahme der Hälfte der Kosten für die Schallisolierung offeriert hatte, wobei aber von dieser Offerte praktisch kein Gebrauch gemacht wurde.

In einem britischen Beitrag wird die *finanzielle Überwachung der Entwicklung einer neuen Stadt* beschrieben. Den Planern muß ein wirksames Mittel gegeben werden, damit sie die Kostenwirksamkeit der Pläne beurteilen können. Da hierüber noch keine Methoden bekannt sind, unternimmt es der Verfasser, die Anwendung der Finanzanalyse bei der Planung neuer Städte zu entwickeln und demonstriert die Methode an einem Fallbeispiel.

R. Sennhauser