

ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

im Auftrag des Deutschen Vereins für Vermessungswesen

herausgegeben von

Dr. O. Eggert

Professor
Berlin-Dahlem, Ehrenbergstr. 21

und

Dr. O. Borgstätte

Landesvermessungsrat
Bernburg, Moltkestr. 4.

Heft 14.

1931

15. Juli

Band LX

Der Abdruck von Original-Artikeln ohne vorher eingeholte Erlaubnis der Schriftleitung ist untersagt.

Seitlicher Abstand eines Punktes von einer Geraden.

von Stadtlandmesser Lucas-Barmen.

In Band LIX Heft 24 vom 15. 12. 1930 auf Seite 899 bringt Herr Katasterdirektor Rube eine Betrachtung über den Abstand eines Punktes von einer Geraden, wenn die Koordinaten der drei Punkte gegeben sind.

Nachstehend zeige ich, wie man den seitlichen Abstand eines Punktes von einer Geraden praktisch in Formular 8 mit Logarithmen oder in Formular 22 der preussischen Kataster-Verwaltung mit der Rechenmaschine durchführt. *)

Gegeben $P_1 (y_1, x_1)$
 $P_2 (y_2, x_2)$
 $P_3 (y_3, x_3)$

Gesucht s
 a
 b
 h

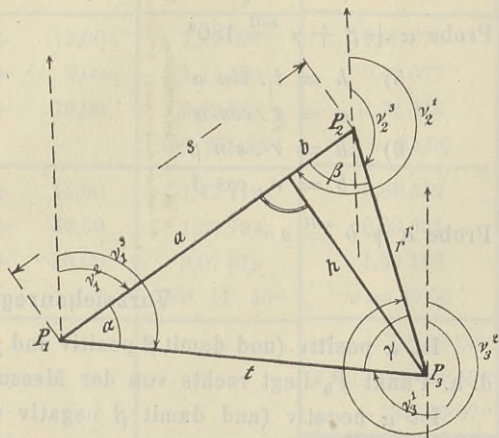


Abb. 1.

Es sei $P_1 - P_2$ die Gerade, wobei P_1 Messungsanfang, P_2 Messungsende bedeute.

Punkt P_3 liegt rechts an der Messungsrichtung $P_1 - P_2$

*) Eine Lösung, die wohl manchem bekannt sein wird.

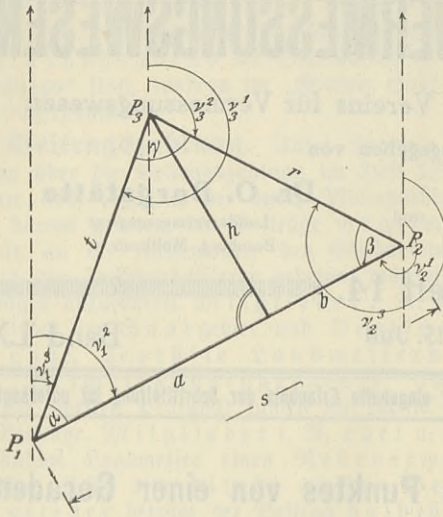


Abb 2.

Punkt P_3 liegt links an der
Messungsrichtung $P_1 - P_2$

1) Formelentwicklung für
Formular 8.

$$1) \quad \operatorname{tg} \nu_1^2 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1};$$

$$s = \frac{y_2 - y_1}{\sin \nu_1^2} = \frac{x_2 - x_1}{\cos \nu_1^2}$$

$$2) \quad \operatorname{tg} \nu_1^3 = \frac{y_3 - y_1}{x_3 - x_1};$$

$$t = \frac{y_3 - y_1}{\sin \nu_1^3} = \frac{x_3 - x_1}{\cos \nu_1^3}$$

$$3) \quad \operatorname{tg} \nu_2^3 = \frac{y_3 - y_2}{x_3 - x_2};$$

$$r = \frac{y_3 - y_2}{\sin \nu_2^3} = \frac{x_3 - x_2}{\cos \nu_2^3}$$

$$4) \quad \nu_2^1 = \nu_1^2 \pm 180^\circ$$

$$\alpha = \nu_1^3 - \nu_1^2$$

$$\beta = \nu_2^1 - \nu_2^3$$

$$\gamma = \nu_3^2 - \nu_3^1 = (\nu_2^3 \pm 180^\circ) - (\nu_1^3 \pm 180^\circ) = \nu_2^3 - \nu_1^3$$

$$\text{Probe } \alpha + \beta + \gamma \stackrel{\text{soll}}{=} 180^\circ$$

$$5) \quad h = t \cdot \sin \alpha$$

$$a = t \cdot \cos \alpha$$

$$6) \quad h = r \cdot \sin \beta$$

$$b = r \cdot \cos \beta$$

$$\text{Probe } a + b \stackrel{\text{soll}}{=} s$$

Vorzeichenregel.

Ist α positiv (und damit β positiv und γ positiv), so ist auch h positiv;
d. h. Punkt P_3 liegt rechts von der Messungsrichtung $P_1 - P_2$.

Ist α negativ (und damit β negativ und γ negativ), so ist auch h
negativ; d. h. Punkt P_3 liegt links von der Messungsrichtung $P_1 - P_2$.

2) Formelentwicklung für Formular 22.

$$1) \quad s = \sqrt{(y_2 - y_1)^2 + (x_2 - x_1)^2}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 2F = h \cdot s \text{ (Dreiecksflächenformel)} \\ 2F = y_1(x_3 - x_2) + y_2(x_1 - x_3) + y_3(x_2 - x_1) \text{ (Gaußsche Flächen-} \\ \text{formel)} \end{array} \right.$$

$$h \cdot s = y_1 x_3 - y_1 x_2 + y_2 x_1 - y_2 x_3 + y_3 x_2 - y_3 x_1$$

$$h = \frac{y_1 x_3 - y_1 x_2 + y_2 x_1 - y_2 x_3 + y_3 x_2 - y_3 x_1}{s}$$

$$\operatorname{tg} \nu_1^3 = \frac{y_3 - y_1}{x_3 - x_1}$$

$$\operatorname{tg} \nu_1^2 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$\alpha = \nu_1^3 - \nu_1^2$$

Berechnung des seitlichen Abstandes des Punktes P_3 von der Geraden $P_1 - P_2$ in Trig. Form. 8. Berechn. d. Neigungen und Entfernungen a. d. rechtwinkl. Koordinaten.

$P_b.$	$y_b.$	$x_b.$	$\log \Delta y.$	$\log \sin \nu_a^b.$
$P_a.$	$y_a.$	$x_a.$	$\log \Delta x.$	$\log \cos \nu_a^b.$
	$\Delta y = y_b - y_a.$	$\Delta x = x_b - x_a.$	$\log \operatorname{tg} \nu_a^b.$	$\log s.$
	$\Delta x + \Delta y.$	$\Delta x - \Delta y.$	$\nu_a^b.$	$s.$
1) 2	+ 90,00	+ 40,00	1,90 309	9,95 582
1	+ 10,00	+ 2,00	1,57 978	9,63 251
	+ 80,00	+ 38,00	0,32 331	1,94 727
			$64^\circ 35' 33''$	$s = 88,57$
2) 3	+ 60,00	+ 15,00	1,69 897	9,98 579
1	+ 10,00	+ 2,00	1,11 394	9,40 077
	+ 10,00	+ 13,00	0,58 503	1,71 318
			$75^\circ 25' 33''$	$t = 51,66$
3) 3	+ 60,00	+ 15,00	1,47 712 _n	9,88 549
2	+ 90,00	+ 40,00	1,39 794 _n	9,80 631
	- 30,00	+ 25,00	0,07 918	1,59 163
			$230^\circ 11' 40''$	$\nu = 39,05$
4) 1				$\alpha = + 10^\circ 50' 00''$
2				$\beta = + 14^\circ 23' 53''$
				$\gamma = + 154^\circ 46' 07''$
			$244^\circ 35' 33''$	$\Sigma = + 180^\circ 00' 00''$
5) $\sin \alpha$	9,274 05			
t	1,713 18	0,987 23	$h = + 9,71$	
$\cos \alpha$	9,992 19	1,705 37		$\alpha = 50,74$
6) $\sin \beta$	9,395 60			
ν	1,591 63	0,987 23	$h = + 9,71$	
$\cos \beta$	9,986 15	1,577 78		$b = 37,82$
			Probe:	$s = 88,56$

$$\operatorname{tg} \alpha = \operatorname{tg} (\nu_1^3 - \nu_1^2) = \frac{\operatorname{tg} \nu_1^3 - \operatorname{tg} \nu_1^2}{1 + \operatorname{tg} \nu_1^3 \cdot \operatorname{tg} \nu_1^2}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\frac{y_3 - y_1}{x_3 - x_1} - \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}}{1 + \frac{y_3 - y_1}{x_3 - x_1} \cdot \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}} = \frac{\frac{(y_3 - y_1) \cdot (x_2 - x_1) - (y_2 - y_1) \cdot (x_3 - x_1)}{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1)}}{\frac{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)}{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1)}}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{(y_3 - y_1) \cdot (x_2 - x_1) - (y_2 - y_1) \cdot (x_3 - x_1)}{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)}$$

$$a = \frac{h}{\operatorname{tg} \alpha} = \frac{\frac{1}{s} \cdot (y_1 x_3 - y_1 x_2 + y_2 x_1 - y_2 x_3 + y_3 x_2 - y_3 x_1)}{\frac{(y_3 - y_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_2 - y_1) \cdot (x_3 - x_1)}{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)}}$$

$$a = \frac{1}{s} \cdot \frac{(y_1 x_3 - y_1 x_2 + y_2 x_1 - y_2 x_3 + y_3 x_2 - y_3 x_1) \cdot [(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)]}{y_3 x_2 - y_3 x_1 - y_1 x_2 + y_1 x_1 - y_2 x_3 + y_2 x_1 + y_1 x_3 - y_1 x_1}$$

$$2) \quad a = \frac{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)}{s}$$

$$\beta = \nu_2^1 - \nu_2^3$$

$$\operatorname{tg} \beta = \operatorname{tg} (\nu_2^1 - \nu_2^3) = \frac{\operatorname{tg} \nu_2^1 - \operatorname{tg} \nu_2^3}{1 + \operatorname{tg} \nu_2^1 \cdot \operatorname{tg} \nu_2^3}$$

$$\operatorname{tg} \beta = \frac{\frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} - \frac{y_3 - y_2}{x_3 - x_2}}{1 + \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} \cdot \frac{y_3 - y_2}{x_3 - x_2}} = \frac{\frac{(y_1 - y_2) \cdot (x_3 - x_2) - (y_3 - y_2) \cdot (x_1 - x_2)}{(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2)}}{\frac{(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2) + (y_1 - y_2) \cdot (y_3 - y_2)}{(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2)}}$$

$$\operatorname{tg} \beta = \frac{(y_1 - y_2) \cdot (x_3 - x_2) - (y_3 - y_2) \cdot (x_1 - x_2)}{(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2) + (y_1 - y_2) \cdot (y_3 - y_2)}$$

$$b = \frac{h}{\operatorname{tg} \beta} = \frac{\frac{1}{s} \cdot (y_1 x_3 - y_1 x_2 + y_2 x_1 - y_2 x_3 + y_3 x_2 - y_3 x_1) \cdot [(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2) + (y_1 - y_2) \cdot (y_3 - y_2)]}{(y_1 - y_2) \cdot (x_3 - x_2) - (y_3 - y_2) \cdot (x_1 - x_2)}$$

$$b = \frac{1}{s} \cdot \frac{(y_1 x_3 - y_1 x_2 - y_2 x_3 - y_3 x_1 + y_3 x_2 + y_2 x_1) \cdot [(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2) + (y_1 - y_2) \cdot (y_3 - y_2)]}{y_1 x_3 - y_1 x_2 - y_2 x_3 + y_2 x_2 - y_3 x_1 + y_3 x_2 + y_2 x_1 - y_2 x_2}$$

$$b = \frac{1}{s} \cdot [(x_1 - x_2) \cdot (x_3 - x_2) + (y_1 - y_2) \cdot (y_3 - y_2)]$$

$$3) \quad b = \frac{(x_2 - x_3) \cdot (x_2 - x_1) + (y_2 - y_3) \cdot (y_2 - y_1)}{s}$$

$$h = a \cdot \operatorname{tg} \alpha$$

$$h = \frac{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)}{s} \cdot \frac{(y_3 - y_1) \cdot (x_2 - x_1) - (y_2 - y_1) \cdot (x_3 - x_2)}{(x_3 - x_1) \cdot (x_2 - x_1) + (y_3 - y_1) \cdot (y_2 - y_1)}$$

$$4) \quad h = \frac{(y_3 - y_1) \cdot (x_2 - x_1) - (x_3 - x_1) \cdot (y_2 - y_1)}{s}$$

$$h = b \cdot \operatorname{tg} \beta$$

$$h = \frac{(x_2 - x_3) \cdot (x_2 - x_1) + (y_2 - y_3) \cdot (y_2 - y_1)}{s} \cdot \frac{(y_1 - y_2) \cdot (x_3 - x_2) - (y_3 - y_2) \cdot (x_1 - x_2)}{(x_2 - x_3) \cdot (x_2 - x_1) + (y_2 - y_3) \cdot (y_2 - y_1)}$$

$$5) \quad h = \frac{(x_2 - x_3) \cdot (y_2 - y_1)}{s} - \frac{(y_2 - y_3) \cdot (x_2 - x_1)}{s}$$

Vorzeichenregel.

Ist h positiv, so liegt Punkt P_3 rechts von der Messungsrichtung $P_1 - P_2$.

Ist h negativ, so liegt Punkt P_3 links von der Messungsrichtung $P_1 - P_2$.

Berechnung des seitlichen Abstandes des Punktes P_3 von der Geraden $P_1 - P_2$ in Trig. Form. 22.

Berechnung der Koordinaten für Kleinpunkte.

$y_c - y_a$ $x_c - x_a$ S	$(y_c - y_a)^2$ $(x_c - x_a)^2$ S^2	Strecken Δs_n	$\Delta y = h$	Δy_n y_n	Δx_n x_n	Nr. des Punktes P_n
				+ 10,00	+ 2,00	P_1
+ 80,00	64 00,00	$a = 50,74$	9,71	+ 50,00	+ 13,00	$P_3 - P_1$
+ 38,00	14 44,00			+ 60,00	+ 15,00	P_3
88,57	78 44,00					
		$b = 37,82$	9,71	+ 30,00	+ 25,00	$P_2 - P_3$
	$a + b$ soll	$s = 88,56$		+ 90,00	+ 40,00	P_2
				+ 80,00	+ 38,00	$P_2 - P_1$

Die Aufgabe der Landesplanung.

Von Städt. Baurat Gerhard Schroeder, Frankfurt a. M.

Vortrag, gehalten am 15. 3. 1931 vor der Arbeitsgemeinschaft der Höheren Vermessungsbeamten im Rhein-Main-Gebiet.

Ich folge gern der Einladung der Arbeitsgemeinschaft der Höheren Vermessungsbeamten im Rhein-Main-Gebiet, um in Ihrem Kreis das Problem der Landesplanung in seiner Begründung und mit seinen Aufgaben zu behandeln, weil wir an diesem Problem in Deutschland nicht mehr vorübergehen können, weil, wie Sie wissen, schon seit längerer Zeit Bestrebungen auch im Rhein-Main-Gebiet auf Behandlung dieser Frage drängen und weil wir uns von der gemeinschaftlichen Behandlung des Problems eine wesentliche Unterstützung der praktischen Arbeit der Landesplanung versprechen.

Die Landesplanung ist mit dem Städtebau eng verknüpft, sie ist aus dem Städtebau herausgewachsen. Eberstadt hat einmal gesagt: „Die beiden Bestrebungen, die sich in der städtebaulichen Gestaltung jedes Zeitabschnitts gegenüberstehen, sind — knapp bezeichnet — die Monumentalität und andererseits das Siedlungsinteresse.“ Das Siedlungsinteresse ist heute die primäre Forderung und die gemeinsame Grundlage von Städtebau und Landesplanung. Es wäre verfehlt, eine Trennung zwischen Städtebau und Landesplanung zu konstruieren, das eine ist ohne das andere nicht mehr zu denken. Man würde die Landesplanung nicht verstehen, wenn man sie losgelöst von den Gründen ihrer Entstehung als Sonderproblem auffassen würde.

Die starke Stadtbildung des 19. Jahrhunderts, die Zentralisation der Entwicklung in den Städten als Folge von Industrialisierung, Welthandel und Weltwirtschaft ist bekannt. Die Entwicklung der Stadt hat unter einer Überspannung des Zentralisationsgedankens gelitten. Heiligenthal hat schon darauf hingewiesen, daß es nicht nötig gewesen wäre, der modernen, industriell beeinflussten Stadt die gleiche, nur unendlich vergrößerte Form wie der zunftmäßig und genossenschaftlich gebundenen alten Stadt zu geben. Eigentlich hätte die Landesplanung damals einsetzen müssen, als diese Entwicklung sich klar abzuzeichnen begann, also etwa 1870. Wer aber 1870 die Zustände von 1930 vorausgesagt hätte, wäre nicht ernst genommen worden. Der Aufbau unserer Städte nach 1870 und unsere Siedlungspolitik erschienen damals folgerichtig. Folgerichtig erschien es, daß sich das Interesse allgemein auf stärkste Zusammendrängung in den Städten richtete. Es kam der Begriff der City, die Trennung von Wohn- und Arbeitsstätte und mit der wachsenden Entfernung der Begriff des Großstadtverkehrs. Es kamen dann die bekannten Verkehrsschwierigkeiten, vor allem die auf dem radialen System der Straßen beruhende stärkste Überlastung der inneren Knotenpunkte der Städte. Wir nahmen das als selbstverständlich hin, ja wir freuten uns (und manche freuen sich heute noch) daran, wenn der Begriff des Verkehrs durch die Verstopfung der innersten Straßen so recht zum Ausdruck kommt.

Es ist an der Zeit, daß diese etwas naive Freude an der Bewegung an sich und am äußeren Fortgang Platz macht der Erkenntnis, daß das, was wir mit polizeilichen Maßnahmen zu bekämpfen versuchen, sehr viel besser durch vorbeugende Maßnahmen, durch die organisierende Gestaltung von Stadt und Land in vernünftige Bahnen gelenkt werden kann. Es ist unsere Pflicht, darauf hinzuweisen, daß das, was wir jetzt vielleicht noch durch polizeiliche Maßnahmen regeln können — ich will nicht bestreiten, daß in vielen Fällen das Maß des Unhaltbaren noch nicht erreicht ist, — künftig nur unter großen Schmerzen des Privatbesitzes und unter stärkster Inanspruchnahme öffentlicher Mittel verbessert werden muß. Wir stehen zwar nicht mehr am Anfang der Entwicklung des Kraftfahrzeuges, aber diese tritt offensichtlich in ihr entscheidendes Stadium. Wir dürfen zufrieden sein, daß unsere Krisis augenblicklich Zeit läßt zur Einkehr, Erkenntnis und Beobachtung. Aber täuschen wir uns nicht: Die Entwicklung des Kraftfahrzeugverkehrs ist in Deutschland künstlich gehemmt. Sie wird weiter gehen, sobald die Möglichkeiten dazu wieder gegeben sein werden, und es werden dann neue Anforderungen an die Regelung des Straßenverkehrs im Inneren der Städte gestellt werden.

Ich kann Ihnen leider nicht sagen, was die Straßendurchbrüche in der Frankfurter City um 1904 gekostet haben. In Berlin sind die Durchbruchsvorschläge des Gieseschen Planes auf etwa 60 bis 90 Millionen Mark geschätzt worden. Erst vor kurzem konnten wir lesen, daß der Ausbau des Berliner Untergrundverkehrs — auch eine Folge der starken Zusammendrängung — im ganzen etwa 350 Millionen Mark kostet, von denen noch etwa 200 Millionen Mark aufzubringen sind. Es sind also sehr reale Dinge, um welche es sich hier handelt.

Und der Weg unserer Bevölkerungspolitik? Man weiß heute, daß das Tempo der Entwicklung Deutschlands vom Agrarstaat zum Industriestaat ungeheuer rasch gewesen ist. 1843 waren noch 61% der Bevölkerung in der Landwirtschaft tätig, 1907 nur noch 28,7%. Ist es daher verfrüht, wenn wir 1931 auf die Notwendigkeit der Regelung aufmerksam machen? Wenn wir bedenken, daß diese rasche Entwicklung zum Industriestaat sich durchaus nicht planmäßig vollzog, daß die zweifellos gesündere und bessere Wohnweise des Einfamilienhauses der des Mehrfamilienhauses Platz gemacht hat, ohne daß diese Frage zusammen mit den übrigen Problemen des Städtebaues bisher gelöst worden ist. Wenn wir bedenken, welche ungeheuren Werte in diese Stadt- und Wohnungsentwicklung hineingesteckt worden sind und wie diese Werte noch lange, nachdem sie eigentlich zu existieren aufgehört haben müßten, schädliche Folgen für die menschliche Bevölkerung haben — ich erinnere an die fällige Sanierung der Altstädte —, dann wird doch wohl klar, wie weitgehende Folgen die herrschende Ansicht in der Siedlungspolitik gehabt hat.

Die Gegenströmung kam aus dem Volk selbst. Wir kennen die Natursehnsucht des Großstädtlers, die ihn veranlaßt, wenn er kann, in die Umgebung der Großstadt hinauszugehen und in einem Tag am Wochenende das nachzuholen, was ihm die gebaute Stadt zu verkümmern droht, die ihn weite Wege mit der Eisenbahn zurückzulegen veranlaßt, sodaß ihm durch das Verkehrsmittel die gefundene Erholung häufig wieder geraubt wird. Wir können auch hierzu sagen, daß es nicht unbedingt so weiter gehen muß. Auch der Massenerholungsverkehr wird seine Grenzen erreichen. Vielleicht wäre es besser, wir kämen ohne ihn aus, der gerade, weil er stoßweise erfolgt, eine wirtschaftlich ungünstige Belastung für das Verkehrsmittel bedeutet. Man muß sich wundern, daß man auch diesen Massenerholungsverkehr noch immer als etwas Gegebenes ansieht, obwohl schon im Jahre 1898 der bekannte englische Vorkämpfer einer gesunden Siedlungspolitik, Ebenezer Howard, mit seinem Buch von „Morgen“ die Öffentlichkeit auf dieses Problem aufmerksam gemacht hat. Seine programmatische Zeichnung „Die 3 Magneten Stadt, Land und Land-Stadt“ enthielt im Kern und im Grundgefühl alle die Probleme, welche uns heute durch ihre Kompliziertheit und weite Verzweigung erschüttern. Freilich suchte man damals allzu rasch den Erfolg durch Aufpflanzung des Gedankens der Gartenstadt auf die gegebene Wirtschaftsform. Der Gedanke der Trabantenstadt ist deswegen bisher auch nicht über eine gewisse formale Bedeutung hinausgekommen. Man hat es andererseits damit versucht, die vorhandenen Großstädte aufzulockern und radial mit Grünflächen zu durchsetzen, d. h., man hat die Sanierung in der Gestaltung der Großstadt selbst gesucht.

Besonders charakteristisch aber scheint mir der letzte Meinungsstreit über die grundsätzliche Frage zu sein, wie man die Stadterweiterung vorzunehmen habe, ob durch Wohnungs-Hochhaus oder Einfamilienhaus.

Während Gropius z. B. verlangt, daß „sich die Großstadt positivieren und die ihrem Lebensorganismus entsprechende besondere Wohnform entwickeln muß“, und während er dies nur durch Erstellung von

Wohnhochhäusern bis zu 11 Stockwerken mit 100 m breiten Freiflächen zwischen den Häusern als gegeben erachtet, glauben andere, wie z. B. Häring, daß die Wohnform für die Erweiterung der Stadt das Einfamilienhaus ist und halten das auch für finanziell für möglich.

Diese Untersuchungen, welche von der Reichs-Forschungs-Gesellschaft aufgegriffen und noch nicht zum Abschluß gekommen sind, werden hoffentlich die rechnerische Seite der Erschließungsform klären. Von großer Wichtigkeit aber scheint mir hierbei die Frage zu sein, welches Ausmaß den einzelnen Städten zu geben ist und für welche Stadtgrößen diese Gedanken in Frage kommen. Ich will nicht hoffen, daß man sich hier lediglich mit der Großstadt von 1 Million Einwohner und darüber befaßt. Das wäre wahrscheinlich ein ziemlich nutzloser Streit, heute, wo es mehr darauf ankommt, die Größe der Städte in ihrer Beziehung untereinander und zu dem umgebenden Wirtschaftsgebiet zu betrachten. Es wäre auch für die Aufgabe der inneren Gestaltung der Stadt, auch der Großstadt sehr förderlich, wenn wir objektive Unterlagen dafür besäßen, welches Maß die einzelne Stadt auf Grund ihrer volkswirtschaftlichen Bedingungen, sagen wir ruhig im Rahmen der Landesplanung, beanspruchen kann. Man wird z. B. zugeben, daß die Wohn-Hochhausbebauung nach Gropius, selbst wenn sie finanziell durchführbar ist, für Städte mittleren Umfangs, für die es feststeht, daß sie nicht wesentlich weiter wachsen werden, nicht notwendig wäre.

Ich glaube, es würde auch unseren Städtebau außerordentlich befruchten, wenn er bezüglich der künftigen Größenentwicklung der Städte und bezüglich der Abwanderung aus den Städten Klarheit hätte. Oder mit anderen Worten: — ich zitiere Heiligenthal — „Die Siedlungsweise ist eng mit der Wirtschaftsstufe verknüpft, eine Änderung der Siedlungsweise“, um die es sich hier ja doch handelt, „ist nur unter größeren wirtschaftspolitischen Gesichtspunkten möglich“.

Wenn z. B. die heutige Tatsache der Trennung von Wohn- und Arbeitsstätte eine der grundlegenden Fragen für Städtebau und Landesplanung ist, dann ist zu prüfen, ob man nicht mit allen Mitteln versuchen muß, die Wohnstätten in die Nähe der Arbeitsstätten zu verlegen, oder wenn das nicht möglich ist, die Arbeitsstätten in die Nähe der Wohnstätten. Und wenn die Belassung der Industrie in der Nähe des Stadtkerns nicht möglich ist, dann wird zu prüfen sein, ob die Industrie dezentralisiert angelegt werden soll. Das setzt natürlich voraus, daß Verkehrsmöglichkeiten nach dem Zentrum der Großstadt bestehen, die eine rasche Verbindung mit dem Arbeitsmarkt ermöglichen. Diese Verkehrsmöglichkeiten sind eine Kostenfrage, und wenn sie auch für eine Weltstadt wie Berlin durchführbar erscheinen, so ist das Problem einer allgemeinen Dezentralisierung der Industrie noch keineswegs gelöst, denn ohne Verengung des Arbeitsmarktes wird die Dezentralisierung nur in den seltensten Fällen möglich sein. Ich erinnere ferner an die Fragen der inneren Kolonisation und der Umsiedlung, sowie an die der Unterbringung der Dauernd-Erwerbslosen. Auch hier sucht man seit längerer Zeit nach Lösungen, die für die Landesplanung und den Städtebau von entscheidender Bedeutung werden können. Ich kann das hier

natürlich nur andeuten. Das eine aber ist zu sagen: So gewagt das Experiment der Umsiedlung, welches meist auch eine teilweise Umschulung auf eine andere Lebensform sein wird, auch ist, so dringend ist diese Frage. Sie wird ohne Selbstentscheidung der Arbeiterbevölkerung nicht zu lösen sein. Sie wissen, daß Vorschläge gemacht sind, auf genossenschaftlicher Grundlage solche Arbeitsstädte im Anschluß an bestehende kleinere Städte zu gründen, welche dem Arbeiter neben teilweiser Selbstversorgung mit Lebensmitteln im Einfamilienhaus mit Garten einen genossenschaftlichen Anteil an der Produktion gewähren und so eine Belebung des inneren Marktes bringen sollen.

Man könnte dazu sagen: Diese volkswirtschaftlichen Probleme sind weder gelöst, noch können wir sie, da sie von mindestens allgemein nationaler Tragweite sind, in einem Teilgebiet des Landes lösen. Das ist nicht unrichtig und wir rechnen auch diese Probleme zur allgemeinen Landesplanung, der wir die besondere Landesplanung zur Seite stellen, — die besondere Landesplanung, welche sich der drängenden Aufgabe des speziellen Wirtschaftsgebietes anzunehmen hat. Doch ist eine Trennung beider nur bis zu einem gewissen Grad möglich: Man würde einen Irrtum begehen, wenn man folgern wollte, daß zeitlich also zunächst die allgemeinen, volkswirtschaftlichen Probleme gelöst werden müssen, ehe wir an die spezielle Landesplanung herangehen können. So gewiß, wie wir bisher keine absolut eindeutige, klare Linie in Volkswirtschaft und Siedlungspolitik gehabt haben, so gewiß werden wir sie in den nächsten Jahren und Jahrzehnten auch nicht haben. Und dennoch verlangt das tägliche Leben sein Recht, dennoch werden Häuser und Städte weiter gebaut, Verkehrslinien gezogen, Straßen und Eisenbahnen angelegt, Brücken über die Flüsse geschlagen und Wasser- und Energieversorgungen zusammengefaßt und vergrößert. Es wird weiter gebaut trotz der Krisis, oder vielleicht auch demnächst wegen der Krisis. Und das, was wir bauen, das Gesicht und die innere Struktur unseres Stadt-Landes ist der getreue Spiegel der gegenwärtig herrschenden Linie in der Wirtschafts- und Siedlungspolitik, mitunter vielleicht eine Zickzacklinie, aber doch eine nach dem Gesetz der Mechanik richtige Resultierende der Kräfte. Und die Landesplanung, auch die besondere Landesplanung, ist eine von den Kräften, welche die Gestaltung der Resultierenden beeinflussen kann in der Richtung der sparsameren und wirtschaftlicheren Ausnutzung der nun einmal notwendigen Anlagen. Oder würde man es wagen, unter diesen Gesichtspunkten einer Stadt zu empfehlen, keinen Bebauungsplan aufzustellen, weil etwa die Frage Wohn-Hochhaus oder Einfamilienhaus noch nicht genügend geklärt ist? Ich glaube nicht.

Es handelt sich bei der Landesplanung ganz einfach darum, anstelle einer Vielheit von Einzelarbeiten die Kenntnis von dem Zusammenwirken der Kräfte zu setzen. Es handelt sich also zunächst um die mehr technische Unterbauung, etwa genau so, wie wir in einer Stadtplanung ja auch die Forderung erheben, daß Verkehrsplanung, Wohnungsplanung und Versorgungsplanung Hand in Hand miteinander gehen sollen. Es ist ja doch

nicht wahr, daß diese gegenseitige Kenntnis von dem Zusammenwirken der Kräfte in einem Wirtschaftsgebiet vorhanden ist. Dem stehen bekanntlich ganz primitiv noch vielfach die Verwaltungs- und Landesgrenzen entgegen. Ich greife 2 Beispiele aus der Fülle der deutschen Landesplanungen heraus: Das Niederelbische Städtegebiet und das Rhein-Main-Gebiet. Das Niederelbische Städtegebiet mit Hamburg, Altona, Harburg, Wilhelmsburg, spricht in seiner Verschränkung, dem Durcheinander der Grenzen und damit auch der Interessen eine deutliche Sprache. Bei dem Rhein-Main-Gebiet liegt die Sache etwas anders. Hier handelt es sich um eine durch geographische Lage und alte Kultur- und Wirtschaftsbeziehungen gegebene Einheit, welche durch Ländergrenzen zerrissen ist; wo gleichzeitig die Zusammendrängung von Stadtbildungen, Verkehrsanlagen, Gewerbe und Handel eine gewisse, gegenseitige Behinderung in Verkehrsprojekten und Bodenbenutzung hervorgerufen hat.

Landesplanung wird also dort notwendig, wo die Entwicklung eines einheitlichen Wirtschaftsgebietes durch willkürliche Verwaltungsgrenzen oder durch Zusammenballungen von Gewerbebetrieben und Bevölkerung, welche verschiedene Ursachen haben können, gestört und gehemmt ist. Sie wird sich in erster Linie erstrecken auf die Planung geeigneter Flächen für Wohnen, Arbeiten, Erholung, Versorgung und Verkehr. Ich setze hierher kurz die Programmpunkte, welche auch von anderen Landesplanungsverbänden als die für die Arbeitsweise der Landesplanung wichtigsten aufgestellt worden sind:

1. Die Organisation des Kartenwesens,
2. Kartenmäßige Darstellung des vorhandenen Zustandes,
3. Berücksichtigung vorhandener Planungen und vergleichende Zusammentragung derselben in Karten,
4. Zusammenfassende Verarbeitung und Vorschläge auf Grund wissenschaftlicher und systematischer Untersuchungen.

Bei der Behandlung dieser einzelnen Punkte möchte ich das Kartenwesen hier zunächst übergehen und es zum Schluß berühren, weil ja ein sehr wichtiger Zweck der heutigen Veranstaltung die Frage der Zusammenarbeit zwischen Landesplanung und Vermessung ist.

Daß es sich bei der Landesplanung immer um ein Gebiet handelt, in welchem die Vereinheitlichung der Planungen dringend ist und einer zusätzlichen Organisation bedarf, erfährt man aus der Praxis der zu behandelnden Probleme. Die Grenzen eines solchen Wirtschaftsgebietes sind naturgemäß nicht starr festzulegen, der geometrische Kreis mit einem Radius von ungefähr 50 km wäre daher für die Begrenzung der Rhein-Mainischen Landesplanung richtig (Abb. 1), wenn es sich nicht um die Begrenzung einer Organisation auf Grund bestehender Verwaltungseinheiten, hier der Kreise, handelte. Um einige Zahlen zu nennen: Es handelt sich bei dem Rhein-Main-Gebiet um ein Gebiet von 6—7000 qkm mit etwas über 2 Millionen Einwohnern.

Dem stehen zum Vergleich einige benachbarte Landesplanungen gegenüber:

Köln mit einer Fläche von ca. 4000 qkm u. 1,4 Mill. Einwohn.
Düsseldorf mit einer Fläche von ca. 3500 qkm u. 2,1 Mill. Einwohn.



Abb. 1. Das Rhein-Mainische Wirtschaftsgebiet mit seinen politischen Grenzen und Kennzeichnung des Landesplanungsgebietes.

Die Siedlungsdichte beträgt in dem Kern des Rhein-Main-Gebietes (Abbildung 1) etwa 300 Einwohner pro qkm, während der deutsche Durchschnitt 135 Einwohner pro qkm beträgt.

Ich sagte schon: Es handelt sich bei der Landesplanung in erster Linie um die Kenntnis der wirtschaftspolitischen und siedlungspolitischen Zusammenhänge. Man muß da natürlich ganz sachlich anfangen mit allen den Tatsachen, die für die spätere Verwertung in der Planung von Wichtigkeit sind. Es handelt sich also zunächst um Wirtschaftsgeographie und Wirtschaftsstatistik, wobei man sich über die Grenzen der Statistik klar sein muß. Man kann auch in der Verwendung von Statistik zu weit gehen und man wird immer zu bedenken haben, daß nur diejenige Statistik für die Landesplanung Zweck hat, welche sich kartographisch auswerten läßt und mit den Begriffen Wirtschafts- und Siedlungspolitik in Zusammenhang gebracht werden kann. Ganz besonders wesentlich ist es, daß diese Untersuchungen sich nicht nur auf den heutigen Zustand

beschränken, also nicht nur statische Länderkunde betreiben dürfen, sondern auch die dynamischen Kräfte zu erfassen suchen müssen.

Es ist also wichtig, die bestehenden politischen- und Verwaltungsgrenzen festzustellen und in Karten kenntlich zu machen, z. B. die Grenzen der Eisenbahndirektionen, der Wasserbaubehörden, der Straßenbauverwaltungen, der landwirtschaftlichen Genossenschaften usw. Es wären dann geologische Pläne mit Höhenunterschieden, Wasserscheiden und Flußläufen anzufertigen, ferner Besitzstandspläne, in welche der größere Landbesitz eingetragen wird; ferner Pläne der gegenwärtigen Benutzung des Bodens durch Verbauung, Land- und Forstwirtschaft, Bodenschätze, Verkehrsflächen, Versorgungsnetze, Abwässerungs- und Naturschutzgebiete.

Zur Kenntnis der bestehenden Siedlungsverhältnisse gehören ferner soziologische Untersuchungen, z. B. über Stand und Bewegung der Bevölkerung in gewissen Zeitabschnitten. Solche Darstellungen verwandeln die nüchternen Zahlenreihen der Statistik in plastisches Anschauungsmaterial. Eine von der Rhein-Mainischen Forschung durchgeführte Untersuchung läßt z. B. erkennen, wie der bevölkerungspolitische Vorgang im Rhein-Main-Gebiet so vor sich gegangen ist, daß die Gebiete der reinen Land- und Forstwirtschaft eine Abnahme und die Gebiete, welche für Industrieansiedlung hauptsächlich in Frage kommen, eine Zunahme erfahren haben. Man kann auch sagen, daß sich dadurch der Zug nach der am meisten lohnenden Arbeit ausdrückt.

Zu den Bestandsplänen gehört ferner eine Industriestandortkarte, d. h. ein Plan mit Eintragung der Gewerbebetriebe sowohl nach ihrer Art als auch nach der Belegungsziffer. Es ist eben wichtig, alle Einzelprobleme nicht mehr nur gefühlsmäßig in die Planung einzugliedern, sondern sie zunächst einzeln möglichst klar zu umreißen.

Die Darstellung der Berufsstruktur kann wertvolle Aufschlüsse für die vorhandene Berufszusammensetzung geben. Man erfährt z. B. aus ihr, daß im Rhein-Main-Gebiet die verarbeitende Industrie überwiegt. Es ist auch von Bedeutung zu erfahren, daß in dem umrissenen Landesplanungsgebiet (Abb. 1) etwa 423 000 Arbeitnehmer tätig sind und von diesen etwa 333 000, also ca. 79% in den größeren Städten. Die Feststellungen einzelner Verkehrs- und Arbeitsprobleme, wie der täglichen Berufspendelwanderung geben Aufschluß über den täglichen Berufsverkehr. Es ist erstaunlich, daß z. B. hier im Rhein-Main-Gebiet täglich 28 736 Personen z. T. recht erhebliche Entfernungen bis zu ihrer Arbeitsstätte in Frankfurt a. M. zurücklegen. Es ist hier darauf hinzuweisen, daß die Darstellung solcher Statistiken in Karten gewissen Schwierigkeiten begegnet, da wir für die Darstellung der Landesplanung als unterste Grundeinheit die Gemeinde fordern müssen, weil sonst die praktische Bedeutung für die Planung von geringem Wert ist.

Wir kommen weiter zur Untersuchung der bestehenden Verhältnisse der Verkehrseinrichtungen. Wir müssen uns Klarheit verschaffen über die generelle Gestaltung der Eisenbahnen unter Berücksichtigung der Verknüpfung mit der weiteren Umgebung, etwa mit den benachbarten Wirtschaftsgebieten. Wir müssen weiter eindringen in die bestehende Gestaltung des Personen- und Güterver-

kehrs, in die heutige Belastung der Strecken, in die Verkehrsbelastung der einzelnen Gebietsteile nach Menge der beförderten Eisenbahngüter im Vergleich zu der Bevölkerungszahl (to / je 100 Einwohner).

Wir müssen das vorhandene Straßennetz zur Darstellung bringen unter Berücksichtigung der Hauptverkehrsstraßen und der weniger wichtigen Verkehrsstraßen. Wir müssen die Belastung der einzelnen Straßen kennenlernen. Abb. 2 zeigt einen Belastungsplan für den südlichen Teil des Rhein-Main-Gebietes auf Grund der Verkehrs-zählung 1928/29. Selbstverständlich muß diese Belastung einheitlich für das gesamte Straßennetz dargestellt werden.

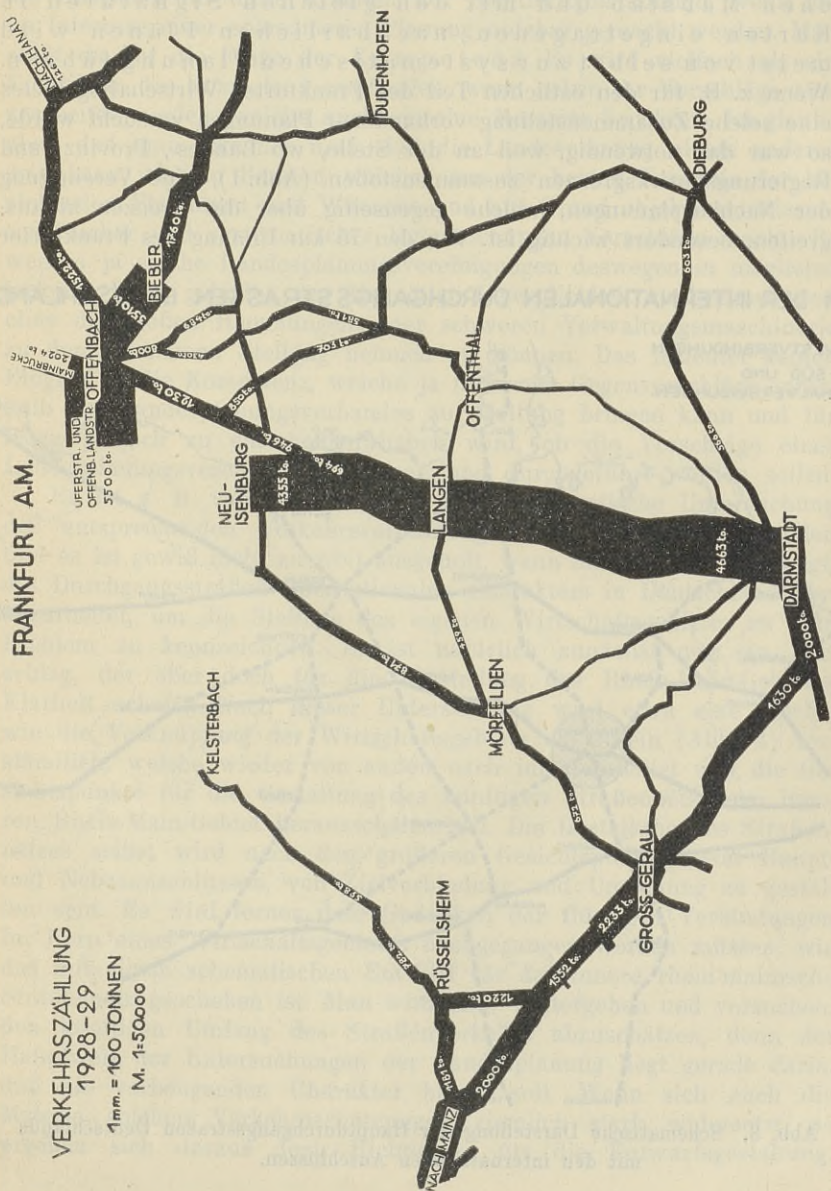


Abb. 2. Straßenbelastungsplan des nördlichen Teiles der hessischen Provinz Starkenburg nach den Verkehrszählungen 1928/1929.

Es müssen aber auch die vorhandenen Planungen der einzelnen Gemeinden und Gemeindeverbände berücksichtigt werden. Es kann sich selbstverständlich nicht darum handeln, vorhandene Planungen grundsätzlich aufzuheben. Es ist vielmehr wahrscheinlich so, daß die verschiedenen vorhandenen Planungen die Möglichkeit der Vereinheitlichung in sich tragen. Die kartenmäßige, vergleichende Registrierung der vorliegenden Planungen und Planungswünsche ist das beste Mittel, um Mißverständnisse zu beseitigen und ihre Klärung herbeizuführen. Der Hinweis auf die nachbarliche Planung und der Vergleich mit den in dem gleichen Maßstab und mit den gleichen Signaturen in Karten eingetragenen nachbarlichen Plänen wird meist von selbst zur systematischen Planung führen. Wenn z. B. für den östlichen Teil des Frankfurter Wirtschaftsgebietes eine solche Zusammenstellung vorhandener Planungen versucht wurde, so war das notwendig, weil an der Stelle, wo Landes-, Provinz- und Regierungsbezirksgrenzen zusammenstoßen (Abb. 1), eine Vereinigung der Nachbarplanungen, welche gegenseitig über die Grenzen hinausgreifen, besonders wichtig ist. Von den 75 km Umfang des Frankfurter

SYSTEM DER INTERNATIONALEN DURCHGANGSSTRASSEN DEUTSCHLANDS

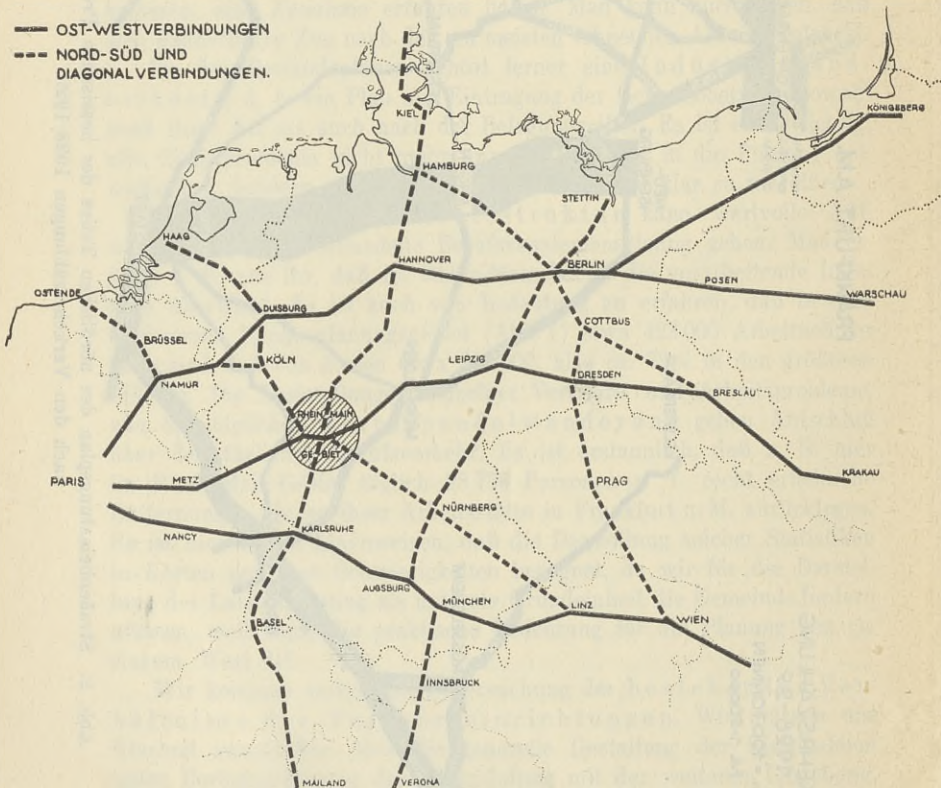


Abb. 3. Schematische Darstellung der Hauptdurchgangsstraßen Deutschlands mit den internationalen Anschlüssen.

Stadtgebietes bilden 33 km Grenze zum Staat Hessen, und davon wieder 9 km Grenze zur Provinz Oberhessen und 24 km zur Provinz Starkenburg.

Ich komme damit zu der vierten Grundaufgabe der Landesplanung, der zusammenfassenden Verarbeitung aller bisher erwähnten Untersuchungen und der Ausarbeitung von Vorschlägen. Es wäre natürlich ein sehr nutzloses Beginnen, wenn man die erwähnten Untersuchungen, deren Darstellung soeben gewiß nicht lückenlos war, nur um ihrer Selbst willen machen würde, um sie nach Kenntnisnahme zu den Akten zu legen. Man wird vielmehr die Ausgaben für diese Arbeiten nur rechtfertigen können, wenn sie im Interesse einer sparsameren Planung nutzbar gemacht werden. Man stößt da auf die Frage der Kompetenz. Es wird vielfach als ein Eingriff in die Kompetenz empfunden, wenn neben ihr Vorschläge ausgearbeitet werden, welche auch einzelne Ressorts berühren. Ich glaube aber, daß man erkennen muß, daß die Landesplanung nichts anderes sein kann, als ein Berater, welcher aus der besten Kenntnis der bestehenden Planungen und Wünsche und auf Grund objektiver, wissenschaftlicher und systematischer Untersuchungen Vorschläge macht. Es werden ja solche Landesplanungsvereinigungen deswegen in möglichst lockerer Form gebildet, um die nötige Beweglichkeit zu besitzen und ohne die großen Hemmungen einer schweren Verwaltungsmaschinerie zu den Problemen Stellung nehmen zu können. Das bedeutet keinen Eingriff in die Kompetenz, welche ja ihrerseits Gegenvorschläge innerhalb des Landesplanungsverbandes zur Geltung bringen kann und für ihren Bereich zu entscheiden haben wird, ob die Vorschläge eines Landesplanungsvereins angenommen und durchgeführt werden sollen.

Es ist z. B. von großem Wert, eine systematische Untersuchung der entsprechenden Verkehrsverbindungen und Straßen anzustellen und es ist gewiß nicht zu weit ausgeholt, wenn man, wie Abb. 3 zeigt, die Durchgangsstraßen internationalen Charakters in Deutschland herausarbeitet, um die Stellung des eigenen Wirtschaftsgebietes zu dem Problem zu kennzeichnen. Es ist natürlich zunächst nur ein Vorschlag, der aber doch für die Einstellung des Rhein-Main-Gebietes Klarheit schafft. Nach dieser Untersuchung wird etwa eine solche, wie die Verknüpfung der Wirtschaftsgebiete am Rhein (Abb. 4) verständlich, welche wieder von außen nach innen arbeitet und die Gesichtspunkte für die Gestaltung des künftigen Straßennetzes im inneren Rhein-Main-Gebiet herauschälen soll. Die Gestaltung des Straßennetzes selbst wird nach den größeren Gesichtspunkten von Haupt- und Nebenanschlüssen, von Zielverbindung und Umgehung zu gestalten sein. Es wird ferner dem Gedanken der flüssigen Verbindungen im Kern eines Wirtschaftsgebietes nachgegangen werden müssen, wie das mit einem schematischen Entwurf für das innere rhein-mainische Straßennetz geschehen ist. Man wird aber weitergehen und versuchen, den künftigen Umfang des Straßenverkehrs abzuschätzen, denn der Hauptwert der Untersuchungen der Landesplanung liegt gerade darin, daß sie vorbeugenden Charakter haben soll. Wenn sich auch die Materie solchen Verkehrsschätzungen ziemlich stark widersetzt, so ergeben sich daraus doch Richtlinien für die Entwurfsgestaltung.

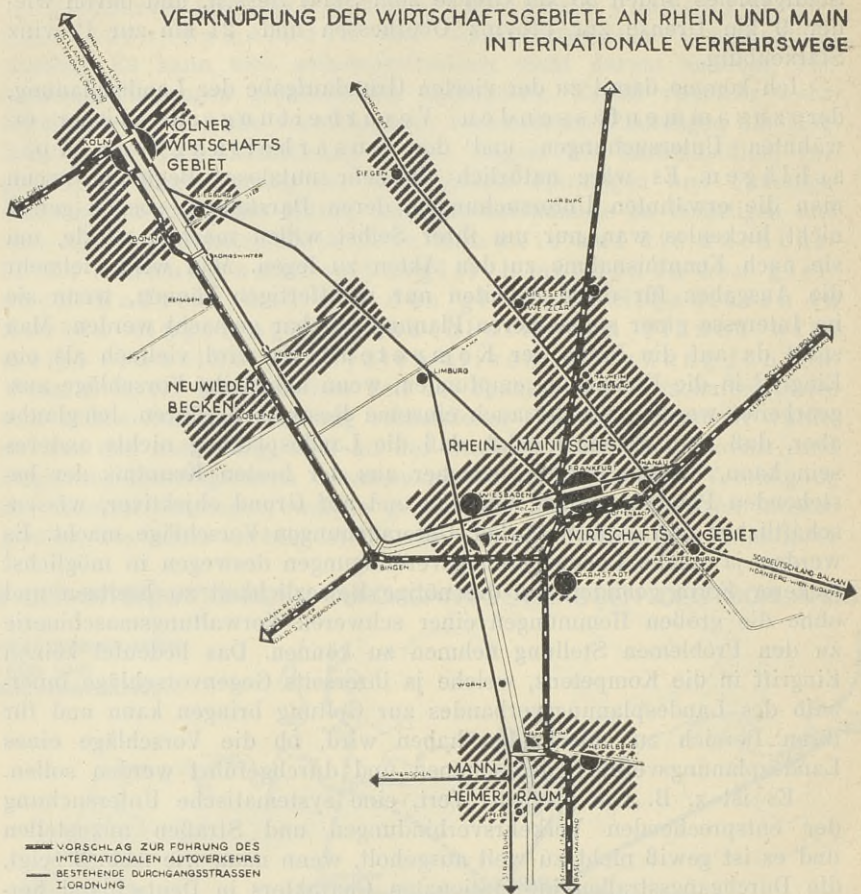


Abb. 4. Schematische Darstellung der Hauptdurchgangsstraßen und internationalen Verkehrswege des Rhein-Main-Gebietes und die Verknüpfung der benachbarten Wirtschaftsbereiche.

Man hat auch in anderen Landesplanungen solche Schätzungen unternommen, z. B. hat die Regionalplanung von New York den Straßenverkehr der Hauptwege für das Jahr 1965 geschätzt und dargestellt. Es dürfte aber vor allem wichtig sein, die Notwendigkeit neuer Straßen durch klare Darstellung zu beweisen, wie das für das engere Rhein-Main-Gebiet versucht worden ist. Grundgedanke des in Abb. 5 dargestellten Planes ist der, daß in einem engeren Wirtschaftsgebiet nicht nur ein Zielverkehr zwischen 2 nächstgelegenen Orten, also etwa zwischen Frankfurt und Mainz, besteht, sondern auch zwischen den Orten, deren kürzeste Linie durch eine dritte Stadt unterbrochen ist. Hierbei ist nicht zu vergessen, daß etwa der Verkehr zwischen zwei hessischen Provinzen, welcher doch auch ein durch Wirtschafts- und Verwaltungsbeziehungen begründeter Verkehr ist, durch preußisches Gebiet hindurchgehen muß. Für diese unterbrochene Zielverbindung eine flüssige Verbindung zu finden, war die Aufgabe. Die einzelnen

Zielverbindungen werden sich einen Weg nach Kürze und Schnelligkeit suchen, man kann also diese Wege mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit feststellen und sie entsprechend der Größe der beiden Zielpunkte (also auch entsprechend der Zahl der vorhandenen Autos) maßstäblich darstellen. Das Ergebnis zeigt Abb. 5. Man erkennt einzelne Verstärkungen und müßte, wenn der Weg richtig ist, folgern, daß die stark gezeichneten Verkehrslinien in erster Linie in die Planungen aufgenommen und später durchgeführt zu werden verdienen.

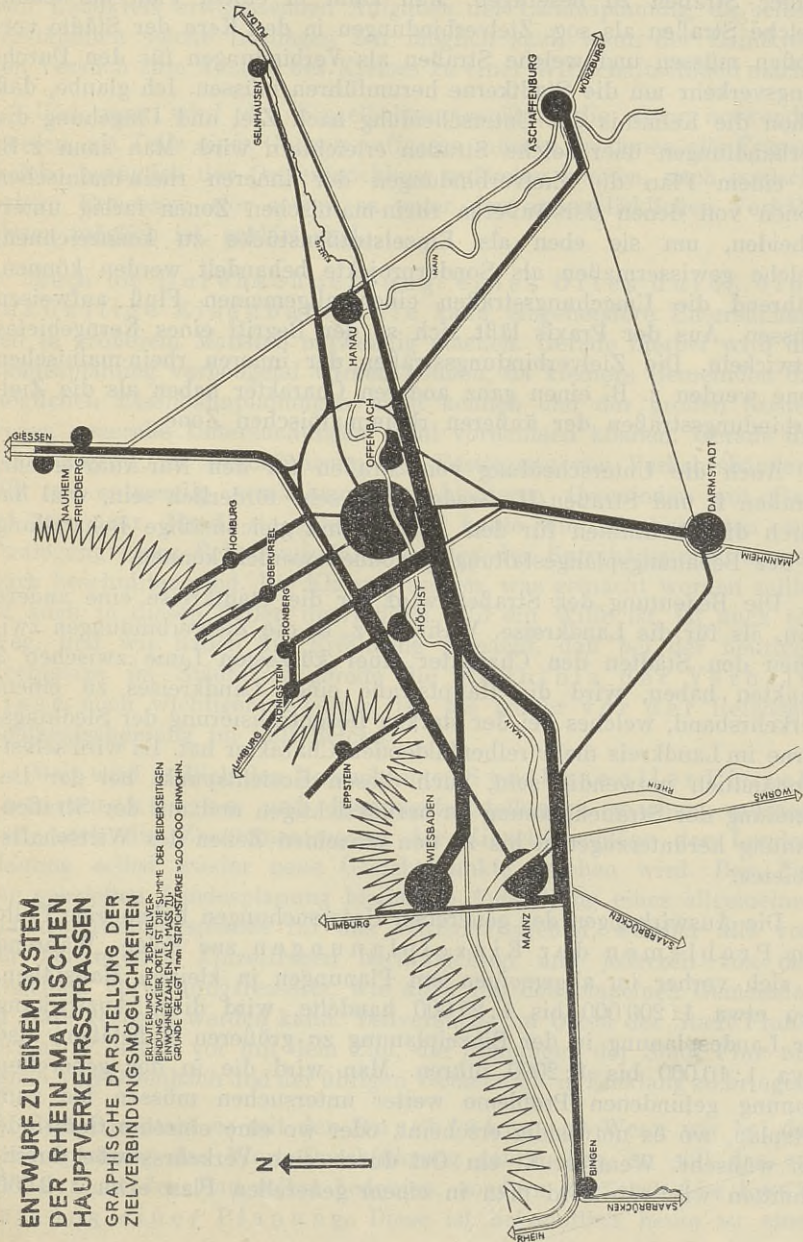


Abb. 5. Schematische Darstellung des künftigen Zielverbindungsverkehrs im engeren Rhein-Main-Gebiet. Rechtfertigungsversuch für geplante Straßen.

Man kann das auch in Einzelplänen darstellen und die wichtigsten Zielverbindungen eines Ortes für sich betrachten. Wenn man dies für die verschiedenen Siedlungskerne des Wirtschaftsgebietes wiederholt, wird man allein durch die Erschöpfung der Möglichkeiten der einzelnen Tracen gewisse Klärungen zum Organismus des Straßennetzes erzielen.

Man kann aber noch mehr tun; man kann versuchen, alle an sich begreiflichen Mißverständnisse über den Charakter und den Wert einzelner Straßen zu beseitigen. Man kann in einem Plan darstellen, welche Straßen als sog. Zielverbindungen in den Kern der Städte vorstoßen müssen und welche Straßen als Verbindungen für den Durchgangsverkehr um die Stadtkerne herumführen müssen. Ich glaube, daß schon die Kenntnis der Unterscheidung nach Ziel und Umgehung die Verhandlungen über solche Straßen erleichtern wird. Man kann z. B. in einem Plan die Zielverbindungen der inneren rhein-mainischen Zonen von denen der äußeren rhein-mainischen Zonen farbig unterscheiden, um sie eben als Einzelstraßenstücke zu kennzeichnen, welche gewissermaßen als Sonderprojekte behandelt werden können, während die Umgehungsstraßen einen allgemeinen Fluß aufweisen müssen. Aus der Praxis läßt sich so der Begriff eines Kerngebietes entwickeln. Die Zielverbindungsstraßen der inneren rhein-mainischen Zone werden z. B. einen ganz anderen Charakter haben als die Zielverbindungsstraßen der äußeren rhein-mainischen Zone.

Auch die Unterscheidung von Straßen für den Nur-Autoverkehr, Straßen I. und Straßen II. Grades wird sehr förderlich sein, weil dadurch die Richtlinien für den Ausbau und gleichmäßige Behandlung in der Bebauungsplangestaltung gewonnen werden können.

Die Bedeutung der Straßen wird für die Stadtkreise eine andere sein, als für die Landkreise. Während z. B. die Zielverbindungen zwischen den Städten den Charakter einer kürzesten Linie zwischen 2 Punkten haben, wird die Hauptstraße eines Landkreises zu einem Verkehrsband, welches bei der starken Dezentralisierung der Siedlungskerne im Landkreis mehr reihenbildenden Charakter hat. Es wird selbstverständlich notwendig sein, auch diesen Gesichtspunkt bei der Behandlung der Straßenplanung zu berücksichtigen und mit der Straßenplanung herunterzugehen bis zu den einzelnen Zellen des Wirtschaftsgebietes.

Die Auswirkungen der generellen Untersuchungen haben eine Fülle von Problemen der Einzelplanungen zur Folge. Während es sich vorher im allgemeinen um Planungen in kleinen Maßstäben, also etwa 1:200 000 bis 1:25 000 handelte, wird diese Auswirkung der Landesplanung in der Einzelplanung zu größeren Maßstäben, also etwa 1:10 000 bis 1:2 000 führen. Man wird die in der generellen Planung gefundenen Probleme weiter untersuchen müssen bis zum Ortsplan, wo es notwendig erscheint, oder wo eine einzelne Gemeinde das wünscht. Wenn z. B. ein Ort durch eine Verkehrsstraße durchschnitten wird, so wird man in einem generellen Plan etwa 1:2 000

zeigen müssen, wie sich diese Verkehrsfrage auf den Bebauungsplan auswirkt.

Oder, wenn der Versuch gemacht wird, die zweckmäßigste Lage von Wohnflächen zu bestimmen, welche zu den Verkehrsmitteln, zur Arbeit und Erholung günstig liegen, dann wird man der willkürlichen Verzettelung von Wohnflächen Einhalt tun und die Wohnfläche als Band an der Verkehrsstraße ausbilden. Übrigens ein Beispiel für die dem Landkreis erwachsenden Aufgaben der Landesplanung, da selbstverständlich solche Lösungen nur möglich sind, wenn der Landkreis den Versuch zum Ausbau des Kreises zu einer Wirtschaftseinheit macht.

Und man wird die Einzelbebauungspläne, die etwa notwendig werden, als Teile eines Ganzen auffassen müssen, in denen alle Fragen, welche bezüglich der Ortsentwicklung auftreten können, nach menschlichem Ermessen oder soweit es unter den augenblicklichen Verhältnissen möglich ist, geklärt sind.

Auch die Durchschneidung eines Ortes durch eine zukünftige Eisenbahnlinie kann eingehendere Untersuchungen in größerem Maßstab notwendig machen. Gerade hierbei wird die Landesplanung vorbeugend wirken können, da kleinere Gemeinden die möglichen Eisenbahnplanungen nicht kennen und der großen Kosten wegen generelle Untersuchungen nicht vornehmen können. Gerade die Schwierigkeit der Durchführung, der Festlegung von Verkehrsbändern läßt es notwendig erscheinen, den kleineren Gemeinden mit Ratschlägen zur Hand zu gehen, weil heute die Möglichkeiten zur Festlegung eines Bebauungsplanes infolge der Entschädigungsfrage so stark beschnitten sind. Die Klärung dessen, was gemacht werden sollte, ist auch in diesen Fällen unerläßlich. Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg, und wir haben die Erfahrung gemacht, daß bei der heutigen Rechtslage im Städtebau gerade die Kenntnis der Verhältnisse noch wichtiger geworden ist, als früher vor der Reichsgerichtsentscheidung im Fall Betcke.

Man wird endlich den Versuch einer Synthese aller Einzeluntersuchungen und Planungsfeststellungen machen müssen, weil auch die Zusammentragung der Einzelschlüsse der Landesplanung selbst wieder neue Gesichtspunkte ergeben wird. Das Ziel der speziellen Landesplanung bleibt die Aufstellung eines allgemeinen Flächenaufteilungsplanes für das Wirtschaftsgebiet, welcher alle vorher behandelten Einzelfragen berücksichtigt und jederzeit von den einzelnen Verwaltungsressorts, wie auch von den einzelnen Gemeinden zu Rate gezogen werden kann. Teilversuche im Osten der Stadt Frankfurt a. M. liegen vor mit dem Ziel, die Planungen der Stadt Ffm. mit denen von Offenbach und der übrigen Gemeinden in Einklang zu bringen.

Und wie steht es mit der Durchführung? Wenn wir bei der Landesplanung das Wort Durchführung gebrauchen, so soll das zunächst nicht den Bau selbst bedeuten, sondern zunächst die Festsetzung einer Planung. Diese ist bekanntlich heute zu einer

sehr schwierigen Sache geworden. Das alte Fluchtliniengesetz hat durch juristische Auslegung eine starke Schwächung erfahren. Das ist sehr bedauerlich, bedauerlich sowohl für die Stadtplanung wie für die Landesplanung. Die Landesplanung wird durch diese Tatsache nicht mehr getroffen als die Stadtplanung auch. Diese Rechtslage ändert aber nichts an der Wichtigkeit der Stadt- und Landesplanung, denn wie ich eben zu entwickeln versucht habe, haben wir zunächst die sehr umfangreiche Arbeit der technischen Unterbauung der Planung vor uns. Bei dem schleppenden Tempo, das wir infolge der ungeheuren Krisis heute leider in Deutschland haben, ist nicht damit zu rechnen, daß wir die Vorarbeiten der Landesplanung schnell erledigen können. Was wir aber nicht schnell erledigen können, müssen wir eben langsam aufbauen. Der heutige Rechtszustand wird sich mit Bestimmtheit ändern, und wenn er sich etwa nach 3 Jahren geändert haben wird, dann werden wir durch unsere Vorarbeiten nur umso besser gerüstet sein. Es ist immerhin wichtig, festzustellen, daß schon die Ausführungen der nächsten Jahre, mögen sie so gering sein wie sie wollen, durch die theoretischen Arbeiten der Landesplanung in volkswirtschaftlich günstigem Sinn beeinflußt werden können. Wenn auch das Bindeglied zwischen theoretischer Planung und dem Bau selbst, nämlich die gesetzliche Festlegung von Plänen heute sehr erschwert ist, so wird das doch den praktischen Städtebauer nicht hindern, die Ausführung im Sinne einer theoretisch gut fundierten Planung zu lenken.

Ich habe damit, wie ich hoffe, die Aufgabe der Landesplanung zur Genüge geschildert. Es bleibt mir nur übrig, die Beziehungen zwischen Landesplanung und Kartenwesen zu erwähnen. Wenn wir die Aufgaben der Landesplanung in Angriff nehmen wollen, so brauchen wir in erster Linie Karten und zwar: mit der Örtlichkeit übereinstimmende,

die Besitzlage anzeigende und maßstäblich für die verschiedenen Zwecke geeignete Karten.

Den verschiedenen Zwecken der Landesplanung entsprechend brauchen wir

1. Karten kleiner Maßstäbe 1:200 000, 1:100 000 und 1:50 000 für die notwendigen generellen Übersichten.
2. Karten mittlerer Maßstäbe 1:25 000, 1:10 000 und 1:5 000 für zusammenhängende Teilgebiete.
3. Karten großer Maßstäbe 1:2000, 1:1000 und 1:500 als Grundkarten für Einzelplanungen.

Ich kann mich hier beziehen auf die wertvollen Arbeiten, die der Landesplanungsverband Düsseldorf für die Neuordnung des Kartenwesens geleistet hat und unterschreibe die Feststellung desselben, daß die generelle Großplanung gestützt werden muß durch die Einzeluntersuchung an Hand großmaßstäblicher Karten mit Eigentums Grenzen.

Es ist richtig, daß die Landesplanung die Frage der Durchführung nicht aus den Augen verlieren darf und, wenn ich vorhin schon darauf hinwies, daß die Kenntnis des Vorhandenen und Bestehenden heute bei der erschwerten Rechtslage noch wichtiger ist als früher, so wirkt sich das natürlich bezüglich des Kartenwesens dahin aus, daß die Frage der Beschaffung einer guten Grundkarte mit allen vom Fluchtliniengesetz geforderten Einzelheiten genau so wichtig ist wie die Bereitstellung guter topographischer Karten.

In ihrem eigenen Interesse muß die Landesplanung allerdings fordern, daß die Karten in der Reihenfolge beschafft werden, wie sie gebraucht werden, d. h. die Landesplanung ist zunächst an der topographischen Karte interessiert und somit an der Berichtigung der Meßtischblätter als der Grundlage aller Karten von 1:10 000 bis 1:200 000. Da diese Maßstäbe für die ersten und dringlichsten Arbeiten der Landesplanung in Frage kommen, so ist zu erkennen, wie stark das Bedürfnis der Landesplanung nach Berichtigung der Meßtischblätter ist.

Eine Zusammenstellung der für die Rhein-Mainische Landesplanung in Frage kommenden Meßtischblätter zeigt, daß wir es hier mit 3 verschiedenen Behörden, dem Reichsamt für Landesaufnahme, der hessischen und der bayerischen Landesvermessung zu tun haben.

Der Berichtigungszustand der Meßtischblätter des Rhein-Main-Gebietes sieht so aus, daß mit Ausnahme der hessischen Teile die Blätter einer eingehenden Berichtigung auf den neuesten Stand bedürfen. In Hessen sind ziemlich alle Blätter berichtigt, während die überwiegende Mehrzahl der preußischen Blätter noch berichtigt werden muß. Meine Erkundungen bei dem Reichsamt für Landesaufnahme geben leider wenig Hoffnung auf rasche Erledigung dieser umfangreichen Arbeit, und es ist nicht uninteressant zu hören, daß uns das bayerische topographische Büro auf Anfragen geantwortet hat, daß mit einer Berichtigung bzw. Neuherstellung der sogenannten Gradabteilungsblätter für das zur Rhein-Mainischen Landesplanung gehörende bayerische Gebiet im günstigsten Fall bis zum Jahre 1945 zu rechnen wäre. Wir bitten um Vorschläge, wie diesem Übelstand abgeholfen werden kann. Hierbei ist sicherlich von Wichtigkeit, daß die Berichtigungen einheitlich für Hessen, Bayern und Preußen durchgeführt, und daß die in Frage kommenden Meßtischblätter in einheitlicher Art dargestellt werden. Das bezieht sich vor allem auf die Höhenschichtenlinien, deren Darstellung in den hessischen Blättern besonders gut ist.

Wir werden ferner die Unterstützung durch entzerrte Luftbildpläne nicht entbehren können, die besonders wertvoll sind, solange nicht eine einheitliche topographische Karte 1:5000 vorhanden ist.

Und endlich wird die Landesplanung es sehr begrüßen, wenn ein Grundkartenwerk geschaffen wird, welches die Nachprüfung aller generellen Planungen auf ihre Durchführbarkeit gestattet und die Möglichkeit bietet, Einzelplanungen überall da, wo es notwendig erscheint, oder wo es besonders gewünscht wird, durchzuführen. Da es

sich naturgemäß nur schwer voraussagen läßt, wo solche weitergehenden Planungen in der nächsten Zeit notwendig werden, ist grundsätzlich die lückenlose Herstellung des Grundkartenwerks zu fordern, wenn auch gewisse Dringendgebiete besonders bevorzugt werden müßten. Wahrscheinlich wird hier ein Ausgleich und ein Ineingreifen von Luftbildplan und Grundkartenwerk wertvoll sein, insofern, als der Luftbildplan 1:5000 immerhin, wenn auch in beschränktem Maß, die Eigentumsverhältnisse erkennen läßt, nämlich da, wo Besitzgrenzen und sichtbare Grenzen zusammenfallen.

Man hat als vorhandenes Grundkartenwerk das Kataster. Es fehlte bisher an dem Zusammenhang zwischen diesem und der topographischen Karte der Landesaufnahme. Man hat bekanntlich diesen Zusammenhang geschaffen durch die Einführung der Gauß-Krügerschen Koordinaten. Es ist also vielleicht möglich, das Kataster als Grundkartenwerk zu entwickeln. Aber das ist ja eben eine der wichtigsten Fragen an den Vermessungsfachmann.

Wir sprechen für die Landesplanung nur die Bitte aus, daß diese Frage einheitlich für alle deutschen Länder geregelt und daß bei dem Grundkartenwerk die Höhendarstellung nicht vergessen werden möge.

Das Rhein-Main-Gebiet z. B. kennt erhebliche Höhendifferenzen. Ein Grundkartenwerk ohne Höhendarstellung könnte uns also nur in den absolut ebenen Gebietsteilen unterstützen. Und das hieße die Benutzbarkeit des Grundkartenwerks relativ gestalten und dem Zufall ausliefern.

Ich möchte die Wünsche der Landesplanung — gerichtet an die Vermessung — kurz in folgende Sätze zusammenfassen: Die Landesplanung braucht:

1. die topographische Karte in den Maßstäben 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 und 1:200 000. Hierzu braucht sie in erster Linie die einheitliche Berichtigung der Meßtischblätter 1:25 000 mit besonderer Hervorhebung der Höhenschichtenlinien. Sie braucht diese Berichtigung als erste Hilfe dringend.
2. entzerrte Luftbildpläne 1:5000 als Ersatz für die noch nicht vorhandene topographische Karte 1:5000.
3. ein Grundkartenwerk, einheitlich für das Deutsche Reich, in den größeren Maßstäben 1:500, 1:1000, 1:2000 mit allen Einzelheiten gemäß den Anforderungen des preuß. Fluchtliniengesetzes vom 2. 7. 1875, also insbesondere mit Eigentums Grenzen und Höhendarstellungen.

Wie diese Wünsche der Landesplanung — auch zum Wohl der Allgemeinheit — erfüllt werden können, das ist die Frage, die ich an Sie richten möchte. Lassen Sie mich schließen mit der Bitte an die Vermessung, die Landesplanung durch tätige Teilnahme zu unterstützen und die Lösung der nächstliegenden und dringenden Aufgaben nicht vor der Frage der besseren fachlichen Systematik zurücktreten zu lassen.

Mitteilungen der Geschäftsstelle.

Deutscher Verein für Vermessungswesen.

Tagung und Mitgliederversammlung in Hannover vom 7. bis 11. August 1931.

Tagungsplan:

Freitag, den 7. August

15 Uhr: Sitzung des G.A. im Königlichen Hof, Ernst-August-Platz Nr. 8.

Sonnabend, den 8. August

9 Uhr: Fortsetzung der Sitzung des G.A.,

anschließend: Kranzniederlegung an den Ruhestätten von Prof. Dr. Jordan, Prof. Dr. Reinherz und Generalleutnant Dr. phil. h. c. Schreiber.

15—19 Uhr: Frei für Tagungen der Landesvereine und Fachgruppen; wegen Bereitstellung der Versammlungsräume wird um baldige Anmeldung gebeten.

20 Uhr: Begrüßungsabend im Großen Saal des alten Rathauses, Eingang Köbelingstraße.

Sonntag, den 9. August

10 $\frac{1}{2}$ Uhr: Festszung in der Stadthalle — Beethovensaal; (dunkler Anzug, Straßenbahnlinie 6).

1. Musikvortrag: Prins=Quartett

2. Begrüßung

3. Vortrag: „Das Deutsche Vermessungswesen“, von Geh. Finanzrat, Ministerialrat Dr.-Ing. e. h. Suckow = Berlin.

4. Vortrag: „Das Studium des Deutschen Vermessungsingenieurs“, von Prof. Dr. Gast = Hannover.

5. Musikvortrag: Prins=Quartett.

anschließend: Besichtigung des Kuppelsaales, zwangloses Mittagessen in den Wirtschaftsräumen der Stadthalle.

nachmittags: nach Wahl entweder:

1. Besichtigung der Herrenhäuser Gärten mit den Wasserkünsten, Abfahrt von der Stadthalle 15 Uhr mit Straßenbahnlinie 6 oder:

2. Rundgang durch die Altstadt Hannovers, Führung Archivdirektor Dr. Leonhardt, Treffpunkt 15 $\frac{1}{2}$ Uhr an der

Marktkirche — Lutherdenkmal, Abfahrt von der Stadthalle 15 Uhr mit Linie 6.

- 19 $\frac{1}{2}$ Uhr: Gesellschaftsabend in den unteren Sälen der Stadthalle. Gemeinames Essen, Tanz. Ein Plan zum Eintragen in die Tischlisten liegt während des Begrüßungsabends und während des Mittagessens aus. (Gesellschaftsanzug oder dunkler Anzug. Straßenbahnlinie 6.)

Montag, den 10. August

- 9—12 Uhr: Mitgliederversammlung im Neubau der Technischen Hochschule, Nienburgerstr. 1—4, Ecke Schneiderberg. Hörsaal A. Tagesordnung nachstehend. (Straßenbahnlinie 6, Haltestelle Schneiderberg):
- 12 Uhr: Vortrag: „Niedersachsen in der Geodäsie“, von Professor Dr. Mahnkopf, Geodätisches Institut, Potsdam. Hörsaal A.
- 13 Uhr: Zwangloses Mittagessen im Georgengarten-Restaurant (gegenüber der Techn. Hochschule).
- 15—17 Uhr: Kurz-Vorträge. Hörsäle A u. B, Vortragsfolge nachstehend.
- 17—19 Uhr: Fortsetzung der Mitgliederversammlung. Hörsaal A.
- 21 Uhr: Zwanglose Zusammenkunft im Stadthallengarten (Straßenbahnlinie 6).

Dienstag, den 11. August

- 9—11.25 Uhr: Kurz-Vorträge. Hörsäle A u. B, Vortragsfolge nachstehend:
- 11.30 Uhr: Vortrag: „Bodenpolitik und Bodenpreis“, von Liegenschaftsdirektor Rom-Köln. Hörsaal A. — Zur Besichtigung des Geodätischen Instituts (Messdach mit astronomischem Observatorium, Komparatorkeller, Reproduktionsraum, Instrumentensammlung usw.) ist am Montag und Dienstag Gelegenheit gegeben.
- 12.30 Uhr: Gabelfrühstück im Georgengarten.
- 15 Uhr: Ausflug mit der Straßenbahn nach Hildesheim. Besichtigung der Stadt; Führung Architekt Rüsthart-Hildesheim. Ausklingen im Ratskeller. — Die Teilnehmer werden gebeten, sich in eine am Montag im Geodätischen Institut ausliegende Liste einzutragen. Preis für Hin- und Rückfahrt RM. 1,80.

Für die Damen sind folgende Veranstaltungen vorgesehen:

Montag, den 10. August

- 10 Uhr: Besichtigung des Leineschlusses und des neuen Rathauses. Treffpunkt im Vorhof des Leineschlusses.
- 16 Uhr: Kaffeetafel im Tiergarten (Straßenbahnlinie 5).

Dienstag, den 11. August

- 10 Uhr: Besichtigung von Bahlsens Reksfabrik. Treffpunkt am Eingang, Podbielski-Str. 354, Lister Platz, (Straßenbahnlinien: 2, 3, 7, 8.)

Reihenfolge der Kurz-Vorträge.

Zeit	Hörsaal A	Hörsaal B
Montag, den 10. August:		
15.00 bis 15.25	Ministerialrat Ammon = München: „Die Flurbereinigung in Bayern“.	Professor Dr. Eggert = Berlin: „Unmittelbare Umwandlung der bisherigen preußischen Koordinaten in Gauß-Krüger'sche Koordinaten“.
15.30 bis 15.55	Regierungs- u. Steuerrat Bühr = Köln: „Die Mieten in den Geschäftstraßen und ihre Beziehungen zu den Grundstücks-werten“.	Regierungs- u. Steuerrat Dr. Kerl = Berlin: „Über das Problem der Koordinatenumformung in der Landesvermessung und seine Behandlung in der neuen preuß. Katasteranweisung IX“.
16.00 bis 16.25	Vermessungsrat Rohleder = Frankfurt a. M.: „Das Problem der Baulandumlegung“.	Vermessungsrat Ing. Rohrer = Wien: „Die Projektionsysteme Österreichs mit besonderer Berücksichtigung Tirols“.
16.30 bis 16.55	Ministerialrat Dr. Müller = Darmstadt: „Das Deutsche Einheits-Liegenschaftskataster“.	Privatdozent Dr. Finsterwalder = Hannover: „Die Topographie, eine neue Aufgabe für den Vermessungs-Ingenieur“.
Dienstag, den 11. August:		
9.00 bis 9.25	Regierungs- u. Vermessungsrat Stiehr = Hannover: „Landes-kulturelle Aufgaben im Ems-lande“.	Vermessungs-Ingenieur Arne-mann = Königsberg, Vorsitzender des Verbandes selbständiger Vermessungsingenieure in Preußen: „Die jetzige Wirtschaftslage und ihr Einfluß auf den Beruf des Vermessungs-Ingenieurs“.
9.30 bis 9.55	Vermessungsrat Mittel-staedt = Berlin: „Zur Frage der Schnellausführung von Zusammenlegungen landwirtschaftlich genutzter Grundstücke“.	Professor Dr. Gast = Hannover: „Die stereophotogrammetrische Aufnahme des Totentempels Ramses II.“.
10.00 bis 10.25	Oberregierungsrat Oberarz = bacher = München: „Über Bayerisches Katasterwesen“.	Privatdozent Dr. Schmehl, Geodätisches Institut Potsdam: „Über den heutigen Stand der Schweremessungen“.
10.30 bis 10.55	Vermessungsdirektor Zumpfort = Wuppertal: „Die Landes-planungsverbände und wir“.	Prof. Dr. Herbert = Braunschweig: „Polygonisierung mit Zwangszentrierung“.
11.00 bis 11.25	Regierungs- und Steuerrat Raestner = Düsseldorf: „Zusammenarbeit der Behörden behufs Erneuerung des Katasters und Verbesserung des Karten-materials“.	Professor Dr.-Ing. Friß = Stuttgart: „Über Aerotriangulation, Möglichkeiten und Ergebnisse“.

Die Vorträge beginnen pünktlich zu den angegebenen Zeiten.

Anderung in der Reihenfolge bleibt vorbehalten.

Die Vorträge finden im **Neubau** der Techn. Hochschule, Nienburgerstr. 1-4, Haltestelle Schneiderberg der Straßenbahnlinie 6, statt.

Tagesordnung

für die Verhandlungen der Mitgliederversammlung.

1. Eröffnung.
2. Feststellung der Anwesenheitsliste nach Prüfung der Mandate der Abgeordneten (§ 15 und 16 der Satzung).
3. Bericht über die Tätigkeit des G.A.
4. Kassenbericht
5. Bericht der Rechnungsprüfer; Entlastung des G.A.
6. Beratung und Beschlußfassung über die vorliegenden Anträge. (Die Anträge werden den G.A.-Mitgliedern zugestellt.)
7. Neuwahl des G.A. (§ 16 der Satzung), der Rechnungsprüfer und der Vertreter des D.V.W. im Beirat für das Vermessungswesen.
8. Haushaltsplan.
9. Ort und Zeit der nächsten Mitgliederversammlung.
10. Verschiedenes.

Der Geschäftsführende Ausschuß.

Die Vorbereitung der Tagung liegt in den Händen eines Ausschusses, der sich zusammensetzt aus den Herren:

Professor Dr. G a s t, Detmoldstr. 2 — für den wissenschaftlichen Teil,
Regierungslandmesser S c h i r m e r, Böhmerstr. 39 — für den wirtschaftl. Teil,
Regierungs- u. Vermessungsrat W i e g a n d t, Stolzeinstr. 21A — Empfang;
Stadtlandmesser N e d d e r m e y e r, Hildesheimerstr. 123 — Unterkunft
Vermessungsrat R ö h r i g, Ottostr. 6 — Vergnügungen
Katasterdirektor R a d t k e, Eichstr. 41 — Presse,
und dem Vorsitzenden des Gauvereins.

Anmeldung und Teilnehmerkarte. Die Anmeldung erfolgt durch Einsendung des Betrages für die Teilnehmerkarte an Regierungslandmesser S c h i r m e r, Postcheckkonto Hannover 12621. Der Preis der Teilnehmerkarte beträgt für Herren RM. 12.—, für Damen und Familienangehörige RM. 9.—, für in der Ausbildung befindliche Kollegen und Studierende RM. 7.—. Die Teilnehmerkarte berechtigt zur Teilnahme an allen Veranstaltungen und enthält Gutscheine für das Festessen, das Gabelfrühstück, den Besuch des Leineschlosses und des Rathauses. — Rückvergütungen für unbenutzte Gutscheine können nicht gewährt werden. — Zahlkarte liegt nur dem Heft 14 dieser Zeitschrift bei.

Wohnungsanmeldung. Für Übernachtung ist rechtzeitige Zimmerbestellung erforderlich. Sie ist zu richten an Stadtlandmesser N e d d e r m e y e r, Hildesheimerstraße 123, mit folgenden Angaben: Zeit und Tag der Ankunft, Tag der Abreise, Anzahl der gewünschten Betten, ob die Unterbringung erfolgen soll in einem Hotel, zum Preise von 3—5, 5—8 RM., oder in einer Fremdenpension zum Preise von 2,50—4,50 RM., oder in einem Privatzimmer zum Preise von 3—4,50 RM. pro Bett und Nacht. Die Preise verstehen sich ohne Frühstück. Quartierschein ist sofort nach Ankunft in der Auskunftsstelle des D.V.W. im Hauptbahnhof in Empfang zu nehmen. Auf Wunsch erfolgt vorherige Zusendung. —

Auskunftsstelle ist im Wartesaal II. Klasse, Hauptbahnhof, Ausgang Ernst-August-Platz, eingerichtet. Sie ist geöffnet am Freitag, den 7. August, von 12 bis 22 Uhr, am Sonnabend, den 8. August, von 8 bis 22 Uhr und am Sonntag, den 9. August von 8 bis 18 Uhr. Es wird gebeten, Teilnehmerkarte, Festabzeichen, Führer durch Hannover usw. nach Ankunft dort abzuholen, sofern Zusendung nicht bereits erfolgt ist.

Gauverein Niedersachsen. G e r s t e r.

Landesverein Preußen (A. G. L. V.). Unlässlich der Tagung des Deutschen Vereins für Vermessungswesen vom 7. bis 11. August 1931 in Hannover findet die Versammlung des Landesvereins Preußen (A. G. L. V.) am 8. August 1931 von 15 bis 17 Uhr im Kgl. Hof, Ernst-August-Platz 8, statt.

Vorläufige Tagesordnung:

1. Jahres- und Kassenbericht (Timm).
2. Beschlussfassung über die vom G. A. D. V. W. der Mitgliederversammlung vorzulegenden Anträge.
3. Verwaltungsreformvorschläge für die Landwirtschaftl. Verwaltung (Schlömer).
4. Die praktische Gestaltung der Ausbildung der Kandidaten des höheren Vermessungsdienstes (Zumpfort).
5. Verschiedenes.

Timm.

Landesverein Württemberg. Unlässlich der Jahresversammlung des Vereins Württ. Körperschaftsbeamter am 24. und 25. Juli in Bietigheim, hält die Fachgruppe 5 am Freitag, den 24. Juli, von 15 Uhr ab im Gasthof zum Kronprinzen eine Gauversammlung ab. Die Kollegen der näheren und weiteren Umgebung Bietigheims werden gebeten, die Teilnahme zu ermöglichen. (Näheres siehe Gemeinde-Zeitung.)
L u g.

Gauverein Ostpreußen. In der Gauversammlung vom 27. Juni wurde an Stelle des nach Kassel veretzten Herrn Oberregierungsrat Buch, dem für seine erfolgreiche und auch außerhalb des Kollegenkreises allgemein anerkannte Tätigkeit nochmals Dank ausgesprochen wurde, einstimmig durch Zuruf Herr Vermessungsdirektor Kurandt zum Vorsitzenden gewählt. In gleicher Weise erfolgte die Wiederwahl der sonstigen Vorstandsmitglieder, die ihre Ämter zur Verfügung gestellt hatten. Die Bearbeitung der die Deutsche Gesellschaft für Photogrammetrie betreffenden Angelegenheiten wurde Herrn Verm.-Ingenieur Arnemann übertragen. Nach reger Aussprache über alle unseren Beruf z. Z. betreffenden Angelegenheiten wurde der Beitrag an den Gauverein für das 2te Halbjahr 1931 auf eine Mark festgesetzt. Der folgende Sonntag vereinigte Damen und Herren im Garten des Parkhotels zu Königsberg.

16. Bundesversammlung des Reichsbundes Deutscher Technik. Die diesjährige Bundesversammlung des Reichsbundes Deutscher Technik fand in den Tagen vom 12.—14. Juni in Berlin statt. Trotz der z. T. schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse waren aus dem Reich und auch aus den deutschen Verbänden jenseits der Reichsgrenze eine überraschend große Anzahl von Vertretern der Einladung gefolgt. — Aus dem Bericht des Vorsitzenden über die Entwicklung und Tätigkeit des Bundes im abgelaufenen Jahre ist zu erwähnen: Die Mitgliederzahl hat weiter erheblich zugenommen. Der Schwerpunkt der Tätigkeit des Bundes lag in der parlamentarischen Arbeit, die sich von den Vorbereitungen zu den Reichstagswahlen an bis zum Schluß der Reichstags-session erstreckte und mit der erfreulichen Entschließung des Reichstags Nr. 1010 betreffend die Gleichstellung der Techniker im Verwaltungsdienst endigte. Aus den Verhandlungen ist hervorzuheben der Beschluß:

„Der geschäftsführende Vorstand wird beauftragt dafür zu sorgen, daß der RDT. zur gegebenen Zeit zu den Fragen der Verwaltungsreform öffentlich Stellung nimmt in einer Kundgebung, die geeignet ist, den Geist der Technik im Rahmen der Verwaltungsreform zu wahren.“

Ferner die Zustimmung zu der baldigen Durchführung der Kalenderreform nach dem Vorschlage von Dr. Blochmann, sowie der Bericht über die Tätigkeit des volkswirtschaftlichen Ausschusses, in dem besonders auf die Notwendigkeit hingewiesen wurde, das von dem volkswirtschaftlichen Ausschuss seit Jahren behandelte Problem der Arbeitslosigkeit immer wieder in den Mittelpunkt der Arbeit des Bundes zu stellen. — Die Vorstandswahlen ergaben die einstimmige Wiederwahl des Vorsitzers, Prof. Gerstenberg und des ersten stellv. Vorsitzers, Mag.-Oberbaurat Brüggemann. — Zu

Ehrenmitgliedern des *N.V.* wurden in Anerkennung ihrer langjährigen verdienstvollen Mitarbeit einstimmig 4 Herren ernannt, darunter Ing. *S a w e h n*, Dresden.

Der Verein *Sächsischer Bezirkslandmesser* hatte für den 10. Mai 1931 seine Mitglieder zur Hauptversammlung nach Dresden in die Gaststätte „*Amtshof*“ eingeladen. Trotz der Not der Zeit hatte sich eine stattliche Anzahl *Amtsbrüder* zusammengefunden, um in gewohnter Weise Gedanken und Meinungen über Standes- und Berufsfragen der Vorstände der Bezirksvermessungsämter auszutauschen. Vor Eintritt in die Tagesordnung wurde vom Vorsitzenden in ehrenden Worten der im verfloßenen Jahre verstorbenen *Amtsbrüder* *O.K. i. R. Stenzel* (Zwickau i. Sa.) und *W.R. i. R. Leitsmann* (Dresden) gedacht. Die Versammlung ehrte die Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen. Der umfassende Geschäftsbericht des langjährigen und bewährten 1. Vorsitzenden, *O.K. M u c h e* (Dippoldiswalde), legte Zeugnis ab von der rührigen Tätigkeit der Vorstandschaft. Die zur Beratung stehende reichhaltige Tagesordnung bot Anlaß zu reger Aussprache. Die langjährige treue Mitarbeit der im vergangenen Vereinsjahr in den Ruhestand getretenen *W.R. K e n t s c h* (langjähriger 1. Vorsitzender) und *Herrmann* (1. Bezirkslandmesser), fand ehrende Anerkennung und Dank der Versammlung durch Ernennung beider Herren zu Ehrenmitgliedern. Im Jahre 1932 besteht der Verein 25 Jahre. Die nächste Hauptversammlung soll deshalb in bescheidenem Rahmen als Festsitzung gestaltet werden. *B r e t s c h n e i d e r*.

Personalnachrichten.

Preußen. Landeskulturbehörden. Eine Beförderungsstelle der Besoldungsgruppe A 2d als Vermessungsrat verliehen zum 1. 4. 31: *K.L. Faust* in Flensburg, 1. 6. 31: *K.L. Werner* in Laasphe. Zurücküberwiesen zum 1. 6. 31: *K.L. Schernikau* von Insterburg nach Münster.

Landesvermessungsamt. Vom 1. Mai 1931 an wird dem Regierungsvermessungsrat *Rudolf Wenig* die erbetene Entlassung aus dem Staatsdienste bewilligt. — Ab 1. Juni 1931 werden in gleicher Diensteseigenschaft auf Ansuchen versetzt der mit dem Titel und Rang eines Regierungsobervermessungsrates ausgestattete Messungsamtsdirektor *Karl N i e d* in Immenstadt auf die Vorstandsstelle des Messungsamtes *Fürstfeldbruck* und der Messungsamtsdirektor *Hans Arnold* in Pfarrkirchen auf die Vorstandsstelle des Messungsamtes *Immenstadt*, in gleicher Diensteseigenschaft berufen der Reg.-Verm.-Rat *Franz W e i e r m a n n* in Pottenstein an das Messungsamt *Traunstein*. An ihren bisherigen Amtssitzen befördert zum Reg.-Verm.-Rat 1. Kl. der Regierungsvermessungsrat *Jakob Zwick* beim Landesvermessungsamt.

Bayern. Messungsverwaltung. Vom 1. Juli 1931 an werden an ihren bisherigen Amtssitzen befördert zu Regierungsvermessungsräten I. Kl. die mit dem Titel und Rang eines Regierungsvermessungsrats I. Kl. ausgestatteten Regierungsobervermessungsräte *Alfred Sporer* beim Messungsamt *Burghausen*, *Georg Klimm* beim Messungsamt *Freising*, *Mich. Schinner* bei der Landesfinanzamtszweigstelle *Regensburg* und *Franz Schumann* beim Messungsamt *Kaiserslautern*, zum Verwaltungsobersekretär der Bes.-Gr. A 4b der Verwaltungsobersekretär *Eduard Schmid* beim Messungsamt *München I*, in gleicher Diensteseigenschaft berufen der Regierungsvermessungsrat *Rudolf Gutmann* in Landstuhl an das Messungsamt *Pirmasens*.

Inhalt.

Wissenschaftliche Mitteilungen: Seitlicher Abstand eines Punktes von einer Geraden, von *Lucas*. — Die Aufgabe der Landesplanung, von *Schroeder*. — **Mitteilungen der Geschäftsstelle.** — Monatsübersicht der Literatur für Vermessungswesen und Kulturtechnik vom Jahre 1931 mit Nachträgen vom Jahre 1930, von *Harbert u. M. von E. Brennecke* und *O. Eggert*.

Monats-Uebersicht der Literatur für Vermessungswesen und Kulturtechnik vom Jahre 1931 mit Nachträgen vom Jahre 1930.

Von E. Harbert, Braunschweig, unter Mitwirkung von E. Brennecke u.
O. Eggert, Berlin.

1. Zeitschriften, Lehr- und Handbücher, sowie grössere Aufsätze, die mehrere Teile des Vermessungswesens behandeln.

- „Hütte“, Des Ingenieurs Taschenbuch, 1. Bd. m. 970 Abb, 26. Neubearb.
Aufl. Berlin 1931. Bespr. S. 276. 25. Jg. Verkehrstechn. Woche 1931.
Wilsdorf, M. Unterricht im Feldmessen mit den einfachsten Meßgeräten.
6. Neubearb. Aufl. 68 S. 28 Abb, Leipzig 1931.

2. Mathematik, Tabellenwerke, Rechenhilfsmittel, Physik.

- Emde, F. A. M. Legendres Tafeln der elliptischen Normalintegrale erster
und zweiter Gattung. 81 S. 4 Fig. Stuttgart 1931.
Hopf, H. Über die Abbildung der dreidimensionalen Sphäre auf die Kugel-
fläche. S. 637/65. 104. Bd. Mathem. Annalen 1931.
Knopp, K. Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen. XII u. 582 S.
14 Fig. 3. verbess. Aufl. Berlin 1931.
Müller, E. Vorlesungen über Darstellende Geometrie. 3. Bd. Konstruk-
tive Behandlung der Regelflächen. Hrsg. v. L. Krames. VIII u. 303 S.
153 Fig. Wien 1931.
Terebesi, P. Rechenschablonen für harmonische Analyse und Synthese.
13 S. 28 Taf. Berlin 1931.
Walfisz, A. Über einige trigonometrische Summen. S. 564/601. 33. Bd.
Mathem. Ztsch. 1931.
Westphal, W. H. Physik. Ein Lehrbuch für Studierende an den Univer-
sitäten und technischen Hochschulen. 2. Aufl. XIV u. 571 S. 492 Abb.
Berlin 1930. Bespr. S. 280. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.

3. Allgemeine Instrumentenkunde, Optik.

- Breithaupt, G. Zur Geschichte der Dosenlibelle. S. 256/9. 51. Jg. Ztsch.
f. Instrkde. 1931.
Cheetham, G. The Tavistock Theodolit. S. 442/7. 5 Abb. 78. Vol.
Geograph. Journal. London 1931.
Ciamberlini, U. Gli Strumenti Aerantici. (Die Luftfahrtmeßgeräte.)
VIII u. 211 S. 93 Abb. Mailand 1930. Bespr. S. 316. 25. Jg. Verkehrs-
techn. Woche 1931.
Conolly, T. F. Über einen tragbaren Normalkompaß. (Englisch.) S. 211/2.
7. Jg. Journ. Scient. Instr. 1930. Bespr. S. 275/6. 51. Jg. Ztsch. f.
Instrkde. 1931.
Gramont, A. de. Les telemetres monostatiques. S. 513/8. 17 Abb. 51. Jg.
Genie Civil Paris 1931.
Lampe, Neumann u. Weber. Messungsergebnisse an Invardrähten.
S. 315/22. 6 Taf. 60. Bd. Ztsch. f. Verm. 1931.
Lüdemann, K. Die Lebensdauer geodätischer Vermessungsinstrumente.
S. 259/61. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.

- Sears, J. E. u. G. A. Tomlinson. Über einen Chronographen hoher Präzision. (Engl.) S. 21/8. 8. Jg. Journ. Scient. Instr. 1931. Bespr. S. 271/4. 3 Abb. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.
- Zschokke, M. Das Spiegelteleskop von Cassegrain. S. 209/12. 52. Jg. Central Ztg. f. Optik u. Mechan. 1931.

6. Ausgleichsrechnung und Fehlertheorie.

- Mises, R. v. Vorlesungen aus dem Gebiete der angewandten Mathematik. 1. Bd. Wahrscheinlichkeitsrechnung. X u. 574 S. 90 Abb. Leipzig 1931.
- Schive, J. Berechnung des mittleren Fehlers der ausgeglichenen Werte. Ein neues Verfahren. S. 323/9. 2 Fig. 60. Bd. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Tienstra, J. M. De oplossing van normaalvergelijkingen door reductie der correctievergelijkingen; spitsing in groepen. S. 31/7. 67. Jg. Tijdschrift v. Kadaster en Landmeetkunde. Utrecht 1931.
- Werkmeister, P. Rechnerische Bestimmung der mittleren Koordinatenfehler bei Punktbestimmungen ohne überschüssige Messungen. S. 343/50. 50. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.

7. Landesvermessung, Triangulierung und Polygonierung.

- Geográfico Instituto Militar. Comptes rendu des travaux géodésiques et astronomiques effectués dans la République Argentine depuis 1912. 44 S. Bespr. S. 579/82. 78. Vol. Geographical Journal. London 1931.
- Israel, O. Zur Umwandlung lokaler konformer Koordinaten sächsischer Dreieckspunkte niederer Ordnung in deutsche Einheitskoordinaten. S. 385/9. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Müller, W. Koordinatenvermittlung für Baumsignale. S. 351/3. 50. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Riel, H. F. v. †. Strenge Bestimmung des mittleren Fehlers beim Einschneiden. S. 283/92. 2 Taf. 60. Bd. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Sembries. Steigeisen und Hochsitz als Hilfsmittel bei Vermessungsarbeiten. S. 22/5. 5 Abb. 7. Jg. Mitteilg. d. Reichsamts f. Landesaufn. 1931.

9. Nivellierung, geometrische, trigonometrische u. barometrische.

- Charles, A. Le niveau précision Wild. S. 119/123. 4 Fig. 29. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Freckmann, W. Ein neues Nivelliergerät mit Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres. S. 739/42. 3 Abb. 7 Tab. 67. Jg. Glückauf 1931.
- Froebes, O. Zahlenlose Nivellierlatte zum direkten Ablesen der Höhenzahlen auf mm über N.N. ohne Ausrechnung nach Froebes (Köln). S. 365/6. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Harbert, E. Untersuchung einer Walzen-Nivellierlatte von Froebes (Köln). S. 61/2. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Lüdemann, K. Untersuchung des Schleifenschlußfehlers der ersten Haupteinwägung des damaligen Königreiches Sachsen auf ihre Eigenschaft als zufällige Beobachtungsfehler. S. 369/79. 1 Abb. 4 Taf. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Martin. Geophysikalische Beeinflussung von Präzisions-Höhenaufnahmen. S. 256/66. 7 Tab. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.

10. Meteorologie.

- Büttner, K. Die Berechnung der atmosphärischen Trübung aus Aktinometermessung der Sonnenstrahlung. S. 161/72. 2 Abb. 66. Bd. Meteorolog. Ztsch. 1931.
- Ficker, H. v. Über die Entstehung lokaler Wärmegewitter. S. 28/39. 3 Fig. Sitzungsber. d. Preuß. Akad. d. Wissensch. Berlin 1931.
- Köppen, W. u. R. Geiger. Handbuch der Klimatologie. 5 Bände. 1. Bd. Allgemeine Klimatologie. Teil A—F. XII u. 373 S. 58 Abb. 7 Kart. Berlin 1930/31.
- Pfeiffer, A. Zur gleichmäßigen Temperaturkompensation von Aneroiden im ganzen Druckmeßbereich. S. 307/11. 3 Abb. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.

11. Tachymetrie, Topographie und Photogrammetrie.

- Balk, Die stereophotogrammetrischen Auswertarbeiten bei den Studien der transpersischen Bahn, 2 Abb. 6. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1931.
- Baltensperger, J. Entwicklung, Art und Organisation der photogrammetrischen Arbeiten. S. 109/18. 29. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Edler, E. Als Flugzeugführer im Luftbild-Dienst. S. 73/6. 6. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1931.
- Lüscher, H. Stereophotographie. 129 S. 66 Abb. Berlin 1931. Bespr. S. 220. 52. Jg. Central Ztg. f. Optik u. Mechan. 1931.
- Raethjen, P. Stereoskopische und stereophotogrammetrische Wolkenaufnahmen vom Flugzeug aus. S. 49/54. 4 Abb. 6. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1931.
- Schwidofsky, K. Über die Anwendung der Stereophotogrammetrie auf Architekturvermessung. (Dissert. d. T.H. Braunschweig.) S. 69/73 u. f. 6. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1931.
- Slawik, K. Das Bussolen-Tachymeter. S. 390/2. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.

15. Kartographie und Zeichenhilfsmittel; Kolonialvermessungen und flüchtige Aufnahmen; Erdkunde.

- Bicher, F. Die Lüneburger Weltkarte aus dem Jahre 1245. S. 305/12. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Brandenstein, W. Die letzten Beschriftungsprobleme der Landkarten. S. 97/100. 1. Jg. Kartogr. Mittlg. 1931.
- Cueni, B. Zur Frage der Felddarstellung in der Karte 1:50 000. S. 94/5. 29. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Degner, Karl Ludwig v. Lecoq und die Aufnahme Westfalens. S. 25/38. 7. Jg. Mittlg. d. Reichsamts f. Landesaufn. 1931.
- Groll, M. Kartenkunde I: Die Projektionen. 2. Aufl. neu bearb. v. O. Graf. 117 S. 56 Abb. Slg. Göschen. Leipzig 1931. Bespr. S. 159. 8. Jg. Verm.-techn. Rdsch. 1931.
- Meyer, H. F. Die internationale Weltkarte 1:1 000 000 und ihr heutiger Stand. S. 6/22. 2 Abb. 8 Tab. 7. Jg. Mitteilg. d. Reichsamts f. Landesaufn. 1931.
- Meyers Handatlas. 247 Haupt- u. Nebenkart. 8. Aufl. Leipzig 1931. Bespr. S. 252. 37. Jg. Geograph. Ztsch. 1931.
- Miller, K. Mappae arabicae. Arabische Welt- und Länderkarten des 9. bis 13. Jahrh. 6 Bde. Stuttgart 1926—1931.

- Passarge, S. Die Methode der Landschaftsbestimmung durch Symbole. S. 227/30. 37. Jg. Geograph. Ztsch. 1931.
- Walther. Die amtlichen topographischen Kartenwerke des Landes Baden. S. 38/46. 7. Jg. Mittlg. d. Reichsamts f. Landesaufn. 1931.
- Weltkarte, Der deutsche Anteil an der — 1 : 1 000 000. S. 366/8. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.

18. Allgemeine Technik, insbesondere Kulturtechnik.

- Blank, E. Handbuch der Bodenlehre. 4. Bd. Aklimatische Bodenbildung und fossile Verwitterungserscheinungen. 334 S. 32 Abb. 5. Bd.: Der Boden als oberste Schicht der Erdoberfläche. 483 S. 103 Abb. Berlin 1930. 7. Bd.: Der Boden in seiner chemischen und biologischen Beschaffenheit. 473 S. 72 Abb. Berlin 1931. — Bespr. S. 317/20. Centralbl. f. Mineralog. Geolog. u. Paläontolog. 1931.
- Brinkhaus, H. P. Das Rohrnetz städtischer Wasserwerke. 334 S. 196 Abb. 47 Zahlen- u. Bildtaf. 3. Aufl. München 1930. Besproch. S. 703. 75. Bd. Ztsch. d. V.D.I. 1931.
- Cicin, P. Eine neue Wehranlage in der Seine. S. 414/7. 10. Abb. 12. Jg. Bauing. 1931.
- Ehlgötz, H. Einheitliche Richtlinien für den deutschen Straßenbau? S. 83/5. 2 Abb. 1 Taf. 48. Jg. Straßenbaubeil. d. Verkehrstechn. 1931.
- Ehrenberger, R. Zur Frage der Kennzeichnung von Flußgeschieben. S. 283/9. 16 Abb. 24. Jg. Wasserwirtsch. Wien 1931.

19. Bodenpolitik, Bodenrecht, Rechtskunde.

- Arnold, M. Entschädigungspflicht des Staates für Eingriffe in das private Flußeigentum. 36 S. München 1931. Bespr. S. 138/9. 26. Jg. Wasserkr. u. Wasserwirtsch. 1931.
- Hammans. Die Nichtigkeit der Wegeeinzühlung durch die Bergbehörden und ihre Rechtsfolge. S. 505/8. 30. Jg. Braunkohle 1931.
- Martell, P. Das Recht der Enteignung. S. 122/5. 22. Jg. Städt. Tiefbau 1931.
- Twiehaus. Wasserentnahme und Wasser-(Abwasser-)Einleitung an Wasserläufen erster Ordnung nach preußischem Recht. S. 269/72. 25. Jg. Dtsche. Wasserwirtsch. Stuttgart 1930.

20. Siedlungstechnik, Volks- und Heimatkunde.

- Boche. Plantechnische Voraussetzungen für städtebauliche Arbeiten in Kleinstädten und Landgemeinden. S. 289/99. 3 Abb. 43. Jg. Allg. Verm.-Nachr. 1931.
- Ehlgötz, H. Landesplanung und industrielle Entwicklung im Rheinland. S. 817/26. 21 Abb. u. Kart. 75. Bd. Ztsch. d. V.D.I. 1931.
- Schlenger, H. Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien. VIII u. 256 S. 21 Fig. 27 Taf. 40 Abb. 5 Kart. Bespr. S. 351/2. 43. Jg. Allg. Verm.-Nachr. 1931.
- Schmeller, J. A. Die Mundarten Bayerns grammatisch dargestellt. München 1821. Neudruck hrsg. v. O. Mausser. IV u. 176 S. München 1929.
- Schmeller, J. A. Die Mundarten Bayerns (Registerband). Als Beitrag zu einer historischen Geographie der Mundarten Bayerns hrsg. v. O. Mausser. XX u. 444 S. München 1930.