

**ZEITSCHRIFT**  
FÜR  
**VERMESSUNGSWESEN**

IM AUFTRAGE  
DES  
**DEUTSCHEN VEREINS FÜR VERMESSUNGSWESEN**

herausgegeben von.

**Dr. Dr.-Ing. E. h. O. Eggert**

Professor an der Techn. Hochschule  
in Berlin - Dahlem, Ehrenbergstr. 21

---

LXXII. Band.

**(1943.)**

Mit zahlreichen Textfiguren

---

**STUTT GART**  
VERLAG VON KONRAD WITTWER  
1943.

---

Alle Rechte vorbehalten.

---

## Verzeichnis der Abhandlungen für Band LXXII.

	Seite
Aufnahmenetz, Folgearbeiten bei der Einschaltung in vorhandene Dreiecks- und Polygonnetze. Von <b>Schneider</b>	244
Ausgleichende Gerade. Von <b>E. Lindinger</b>	135
Belichtung und Schwärzung, Verteilung in Luftbildern. Von <b>P. Tham</b>	210
Ebene konf. u. formtreue Abbildung eines geodät. Strahlenbüschels. Von <b>F. Hunger</b>	153
Bücherschau:	
v. Angerer, E., Wissenschaftliche Photographie. Bespr. von <b>Burkhardt</b>	228
Baltische Geodätische Kommission in den Jahren 1938—1941. Bespr. von <b>Feyer</b>	126
Baule, B., Die Mathematik des Naturforschers und Ingenieurs. Bd. I. Differential- und Integralrechnung. Bespr. von <b>E. Brennecke</b>	95
Becker, W., Wissenschaftliche Forschungsberichte. Bd. 55. Sterne und Sternsysteme. Bespr. von <b>O. Eggert</b>	125
Bertschmann, S., Hilfsstafel zum Abstecken von Kreisbogen (Straßenvermarkungen). Bespr. von <b>Eggert</b>	176
Bock, R., Praxis der magnetischen Messungen. Bespr. von <b>Eggert</b>	199
Brocks, K., Vert. Temperaturgradient und terr. Refr., insbesondere im Hochgebirge. Bespr. von <b>Pinkwart</b>	20
Hafner, F., Stiny, J. u. Feuchtinger, R., Der Straßenbau, Bauausführung. Bespr. von <b>K. Slawik</b>	94
Harkink, F., Inleiding tot het praktisch rekenen. Bespr. von <b>K. Herrmann</b>	127
Hristow, Wl., Die Gauß-Krügerschen Koordinaten auf dem Ellipsoid. Bespr. v. <b>Boltz</b>	251
Jordan-Eggert, Handbuch der Vermessungskunde. Bd. III, 2. Halbband, 8. Aufl. Besprochen von <b>Pinkwart</b>	77
Kalender für Vermessungswesen und Kulturtechnik 1943. Bespr. von <b>W. Großmann</b>	77
Kesting, N. u. Hedrich, O., Zahlentafeln für das Abstecken von Bögen bei 400°- und bei 360°-Kreisteilung. Bespr. von <b>Eggert</b>	175
Mädig, E., Landespflege. Bespr. von <b>K. Slawik</b>	94
Niemczyk, O., Spalten auf Island. Bespr. von <b>Eggert</b>	200
Präuser, R., Die Grundstücksschätzung. Bespr. von <b>W. Großmann</b>	77
Ritscher, A., Deutsche Antarktische Expedition 1938/39. Bespr. von <b>E. Gotthardt</b>	252
Robitzsch, M., Ausführliche barometr. Reduktions- u. Höhentafeln. Bespr. von <b>Eggert</b>	270
Schramm, S., Der Gleisbogen. Bespr. von <b>Ahrens</b>	269
Sirk, H., Mathematik für Naturwissenschaftler und Chemiker. Bespr. v. <b>Brennecke</b>	175
Tölke, F., Praktische Funktionslehre. Bespr. von <b>Brennecke</b>	175
Werkmeister, P., Lexikon der Vermessungskunde. Bespr. von <b>Pinkwart</b>	174
Werkmeister, P., Vermessungskunde I. Bespr. von <b>E. Brennecke</b>	23
Werner, H., Vom Polarstern bis zum Kreuz des Südens. Bespr. von <b>Steitz</b>	127
Einrechnung geographischer Netzlinien in das Deutsche Grundkartenwerk mittels der Rechenmaschine. Von <b>Steitz</b>	256
Entzerrungspraxis des Ungarischen Kartogr. Instituts in Budapest. Von <b>A. Csiszár</b>	207
Erdellipsoid, Beziehungen am Meridian. Von <b>M. Näbauer</b>	130
Flächentreue Abbildung des Rotationsellipsoids in die Ebene. Von <b>F. Hauer</b>	179
Geometrie der Meridianellipse. Von <b>H. Schmehl</b>	253
Gesetze, Verordnungen und Erlasse:	
Einsicht in das Liegenschaftskataster	80
Hilfskräfte bei Öff. best. Verm.-Ingenieuren	123
Ausbildung u. Prüfung f. d. höh. verm.-techn. Verwaltungsdienst (s. Nachtrag)	123
Vereinheitlichung der Auftragserteilung a. d. Gebiete d. Optik u. Feinmechanik	124
Allgemeine Annahme-, Ausbildungs- und Prüfungsrichtlinien für bergmännisch-technische Behördenangestellte	124
Dienstbezeichnungen im höh. verm.-techn. Verwaltungsdienst	124
Ausgleich von Härten für Anwärter im Vorbereitungsdienst, die zum Kriegswehrdienst einberufen sind	125

Hörsensche Aufgabe, analytisch-trig. Lösung. Von M. Miller	88
Hochschulnachrichten: Schmehl 73, Möhle 80, Niemczyk 95, R. Finsterwalder 176, Großmann 176, Schwidewsky 176, Merkel 176, Pfitzer 229, Kuhlmann 269	
Isometrische Breite, Reihenentwicklungen. Von H. Wittke	139
Kartographisches Problem und seine Lösung. Von M. Frank	89
Katasterplankarten und Luftbildpläne 1:5000, Genauigkeit. Von R. Idler	85
Koordinatentransformation m. d. Doppelrechenmaschine Thales-Geo. Von Brënd'amour	93
Luftaufnahmen, Bedingungsgleichungen bei der gegenseitigen Orientierung. Von A. Ansermet	224, 226
Mecklenburgische Koordinaten. Von Wl. Hristow	230
Merkatorprojektion. Ein Beitrag. Von H. Wittke	267
Methode der kleinsten Quadrate, zwei Beweise aus den Grundgesetzen der Mechanik. Von K. Friedrich	97
Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie	228
Mitteilungen des DVW.: 24, 48, 80, 95, 127, 152, 176, 200, 270	
Nachrufe:	
Vermessungsdirektor Karl Strinz	48
Reg.- u. Steuerrat Hans Lotz	177
Vermessungsrat Tillmann	200
Reg.-Verm.Rat Erbe	270
Nadirdistanz und ihre Komponenten. Von R. Förstner	201
Normalgleichungen. Über einige Verfahren zur Lösung. Von B. Hallert	238
Normung unserer Kartenwerke. Von G. Baumgart	112
Österr. Kataster und Grundbuch im Reg.-Bez. Kattowitz. Von Knop	63
Paßpunktbestimmungen mittels Bussolentachymeter. Von R. Idler	262
Personalnachrichten: Allgem. Landesvermessung, Reich 48, 96, 127, 176, 252. Katasterverwaltung, Reich 48, 96, 127, 176, 252. Landeskulturverwaltung, Reich 48, 128, 176, 252. Verkehrsverwaltung 48, 96, 128, 176. Forstverwaltung 176. Kommunalverwaltung 128, 176, 252. Öff. best. Verm.-Ing. 252. Forschungsbeirat 48, 96. Baden 96, 128, 176, 252. Bayern 48, 96, 127, 128, 176, 252. Braunschweig 96. Hessen 48, 128, 176, 252. Mecklenburg 128, Preußen 48, 96, 128, 176, 252. Sachsen 252. Thüringen 96, 128, 252. Württemberg 96, 128, 252.	
Personalnachrichten:	
Ministerialrat Schme 65 Jahre alt	95
Friedrich Robert Helmert. Zum 100. Geburtstag	129
Verleihung der F. R. Helmert-Denkmünze an Prof. Eggert u. Geh.Rat Finsterwalder	179, 228
Verleihung der Würde eines Dr.-Ing. E. h. an Ministerialdirigent Pfitzer	229
Photokopie und Reproduktion im Vermessungswesen. Von L. Schmitt	143
Prüfungsnachrichten	95, 269
Räumlicher Rückwärtseinschnitt. Auflösung mittels Entzerrungsgeräte. Von G. Schulz	81
Rechenmaschine. Algebraisches Rechnen. Von O. Eggert	1
Reduktionstachymeter von Zeiß. Genauigkeit der optischen Distanzmessung. Von Idler	15
Reichsausschuß Öff. Verm.-Ing.	73
Rückwärtseinschnitt, vollständige Lösung. Von P. Tham	216
Setzlinde. Über die Setzlinie. Von E. Brennecke	6
Umlegungsbehörden, Vom kommenden Einsatz. Von Mauerhoff	264
Umlegungsverfahren, Neugestaltung. Von Günzler	172
Umlegung, Vereinfachung und Beschleunigung. Von A. Haas	17
Urheberrecht an Werken der Vermessungstechnik. Von T. Soyka	166
Teilung eines Dreiecks nach Determinanten. Von G. Töpfer	161
Teilung von trapezförmigen Grundstücken. Von A. Tichy	163, 200
Vermessungsingenieur und vorgeschichtliche Landesaufnahme. Von K. Lüdemann	91
Vervielfältigung von Vermessungsplänen, Grundsätzliches. Von L. Schmitt	42
Winkelmessung, ein Vordruck im Hochformat. Von H. Wittke	197
Wirtschaftlichkeit bei Fortführungsmessungen. Von G. Kunde	194
Zielen mit Fernrohren, Genauigkeit. Von A. Vogg	189

Kleine Beiträge:

Berliner städtische Plankammer, 75 Jahre	152
Einrichtung zur Messung der Verformungen, Risse und Spannungen in Talsperren	93
Fachausdrücke der Hydrologie des unterirdischen Wassers	174
Gründung einer Reichsgemeinschaft „Technische Presse“ im NSBDT.	47
Ingenieur für Landkartentechnik	123
Kanalisierung und Landeskultur	174
Leibniz-Medaille für Ministerialdirektor Dr. Vollert	152
Pegelstationen des Kriegsmarine-Pegelnetzes der Ostsee	73
Reichsfachausschuß Öff.best.Verm.-Ing.	73
Unzulässigkeit der Inanspruchnahme eines Privatwegs als eines öffentlichen Weges ohne Enteignungsverfahren	76

**Verzeichnis der Verfasser.**

Ahrens: Bespr. von Schramm, Der Gleisbogen	269
Ansermet, A.: Die Bedingungsgleichungen bei der gegenseitigen Orientierung von Luftaufnahmen	224, 226
Baumgart, G.: Zur Normung unserer Kartenwerke	112
Boltz: Bespr. von Wl. Hristow, Die Gauß-Krügerschen Koordinaten auf dem Ellipsoid	251
Brend'amour, W.: Nochmals Koordinatentransformation mit der Doppelrechenmaschine Thales-Geo	93
Brennecke, E.: Über die Setzlinie einer Setzlibelle	6
— Bespr. von B. Baule, Die Mathematik des Naturforschers und Ingenieurs. Bd. I. Differential- und Integralrechnung	95
— Bespr. von H. Sirk, Mathematik für Naturwissenschaftler und Chemiker	175
— Bespr. von F. Tölke, Praktische Funktionslehre	175
— Bespr. von P. Werkmeister, Vermessungskunde I	23
Burkhardt: Bespr. von v. Angerer, Wissenschaftliche Photographie	228
Cziszár, A.: Aus der Entzerrungspraxis des Ungarischen Kartogr. Instituts in Budapest	207
Eggert, O.: Algebraisches Rechnen mit der Rechenmaschine	1
— Bespr. von W. Becker, Sterne und Sternsysteme	125
— Bespr. v. S. Bertschmann, Hilfstafel z. Abstecken v. Kreisbogen (Straßenvermarkungen)	176
— Bespr. von R. Bock, Praxis der magnetischen Messungen	199
— Bespr. von N. Kesting und O. Hedrich, Zahlentafeln für das Abstecken von Bögen bei 400°- und bei 360°-Kreisteilung	175
— Bespr. von O. Niemczyk, Spalten auf Island	200
— Bespr. von Robitzsch, Barometrische Reduktions- und Höhentafeln	270
Ermel: Uuzulässigkeit der Inanspruchnahme eines Privatwegs als eines öffentlichen Weges ohne Enteignungsverfahren	76
Feyer: Bespr. von Die Tätigkeit der Balt. Geod. Komm. in den Jahren 1938—1941	126
Förstner, R.: Die Nadirdistanz und ihre Komponenten	201
Frank, M.: Ein kartographisches Problem und seine Lösung	89
Friedrich, K.: Zwei aus den Grundgesetzen der Mechanik abgeleitete Beweise für die Richtigkeit der Methode der kleinsten Quadrate	97
Gotthardt, E.: Bespr. von A. Ritscher, Deutsche Antarktische Expedition 1938/39	252
Gronwald: Pegelstationen des Kriegsmarine-Pegelnetzes der Ostsee	73
Großmann, W.: Bespr. von Kalender für Vermessungswesen und Kulturtechnik 1943	76
— Bespr. von R. Prauser, Die Grundstücksschätzung	77
Günzler: Zur Neugestaltung der Umlegungsverfahren	172
Haas, A.: Vereinfachung und Beschleunigung der Umlegung	17
Hallert, B.: Über einige Verfahren zur Lösung von Normalgleichungen	238
Hauer, F.: Entwicklung der flächentreuen Abbildung kleiner Bereiche des Rotationsellipsoids in die Ebene	179

	Seite
Herrmann, K.: Bespr. von F. Harkink, Inleiding tot het praktisch rekenen	127
Hristow, Wl.: Die Mecklenburgischen Koordinaten	230
Hunger, F.: Die ebene konforme u. formtreue Abbildung eines geodät. Strahlenbüschels	153
Idler: Genauigkeit der optischen Distanzmessung mit Zeißschen Reduktionstachymetern	15
— Genauigkeit von Katasterplankarten und von Luftbildplänen 1:5000	85
— Genauigkeit von Paßpunktbestimmungen mittels Bussolentachymeter	262
Knop: Das österreichische Kataster und Grundbuch im Reg.-Bez. Kattowitz	63
Kunde, G.: Wirtschaftlichkeit bei Fortführungsmessungen	194
Lindinger, E.: Über die ausgleichende Gerade	135
Lüdemann, K.: Vermessungsingenieur und vorgeschichtliche Landesaufnahme	91
Mauerhoff: Vom kommenden Einsatz der Umlegungsbehörden (Kulturämter)	264
Miller, M.: Eine analytisch-trig. Lösung der Hansenschen Aufgabe	88
Näbauer, M.: Beziehungen am Meridian des Erdellipsoids	130
Pinkwart: Bespr. von Brocks, K., Vert. Temperaturgradient u. terr. Refraktion, insbesondere im Hochgebirge	20
— Bespr. von Jordan-Eggert, Handbuch d. Vermessungskunde, Bd. III, 2. Halbbd., 8. Aufl.	77
— Bespr. von P. Werkmeister, Lexikon der Vermessungskunde	174
Robitzsch, M.: Bespr. von Eggert, Ausführliche barometr. Reduktions- u. Höhentafeln	268
Schmehl, H.: Friedrich Robert Helmert. Zum 100. Geburtstag des Meisters der Geodäsie	129
— Zur Geometrie der Meridianellipse	253
Schmitt, L.: Grundsätzliches über die Vervielfältigung von Vermessungsplänen	42
— Geräte für die Photokopie und die Reproduktion im Vermessungswesen	143
Schneider: Folgearbeiten bei der Einschaltung des Aufnahmenetzes in vorhandene Dreiecks- und Polygonnetze	244
Schramm, G.: Bespr. von Ahrens, Der Gleisbogen	267
Schulz, G.: Auflösung des räumlichen Rückwärtseinschnittes mittels Entzerrungsgerätes	81
Schwidersky, K.: Bespr. v. E. Gotthardt, Einführung in die Erd- und Luftbildmessung	268
Slawik, K.: Bespr. v. F. Hafner, J. Stiny u. R. Feuchtinger, Der Straßenbau, Bauausführung	94
— Bespr. von E. Mäding, Landespflege	94
Soyka, T.: Das Urheberrecht an Werken der Vermessungstechnik	166
Steitz: Bespr. von H. Werner, Vom Polarstern bis zum Kreuz des Südens	127
— Einrechnung geogr. Netzl. in d. Deutsche Grundkartenwerk m. d. Rechenmaschine	256
Tham, P.: Die Verteilung der Belichtung und Schwärzung in Luftbildern	210
— Die vollständige Lösung des Rückwärtseinschnittes. Die genaue Best. der Flughöhe	216
Tichy, A.: Zur Teilung von trapezförmigen Grundstücken	163, 200
Töpfer, G.: Teilung eines Dreiecks nach Determinanten	161
Vogg, A.: Die Genauigkeit des Zielens mit Fernrohren	189
Werkmeister, P.: Bespr. von E. Brennecke, Vermessungskunde	268
Wittke, H.: Ein Vordruck im Hochformat für Winkelmessung	197
— Reihenentwicklungen für die isometrische Breite	13
— Ein Beitrag zur Merkatorprojektion	—



## An alle im Fronteinsatz stehenden Berufskameraden!

Unsere jungen Jahrgänge stehen unter den Waffen. Ihr in der Ausbildung und im Berufsleben erworbenes technisches Können dient mehr oder weniger, je nach Art des Einsatzes, der Truppe unmittelbar.

Viele von euch sind in den Reihen der Organisation Todt vom Bau des Westwalls aus mit den Armeen in Frankreich einmarschiert und haben seit Beginn unseres Schicksalskampfes im Osten die deutschen Armeen auch durch die weiten Ebenen Rußlands begleitet.

Anderen war und ist es vergönnt, an den gewaltigen Befestigungswerken mitzubauen, die die Organisation Todt zur Sicherung Europas an den westlichen Küsten von der Biskaya bis zum Nordkap ausführt.

Ein anderer Teil wurde vom Baustab Speer oder den „Reichsautobahnen“ aufgerufen, um für den wintersicheren Ausbau der Eisenbahn im Osten eingesetzt zu werden, wieder andere stehen bei der Deutschen Reichsbahn, bei der Technischen Nothilfe und bei den großen industriellen Unternehmungen, die den Ostraum zu erschließen haben.

Ihr baut an der Atlantikküste, am Mittelmeer, in Griechenland, im hohen Norden, an der finnischen und russischen Front bis zum Kaukasus und Schwarzen Meer. Wo der deutsche Soldat kämpft, helft ihr siegen. Ihr greift selbst zur Waffe, wenn es gilt, die gebauten Nachschubstraßen oder Stützpunkte zu verteidigen.

Dieser Einsatz ist einmalig. Er muß kommenden Generationen Verpflichtung und Vorbild sein.

Die besonderen Aufgaben, die dem einzelnen seit Kriegsausbruch gestellt waren, könnt ihr nur selbst schildern. Ihr sollt zur Feder greifen und je nach Berufung und Aufgabe Erlebnisberichte geben, die die Leistungen eures Alltags der Jugend überliefern.

Die Wintermonate bringen manchem von euch längere Arbeitspausen. Folgt dem Aufruf und sendet Berichte über das, was ihr als Soldaten, als Frontarbeiter, als Ingenieure oder Architekten im Fronteinsatz erlebt habt, an die Fachgruppe Bauwesen im NSBDT.

Für die besten Arbeiten stehen folgende Geldpreise zur Verfügung:

1. Preis	1000,— RM.	. . . . .	zusammen	1 000,— RM.
2. bis 10. Preis	je 500,— RM.	. . . . .	zusammen	4 500,— RM.
11. bis 25. Preis	je 300,— RM.	. . . . .	zusammen	4 500,— RM.
26. bis 100. Preis	je 50,— RM.	. . . . .	zusammen	3 750,— RM.

*100 Geldpreise von zusammen 13 750,— RM.*

Ferner werden alle zur Veröffentlichung kommenden Berichte mit einem Betrag von 50,— RM. honoriert. Außerdem steht eine große Anzahl von wertvollen Fachbüchern als weitere Preise zur Verfügung.

## Bedingungen

1. Teilnahmeberechtigt ist jeder deutsche Bauschaffende, der in den besetzten Gebieten eingesetzt ist oder Wehrdienst leistet. Nichtarier und Ausländer sind nicht zugelassen.
2. Einsendungen können ab sofort eingeschickt werden, sie werden laufend ausgewertet und müssen spätestens am 1. April 1943 abgesandt sein. Die Einsendungen sind an die Hauptgeschäftsstelle der Fachgruppe Bauwesen im NSBDT, Berlin NW 40, Königsplatz 6, zu richten und haben auf dem Umschlag neben Namen und Anschrift die Feldpostnummer des Verfassers sowie den Vermerk „Frontwettbewerb der Bauschaffenden“ zu tragen.
3. Das Preisgericht untersteht dem Vorsitz des Leiters der Fachgruppe Bauwesen. Es gehören ihm ferner an:  
Ministerialdirektor Dorsch, Leiter der OT-Zentrale,  
Professor Grün, Düsseldorf,  
Oberbannführer Hartmann, R.J.F., Hauptabteilungsleiter in der Reichspropagandaabteilung,  
Leiter der Arbeitsgemeinschaft Nachwuchsfragen der Fachgruppe Bauwesen,  
je ein Vertreter des Gen. d. Pi., des Befehlshabers der Eisenbahntuppen und der Technischen Nothilfe.
4. Die Einsendungen können in Form von Erlebnisberichten, Tagebuchblättern, Briefen und Gedichten erfolgen, sie können durch Zeichnungen und Skizzen illustriert werden. Sie dürfen noch nicht, auch auszugsweise, veröffentlicht sein; auch müssen sie das unbestrittene geistige Eigentum des Einsenders darstellen. Die Hinterbliebenen eines Gefallenen können die Schriften der Gefallenen einsenden. Die Geheimhaltungsbestimmungen sind zu wahren.
5. Die Fachgruppe Bauwesen hat das Recht, jede der eingereichten Arbeiten im „Deutschen Baumeister“ oder in anderen Fach- oder Tagesblättern zu veröffentlichen. Die zu veröffentlichen Arbeiten werden — falls sie nicht mit einem Geldpreis ausgezeichnet werden konnten — besonders honoriert. Eine Verpflichtung zur Veröffentlichung besteht für die Fachgruppe nicht. Der Verfasser überläßt der Fachgruppe weiterhin das Recht zum Nachdruck in Buchform.
6. Die Veröffentlichung der Preisträger erfolgt im „Deutschen Baumeister“ und im „Frontarbeiter“. Außerdem werden Preisträger unmittelbar durch die Fachgruppe benachrichtigt. Der Zeitpunkt der Preisverteilung ist von der Anzahl der Einsendungen abhängig. Es ist vorgesehen, daß die Entscheidung bis zum 1. Juni 1943 erfolgt.

Leiter der Fachgruppe Bauwesen

