

## Heft 2/2018

| <b>Inhalt</b>                                                                       | <b>Seite</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Richter, U. und Frese, K-H.<br>Flurbereinigung - eine Chance für die Landwirtschaft | 2            |
| Heckmann, B.<br>Zum 150. Todestag von Friedrich Wagner                              | 8            |
| <b>Kurzbeiträge und Veranstaltungsberichte</b>                                      |              |
| INTERGEO® 2018 in Frankfurt am Main                                                 | 20           |
| Besichtigung beim GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung                     | 24           |
| Exkursion des DVW Thüringen in die Lausitz                                          | 26           |
| Tagesexkursion des DVW Thüringen zum Geodynamischen<br>Observatorium Moxa           | 29           |
| Buchbesprechungen                                                                   | 32           |
| Bücherschau                                                                         | 35           |
| <b>Mitteilungen aus den Landesvereinen</b>                                          |              |
| LV Hessen                                                                           | 40           |
| LV Thüringen                                                                        | 60           |
| Zu guter Letzt                                                                      | 64           |

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

wenn Sie eine Frage an den DVW-Landesverein Hessen oder Thüringen haben, stehen Ihnen gerne als **Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner** zur Verfügung:

**für den Landesverein Hessen e.V.:**

Dipl.-Ing. Mario **Friebl** (Vorsitzender)  
c/o Hessisches Ministerium für Wirtschaft,  
Energie, Verkehr und Landesentwicklung  
Kaiser-Friedrich-Ring 75, 65185 Wiesbaden  
Tel.: 0611 815-2064  
E-Mail: hessen@dvw.de

Dipl.-Ing. Anja **Fletting** (Schriftführerin)  
Mozartstraße 31  
34246 Vellmar  
Tel.: 0561 826645  
E-Mail: hessen@dvw.de

Dipl.-Ing. Bernhard **Heckmann**  
(Schriftleiter DVW-Mitteilungen)  
c/o Hessisches Landesamt für  
Bodenmanagement und Geoinformation  
Schaperstraße 16, 65195 Wiesbaden  
Tel.: 0611 535-5345  
E-Mail: hessen@dvw.de

Dipl.-Ing. Susann **Müller** (stellv. Vorsitzende)  
c/o NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH  
Solmsstraße 38  
60486 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 213-81034  
E-Mail: su.mueller@nrm-netzdienste.de

Dipl.-Ing. (FH) Christian **Sommerlad** (Schatzmeister)  
c/o Städtisches Vermessungsamt  
Kurt-Schumacher-Straße 10  
60311 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 212-36774  
E-Mail: christian.sommerlad@stadt-frankfurt.de

Dipl.-Ing. Rolf **Seeger** (Berater)  
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur  
Feldscheidenstraße 64, 60435 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 954342-0, Fax: 069 95434211  
E-Mail: seeger@seegerundkollegen.de

**für den Landesverein Thüringen e.V.:**

Dipl.-Ing. Dirk **Mesch** (Vorsitzender)  
c/o Landesamt für  
Vermessung und Geoinformation  
Katasterbereich Gotha  
Schloßberg 1, 99867 Gotha  
Tel.: 0171 7746801, Fax: 0361 4413299  
E-Mail: vorsitzender@dvw-thueringen.de

Dipl.-Ing. Robert **Krägenbring** (Schriftführer)  
c/o Thüringer Ministerium für Infrastruktur  
und Landwirtschaft  
Werner-Seelenbinder-Straße 8, 99096 Erfurt  
Tel.: 0361 57-4191342  
E-Mail: schriftfuehrer@dvw-thueringen.de

Dipl.-Ing. Michael **Osterhold**  
(Schriftleiter Thüringen)  
Papiermühlenweg 17, 99089 Erfurt  
Tel.: 0361 2118974  
E-Mail: schriftleiter@dvw-thueringen.de

Dipl.-Ing. Claus **Rodig** (stellv. Vorsitzender)  
c/o Thüringer Ministerium für Infrastruktur  
und Landwirtschaft  
Werner-Seelenbinder-Straße 8, 99096 Erfurt  
Tel.: 0361 57-4191521, Fax: 0361 574191502  
E-Mail: vorsitzender2@dvw-thueringen.de

Dipl.-Ing. (FH) Katharina **Koch** (Schatzmeisterin)  
c/o Thüringer Landgesellschaft mbH  
Weimarische Straße 29 b, 99099 Erfurt  
Tel.: 0361 4413-172, Fax: 0361 4413299  
E-Mail: schatzmeister@dvw-thueringen.de

Dipl.-Ing. Uwe **Eberhard** (Beisitzer)  
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur  
Apothekergasse 7, 98646 Hildburghausen  
Tel.: 03685 4051-0, Fax: 03685 4051-11  
E-Mail: bdvi@dvw-thueringen.de  
eberhard@katvermbuero-eberhard.de



# Hessen und Thüringen

## Heft 2

**69. Jahrgang 2018 (Hessen)**  
**ISSN 0949-7900**  
**29. Jahrgang 2018 (Thüringen)**

MITTEILUNGEN DER DVW-LANDESVEREINE HESSEN E.V. UND THÜRINGEN E.V.  
im Auftrag des Deutschen Vereins für Vermessungswesen, DVW Hessen,  
Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e.V.,  
herausgegeben von Dipl.-Ing. Bernhard Heckmann.  
Das Mitteilungsblatt erscheint in der Regel zweimal jährlich (Auflage 900).

Geschäftsstelle DVW Hessen: Postfach 2240, 65012 Wiesbaden, ☎ 0561 826645  
Konto des DVW-LV Hessen e.V.: Nassauische Sparkasse Wiesbaden,  
IBAN: DE25 5105 0015 0131 0246 06, BIC: NASSDE55XXX

Verantwortlich im Sinne des Presserechts

für den fachtechnischen Inhalt:

für Vereins- und Kurznachrichten:

Dipl.-Ing. B. Heckmann, Wiesbaden, E-Mail: [hessen@dvw.de](mailto:hessen@dvw.de)

Dipl.-Ing. S. Müller, Schöneck (für Hessen), E-Mail: [su.mueller@nrm-netzdienste.de](mailto:su.mueller@nrm-netzdienste.de)

Dipl.-Ing. M. Osterhold, Erfurt (für Thüringen), E-Mail: [schriftleiter@dvw-thueringen.de](mailto:schriftleiter@dvw-thueringen.de)

Druck: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, Schaperstraße 16, 65195 Wiesbaden

Die Schriftleitung setzt das Einverständnis der Autorinnen und Autoren zu etwaigen Kürzungen und redaktionellen Änderungen voraus.  
Die mit Namen versehenen Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Schriftleitung wieder. Abdruck ist nur mit Zustimmung der  
Schriftleitung gestattet.

Der Bezug ist für Mitglieder kostenfrei. Einzelhefte können zum Preis von 4 EUR (inklusive Versandkosten) beim DVW Hessen bezogen  
werden.

So finden Sie uns im Internet:

DVW - Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e.V.  
(DVW Bund, mit 13 Landesvereinen als Mitglieder)

DVW Bund: <http://www.dvw.de>  
(mit einem Link zu den Landesvereinen)

DVW Hessen: <http://www.dvwhessen.de>  
DVW Thüringen: <http://www.dvw-thueringen.de>

# Flurbereinigung - eine Chance für die Landwirtschaft

von Dr. agr. Uwe Richter, Wiesbaden, und Dipl.-Ing. Karl-Hermann Frese, Korbach

## 1 Bedeutung der hessischen Flurbereinigung

Die Flurbereinigung hat aktuell in Hessen immer noch eine beachtliche Bedeutung. So waren zum Stichtag 31.08.2018 insgesamt 186 Verfahren anhängig, die eine Gesamt-Verfahrensfläche von 113.300 ha und damit 5,4 % der Landesfläche Hessens umfassen. Den größten Anteil mit 79 anhängigen Verfahren und 64.725 ha Verfahrensfläche nehmen die Unternehmensflurbereinigungen nach den §§ 87 - 90 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) ein, gefolgt von den 62 Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG (20.045 ha). Einen etwas größeren Flächenanteil haben die 44 Integralverfahren nach § 1 FlurbG mit 28.203 ha. Ohne nennenswerte Bedeutung sind die Beschleunigten Zusammenlegungsverfahren nach § 91 FlurbG.

In allen Flurbereinigungsverfahren mit Ausnahme der nach §§ 87 - 90 FlurbG eingeleiteten muss die Privatnützigkeit, d.h. ein Nutzen für möglichst alle privaten Grundstückseigentümer, im Vordergrund stehen. Eine Zusammenlegung der Flurstücke zu größeren Einheiten ist hier ebenso zu nennen wie eine verbesserte Erschließung oder die Auflösung von Landnutzungskonflikten.

Die Zielsetzungen der Verfahren nach §§ 87 - 90 FlurbG unterscheiden sich deutlich von denen der übrigen Verfahrenstypen. In den Unternehmensflurbereinigungen steht die Flächenbereitstellung für die planfestgestellte Baumaßnahme einschließlich Ausgleichsflächen für das Unternehmen im Vordergrund (z. B. Straßenbau, Deichbau). Ziel ist hierbei, dem Unternehmensträger das Eigentum an den benötigten Flächen zu verschaffen, den Flächenverlust auf einen größeren Kreis an Grundstückseigentümern zu verteilen und landeskulturelle Nachteile wie Flächendeformationen und gekappte Wegeverbindungen zu vermeiden bzw. deren Auswirkungen zu vermindern (Fremdnützigkeit des Verfahrens). Daneben können natürlich auch Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur durchgeführt werden.

## 2 Agrarstrukturelle Ziele

Die Verwirklichung agrarstruktureller Ziele umfasst im Wesentlichen drei Komponenten:

- die Optimierung der Lage, Form und Größe der zu bewirtschaftenden Flächen zur Reduzierung der Bewirtschaftungskosten,
- eine zweckmäßige, zukunftsorientierte Erschließung der Flächen zur Reduzierung der Wegezeiten und
- die Auflösung bestehender Landnutzungskonflikte zwischen Landwirtschaft und Natur- bzw. Wasserschutz.

Im Folgenden sollen die in allen Verfahren als Haupt- oder Nebenziel enthaltenen Chancen der Optimierung der Form und Größe der bewirtschafteten Flächen näher betrachtet werden. Als Optimum in der Bewirtschaftung der Flächen ist das langgezogene Rechteck anzusehen, das eine möglichst hohe Ausführungszeit für die zu verrichtende Arbeit bei geringem zeitlichem Aufwand für Wendevorgänge und die Bewirtschaftung von Restflächen ermöglicht. Die optimale Länge der in der Flurbereinigung zu bildenden Flächen ist dabei landschaftsbezogen unter Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes und der gebietstypischen Fruchtfolgen festzulegen. Grundsätzlich ist dabei zu berücksichtigen, dass mit zunehmender Flächengröße die Bedeutung der Flächenform in den Hintergrund tritt und ab einer Furchenlänge von ca. 600 m keine spürbaren Bewirtschaftungsvorteile mehr vorhanden sind.

### 3 Das Verfahren Frankenau-Naturpark I

In welcher Höhe Vorteile in der Flächenbewirtschaftung erzielt werden können, zeigen beispielhaft die folgenden Auswertungen aus dem Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren Frankenau-Naturpark I. Dieses Verfahren wurde im Oktober 2011 nach § 86 (1) Nr. 1 und 3 FlurbG eingeleitet. Hauptzielsetzung war es, landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfang von ca. 110 ha in das Eigentum des Zweckverbandes Naturpark Kellerwald-Edersee zur Sicherung und Entwicklung ökologisch wertvoller Offenland-Flächen zu überführen, dabei Landnutzungskonflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft aufzulösen und durch eine Neuordnung der Eigentumsverhältnisse eine moderne Agrarstruktur zu schaffen, die eine zeitgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen erlaubt.

### 4 Berechnungsmethode

Grundlage für die landwirtschaftlich-betriebswirtschaftlichen Auswertungen der Flächenstrukturen ist die Berechnungsmethode nach Beckmann/Huth<sup>1</sup>, die ursprünglich für die Bestimmung der betrieblichen Sonderwerte in der Entschädigungsberechnung bei Teilung oder Deformation von Flächen als Folge der Inanspruchnahme von (Teil-)Flächen durch einen Dritten entwickelt wurde. Dabei werden die Mehrkosten in der Bewirtschaftung und die Mindererträge, die sich aufgrund der Randstreifenlänge sowie der Anzahl und der Länge der Vorgewende im Verhältnis zur Gesamtgröße einer Fläche ergeben, ermittelt. Geringere Kosten bzw. höhere Erträge ergeben sich immer dann, wenn im Vergleich zur Flächengröße die Furchenlänge vergrößert werden kann und die Gesamtfläche der Randstreifen und der Vorgewendeflächen entsprechend verringert wird. Die Mehrkosten bzw. Mindererträge aus der Bewirtschaftung des Randstreifen und Vorgewende werden (bei gleicher Flächengröße) aus folgenden Einzelposten berechnet:

- Veränderung der Arbeits- und Maschinenkosten durch Arbeitszeitverluste bei Wendevorgängen, verringerten Arbeitsgeschwindigkeiten auf den Vorgewenden und möglichen Doppelbearbeitungen,
- Mindererträge im Bereich regelmäßig dichter lagernder Vorgewende und im Randbereich durch die notwendige Einhaltung von Abstandsauflagen und
- Verluste an Betriebsmitteln wie Saatgut, Düngemittel und Pflanzenschutzmittel im Bereich möglicher Überlappungsbereiche.

Neben der Betrachtung der Vor- bzw. Nachteile der Formveränderungen von Flächen bei gleicher Größe können ebenso Bewirtschaftungsvorteile durch eine Vergrößerung der Flächen in Verbindung mit Formveränderungen berechnet werden. Somit bietet dieser Rechenansatz eine sehr gute Grundlage, um die durch die Flurbereinigung hervorgerufenen Vorteile in der Flächenbewirtschaftung bewerten zu können.

---

<sup>1</sup> BECKMANN, T. & E. HUTH (1988): Bestimmung der An- und Durchschneidungsschäden mit tatsächlichen Bewirtschaftungsdaten. Schriftenreihe des HLBS (Hauptverband der Landwirtschaftlichen Buchstellen und Sachverständigen e.V.), Heft 94.

## 5 Betrachtung der Erfolge

Beispielhaft werden die Veränderungen in der Flächenbewirtschaftung für stark betroffene landwirtschaftliche Betriebe im Verfahrensgebiet „Frankenau-Naturpark I“ dargestellt. Grundlage für diese Auswertungen sind die im InVeKoS<sup>2</sup> für die Betriebe gemeldeten Schläge im Verfahrensgebiet. Abb. 1 zeigt für das Antragsjahr 2015 (vor der vorläufigen Besitzeinweisung) die Schlagstrukturen für die jeweils 6 größten Betriebe mit Acker- bzw. Grünlandnutzung im Altbesitz, Abb. 2 die Schläge für das Antragsjahr 2016 (nach der vorläufigen Besitzeinweisung) auf Grundlage des Neuen Bestands. Damit wird nicht die sich aus der Bodenordnung ergebende Eigentumsstruktur bewertet. Vielmehr wird eine Ebene höher mit Blick auf die sich aus Eigentum und Pachtregelungen tatsächlich vorhandenen Bewirtschaftungsstrukturen betrachtet. Nur diese Sichtweise kann bei den typischen hohen Pachtanteilen in der hessischen Landwirtschaft die richtige Bewertungsebene für die tatsächlichen Auswirkungen auf die Bewirtschaftung der Flächen sein. Für die Auswertung wurde die gebietsübliche Fruchtfolge mit weniger als 10 % Hackfruchtanteil auf den Ackerflächen und eine dreimalige Nutzung des Grünlandes unterstellt.

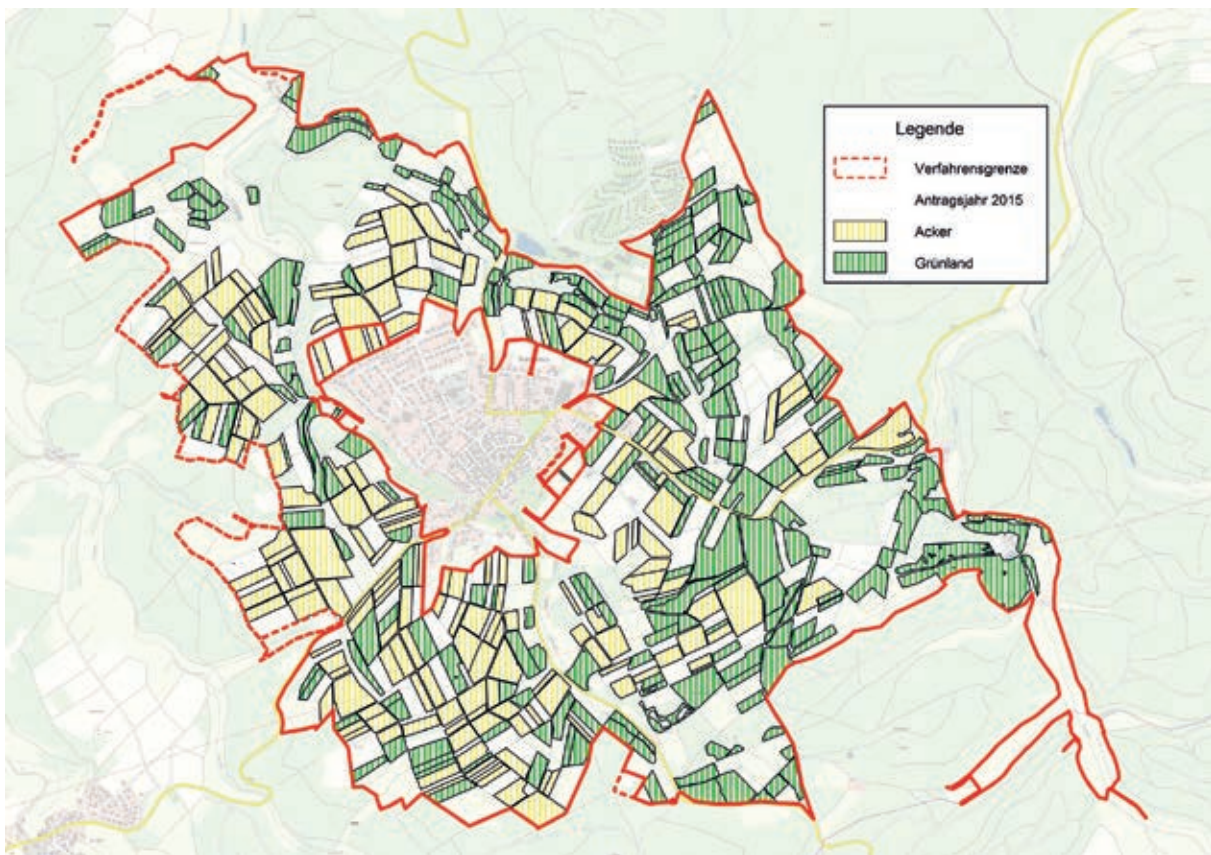


Abb. 1: Schlagstrukturen der 6 jeweils größten Acker- und Grünlandbewirtschafter im Jahr 2015 im Altbestand vor der vorläufigen Besitzeinweisung

<sup>2</sup> InVeKoS: Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem: System zur Durchsetzung der gemeinsamen EU-Agrarpolitik, u. a. zur Identifizierung der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Für einen Teil der Landwirtschaftlichen Nutzfläche liegen in den einzelnen Antragsjahren keine InVeKoS-Daten vor, da für diese Flächen keine Anträge abgegeben wurden.

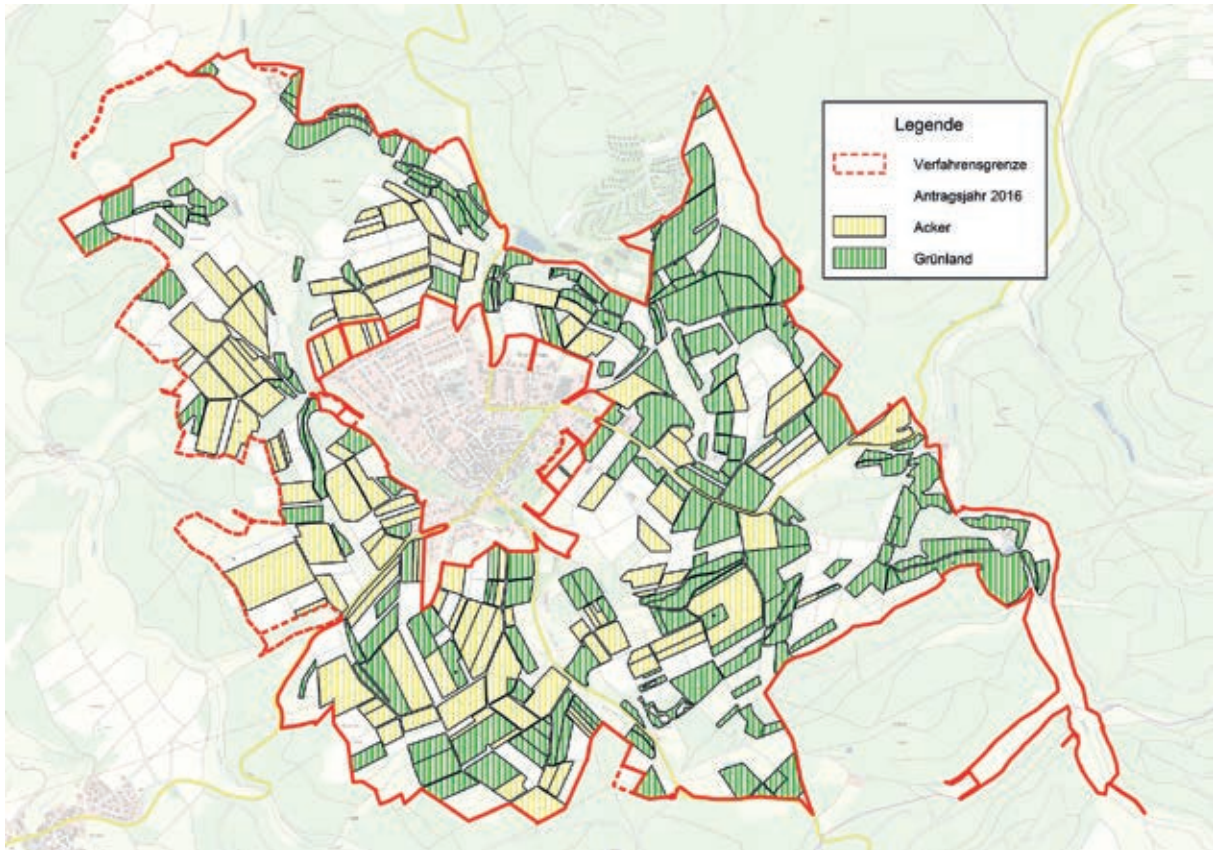


Abb. 2: Schlagstrukturen der 6 jeweils größten Acker- und Grünlandbewirtschafter im Jahr 2016 nach der vorläufigen Besitzeinweisung

Die Auswirkungen der Schlagveränderungen sind enorm (vgl. Tab. 1). Deutlich wird, dass die mittlere Größe der Ackerflächen um 61 % von 0,87 auf 1,40 ha und die für Grünland um 43 % von 0,72 auf 1,03 ha zugenommen hat. Tendenziell wird die prozentuale Vergrößerung der Flächen mit zunehmender Ausgangsgröße der Schläge geringer.

|                            | <b>Betrieb A</b> |       | <b>Betrieb B</b> |       | <b>Betrieb C</b> |       | <b>Gesamt A bis C</b> |        |
|----------------------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|-----------------------|--------|
|                            | 2015             | 2016  | 2015             | 2016  | 2015             | 2016  | 2015                  | 2016   |
| <b>Acker</b>               |                  |       |                  |       |                  |       |                       |        |
| <b>Fläche (ha)</b>         | 1,86             | 2,35  | 14,74            | 27,13 | 26,98            | 28,05 | 43,58                 | 57,53  |
| <b>Schläge (Anzahl)</b>    | 5                | 4     | 13               | 18    | 32               | 19    | 50                    | 41     |
| <b>Mittlere Größe (ha)</b> | 0,37             | 0,59  | 1,13             | 1,51  | 0,84             | 1,48  | 0,87                  | 1,40   |
| <b>Grünland</b>            |                  |       |                  |       |                  |       |                       |        |
| <b>Fläche (ha)</b>         | 22,5             | 39,6  | 54,19            | 47,54 | 36,54            | 30,64 | 113,23                | 117,78 |
| <b>Schläge (Anzahl)</b>    | 51               | 48    | 63               | 37    | 42               | 29    | 156                   | 114    |
| <b>Mittlere Größe (ha)</b> | 0,45             | 0,82  | 0,86             | 1,28  | 0,87             | 1,06  | 0,72                  | 1,03   |
| <b>Gesamtfläche (ha)</b>   | 24,36            | 41,95 | 68,93            | 74,67 | 62,59            | 58,69 | 156,81                | 175,31 |

Tabelle 1: Veränderung der Flächenausstattung im Verfahrensgebiet für drei Beispielsbetriebe (2015: Schläge im Alten Bestand, 2016: Schläge nach der vorläufigen Besitzeinweisung im Neuen Bestand)

Die Anzahl der bewirtschafteten Schläge geht auch bei Ausweitung der bewirtschafteten Fläche entsprechend der Zunahme der mittleren Flächengröße zurück. Zwei der drei bewerteten Betriebe haben die Flurbereinigung genutzt, um ihre Betriebe durch Flächenaufstockungen zukunftssicherer aufzustellen (vgl. Tab. 1 Betriebe A und B).

Die Feldrand- und Vorgewendeverluste haben durch die Veränderung der Schlaggrößen und Schlagformen eine starke Verringerung erfahren (vgl. Tabelle 2).

|                                | Betrieb A |         | Betrieb B |         | Betrieb C |         | Mittelwerte A-C |         |
|--------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------------|---------|
|                                | 2015      | 2016    | 2015      | 2016    | 2015      | 2016    | 2015            | 2016    |
| <b>Acker-Verluste (EUR)</b>    | 514,91    | 420,25  | 329,37    | 215,87  | 368,29    | 263,64  | 361,45          | 247,58  |
| <b>Veränderung Verluste</b>    |           | -94,16  |           | -113,50 |           | -104,65 |                 | -113,87 |
| <b>Grünland-Verluste (EUR)</b> | 578,68    | 407,98  | 375,12    | 305,89  | 400,92    | 365,79  | 424,11          | 354,90  |
| <b>Veränderung Verluste</b>    |           | -170,70 |           | -69,23  |           | -35,13  |                 | -69,21  |

Tabelle 2: Feldrand- und Vorgewendeverluste in EUR/ha nach Beckmann/Huth und deren Veränderung aufgrund der geänderten Flächenausstattung im Verfahrensgebiet für drei Beispielbetriebe (2015: Schläge im Alten Bestand, 2016: Schläge nach der vorläufigen Besitzeinweisung im Neuen Bestand)

Die Feldrand- und Vorgewendeverluste verringerten sich im Mittel der drei Betriebe bei den betrachteten Ackerflächen von 361 EUR/ha auf 248 EUR/ha, was einer Verringerung von 113 EUR/ha bzw. 31 % entspricht. Die Unterschiede der Einspareffekte bei den Betrieben waren hierbei relativ gering (94 – 114 EUR/ha), jedoch steigen die Feldrand- und Vorgewendeverluste bei den Betrieben mit kleinen Flächengrößen deutlich an (Betrieb A). Die Größenordnung der Einspareffekte deckt sich sehr gut mit den in zwei Unternehmensflurbereinigungen in Hessen für einen Beispielbetrieb bzw. Beispielgewanne berechneten Werten.

Auch beim Grünland korrespondieren die Feldrand- und Vorgewendeverluste mit der mittleren Grünlandgröße der Betriebe. Für die Grünlandflächen gibt es hinsichtlich der Einspareffekte jedoch ein differenzierteres Bild. Hier lagen die betriebswirtschaftlichen Vorteile bei 69 EUR/ha mit deutlichen Unterschieden zwischen den drei Betrieben von 35 bis 171 EUR/ha. Ursachen hierfür dürften die sehr unterschiedlichen Strukturen der Betriebe sein. So hat z. B. der Betrieb mit den größten Vorteilen in der Flächenbewirtschaftung die geringsten mittleren Flächengrößen vor allem im Altbestand. Gleichzeitig hat dieser Betrieb aber die größte Ausweitung der Grünlandfläche erfahren (siehe Tab. 1).

Für das betrachtete Verfahrensgebiet Frankenau-Naturpark I wurden im Antragsjahr 2016 für insgesamt 178 ha bewirtschaftetes Ackerland und 359 ha bewirtschaftetes Grünland Anträge im InVeKoS bewilligt. Werden die für die Beispielbetriebe berechneten mittleren Vorteile aus der Bewirtschaftung der Flächen im Neuen Bestand auf die gesamte beantragte bewirtschaftete Fläche übertragen, ergeben sich insgesamt Vorteile von jährlich ca. 20.000 EUR für Acker und ca. 25.000 EUR für Grünland, insgesamt 45.000 EUR/Jahr.

Der durchschnittliche Deckungsbeitrag (ohne Betriebsprämie) kann in der Region für Ackernutzung mit einer Raps-Getreide-Fruchtfolge mit 370 EUR/ha, 410 EUR/ha für Intensiv-Grünland bzw. 260 EUR/ha für extensives Grünland (Bewertung des Grünland-Aufwuchses mit 23 Cent/10 MJ NEL<sup>3</sup>, incl. HALM<sup>4</sup>-Förderung in Höhe von 190 EUR/ha) angenommen werden. Es zeigt sich, dass trotz der Extensivierung der dem Zweckverband Naturpark Kellerwald-Edersee zugeteilten Flächen immer noch ein finanzieller Vorteil für das gesamte Verfahren zu Buche schlägt. Damit trägt die Flurbereinigung ganz erheblich zur finanziellen Abfederung von großflächigen Naturschutzmaßnahmen bei.

<sup>3</sup> MJ NEL: Mega-Joule Netto-Energie-Laktation: Maß für den Energiegehalt im Futter für den Einsatz in der Milchproduktion

<sup>4</sup> HALM: Hessisches Programm für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen

## 6 Betrachtung der Kosten

Durch die Beseitigung und die Neuanlage von Wegen entsteht das zukünftige Netz, in dem durch die Bodenordnung die Grundlagen für die neuen Bewirtschaftungseinheiten geschaffen werden. Dabei stehen Wegebeseitigungen im Umfang von 10,2 km Wegeneuweisungen von 3,2 km gegenüber. Diese Veränderungen am Wegenetz verursachten insgesamt nur Kosten in Höhe von ca. 56.000 EUR. Damit wird klar, dass sich diese Baukosten durch die Vorteile in der Flächenbewirtschaftung nach extrem kurzer Zeit amortisiert haben. Hinzu kommt, dass die neuen Bewirtschaftungseinheiten auch hinsichtlich der Lage optimiert wurden, so dass die Hof-Feld- und auch die Feld-Feld-Entfernungen verbessert wurden.

Der weitaus größte Teil der rund 600.000 EUR Ausführungskosten (ohne Maßnahmen der Dorferneuerung) fiel für den Ausbau vorhandener Wege auf gleicher Wegetrasse an. Hierzu zählen Wegeverbreiterungen gleicher Befestigungsart ebenso wie der Ausbau vorhandener Wege in schwererer Bauweise. Hieraus ergeben sich für die Landwirtschaft Vorteile durch eine Verringerung der Wegezeiten aufgrund höherer Fahrgeschwindigkeiten auf dem bedarfsgerecht ausgebauten Wirtschaftswegenetz zu den in der Lage zum Betriebssitz optimierten Flächen. Für die Gemeinde als Eigentümer der Wege reduziert sich über lange Zeiträume der Unterhaltungsaufwand für die Wege.

Weitere positive Effekte wie die Lösung von Landnutzungskonflikten und Auswirkungen auf den Tourismus durch den Naturpark lassen sich nur schwer fassen, müssten aber für eine vollständige Wirtschaftlichkeitsbetrachtung des Flurbereinigungsverfahrens mit berücksichtigt werden. Aber auch ohne diese schwer fassbaren monetären Vorteile zeigt sich an diesem Beispiel, dass das Flurbereinigungsverfahren nicht nur für die Landwirtschaft, sondern auch für viele andere Beteiligte einen Gewinn darstellt.

Legt man die Regelfinanzierung zugrunde, so würde der öffentliche Zuschuss zu diesem Flurbereinigungsverfahren 75% betragen, der aus Mitteln der EU, des Bundes und des Landes finanziert wird. Der sich daraus ergebende Eigenanteil der Teilnehmer an den Ausführungskosten läge bei 25%. Bei einer beitragspflichtigen Fläche von 712 ha betrüge der Eigenanteil dann rund 210 EUR/ha. Vergleicht man diesen Wert mit den Einsparungen in Tabelle 2, so erkennt man, dass sich der von den Teilnehmern zu finanzierende Anteil an den Ausführungskosten in rund zwei Bewirtschaftungsjahren amortisiert hat.

## 7 Fazit

Die aufgezeigten betriebswirtschaftlichen Vorteile im Bereich Landwirtschaft lassen sich in vergleichbarer Größenordnung auch in Unternehmensflurbereinigungen bei allen Nachteilen, die durch den Flächenverlust aufgrund der Baumaßnahme für die Landwirtschaft zu tragen sind, auch in diesen Verfahren als Nebeneffekt erreichen. So kann festgehalten werden, dass in jedem Flurbereinigungsverfahren, unabhängig vom Zweck der Durchführung, erhebliche Chancen für die Verbesserung der Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Fläche und damit für die landwirtschaftlichen Betriebe insgesamt bestehen.

### Anschriften der Verfasser

Dr. agr. Uwe Richter  
c/o HLBG Wiesbaden  
Schaperstraße 16  
65195 Wiesbaden

Karl-Hermann Frese  
c/o AfB Korbach  
Medebacher Landstraße 27  
34497 Korbach

E-Mail: [uwe.richter@hvbh.hessen.de](mailto:uwe.richter@hvbh.hessen.de)

E-Mail: [karl-hermann.frese@hvbh.hessen.de](mailto:karl-hermann.frese@hvbh.hessen.de)

(Manuskript: August 2018)

## Zum 150. Todestag von Friedrich Wagner

von Dipl.-Ing. Bernhard Heckmann, Wiesbaden

### 1 Vorbemerkungen

Am 18. Juli 2018 jährte sich der Todestag des Geometers Friedrich Ludwig Wagner aus Kemel (heute ein Ortsteil der Gemeinde Heidenrod im Rheingau-Taunus-Kreis) zum 150. Mal. Friedrich Wagner gilt als der Schöpfer der Landesvermessung im Herzogtum Nassau und hat dort im Zeitraum von 1853 bis 1862 die komplette Landestriangulation aufgebaut. Jene war von Friedrich Wagner aber nicht nur als Grundlage für die topografische Aufnahme des Herzogtums Nassau konzipiert worden, sondern sollte vorrangig den geodätischen Rahmen für die Regulierung und Sicherung des Grundeigentums bilden. Heutzutage ist dieser Aspekt selbstverständlich, doch Mitte des 19. Jahrhunderts war Friedrich Wagner mit dieser Zielsetzung seiner Zeit noch um mehrere Jahrzehnte voraus. Friedrich Wagner hat bei der Einrichtung der nassauischen Landestriangulation besonderen Wert auf eine überaus genau ausgeführte Messung und auf eine dauerhafte Vermarkung der Dreieckspunkte mit unterirdischer Sicherung gelegt, gemäß seinem Leitspruch: „Die gründlichste und sorgfältigste Arbeit ist für die Zukunft auch die billigste.“ Die Triangulation sollte darüber hinaus vorrangig die praktischen Bedürfnisse im Herzogtum Nassau erfüllen. Friedrich Wagner war es wichtig, dass die Ergebnisse möglichst rasch zur Verfügung standen und durch Publikation in einem amtlichen Druckwerk einem breiten Anwenderkreis gleichzeitig zugänglich und nutzbar gemacht werden konnten. Bei der Auswertung der Triangulation hatte er allerdings bewusst geringe Abstriche gemacht, weshalb sich später die wissenschaftliche Anerkennung seiner herausragenden Arbeit durchaus in Grenzen hielt.



Abb. 1: Friedrich Ludwig Wagner (\* 11. Januar 1800, † 18. Juli 1868).

Die Leistungen und der Weitblick von Friedrich Wagner sind schon in mehreren Publikationen gewürdigt worden, die am Ende dieses Beitrages in den zahlreichen Literaturhinweisen angegeben sind. Hierbei möchte ich besonders die Beiträge der hochgeschätzten ehemaligen Kollegen Rafael Ehrmanntraut

(1921 – 1991) und Hans-Werner Kothe (1918 – 2011) erwähnen, die in den zurückliegenden Jahrzehnten durch unermüdliche Recherchen ein eindrucksvolles Bild über das Leben und Wirken, aber auch über die Persönlichkeit Friedrich Wagners zusammengetragen haben. Dessen Verdienste um die nassauische Landesvermessung werden zudem von Helmut Fuchs in bemerkenswerter Weise in einem unveröffentlichten Manuskript aus dem Jahr 1940 beschrieben, das im Gegensatz zu den meisten Unterlagen zur nassauischen Landestriangulation den 2. Weltkrieg unbeschadet überstanden hat und in der Fachbücherei des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG) aufbewahrt wird. Diese Schriften stellen auch die wesentlichsten Quellen für die nachfolgende Würdigung dar.

Die Gemeinde Heidenrod hat 1982 im Ortsteil Kemel einen Platz nach ihrem berühmten Sohn benannt, der seitens des DVW Hessen als Gedenk- und Erinnerungsstätte an Friedrich Wagner ausgestaltet wurde ([7] E. Ehrmanntraut 1982). Im Jahr 2000 wurde anlässlich des 200. Geburtstages von Friedrich Wagner die Gedenkstätte innerhalb von Kemel ins „Haus Wieser“, Bäderstraße 47, verlegt, das als Heimat- und Kulturhaus genutzt wird und in unmittelbarer Nachbarschaft zu Friedrich Wagners Geburtshaus steht ([11] Knab 2001). Hierauf wird später in Kapitel 4 noch etwas näher eingegangen.

## 2 Biografische Daten und berufliche Stationen Friedrich Wagners

Die folgenden Ausführungen beruhen vorwiegend auf den Publikationen von Hans-Werner Kothe, der sich sehr um die Aufarbeitung der Biografie Friedrich Wagners verdient gemacht hat (siehe [8] Kothe 1982 und [10] Kothe 2001 Kap. 2 – 5). Einige wesentliche Daten und Fakten (u.a. Wagners Geburtsdatum, Geburtsort, Todestag und Grabstätte) waren zuvor von Rafael Ehrmanntraut nach mühevollen Recherchen ermittelt worden ([5] R. Ehrmanntraut 1974). Zur besseren Lesbarkeit wird nachfolgend auf eine detaillierte Kennzeichnung der wörtlich übernommenen Passagen verzichtet.

Friedrich Wagner wurde am 11. Januar 1800 in Kemel (heute ein Ortsteil der Gemeinde Heidenrod im Rheingau-Taunus-Kreis) geboren. Er entstammte einer alten Geometerdynastie. Sein Großvater, Johann Wendel Wagner (1717 – 1787) war bereits Lehrer und Geometer in Kemel gewesen. Auch sein Vater, Philipp Heinrich Wagner (1764 – 1835), war Lehrer und Landmesser in Kemel. Sein Onkel war der kurhessische Land- und Feldmesser Johann Daniel Hesse (1750 – 1811) aus Sontra, der sich ebenfalls in Kemel niedergelassen hatte. Auch Friedrich Wagners Vetter Daniel Wilhelm Wagner (1791 – 1862) war Landmesser und wurde unter französischer Administration 1811 zum Landmesser der gesamten Niedergrafschaft Katzenelnbogen bestimmt.

Philipp Heinrich Wagner unterrichtete seinen Sohn Friedrich Wagner gründlich theoretisch und in der praktischen Geometrie. Die schwierigen Zeit- und Lebensverhältnisse drängten den begabten, zur Sparsamkeit erzogenen Friedrich jedoch aus der ländlichen Enge in die Ferne.

Am 20. November 1821 trat Friedrich Wagner als Anfänger in den Dienst der Katasterkommission Trier ein und setzte jeweils im Winterhalbjahr seine Ausbildung bei Prof. G. Wagner (mit dem er nicht verwandt war!) fort. Prof. G. Wagner hielt in Arnsberg/Westfalen, dem damaligen Zentrum der preußischen Geometerausbildung, mathematische Lehrkurse für angehende Katastergeometer ab. Friedrich Wagners Examinierung fand am 22. März 1822 statt.

Friedrich Wagner wurde Mitarbeiter seines Lehrers und Förderers Prof. G. Wagner und nahm 1823 und 1824 an dessen Triangulationen 2. Ordnung in den Kreisen Daun, Prüm und Adenau teil, die an die linksrheinische Haupttriangulation von Tranchot aus der napoleonischen Zeit anschlossen. Auch im folgenden Jahr muss sich der „Obergeometergehilfe“ Friedrich Wagner bei der Ausführung seiner Arbeiten besonders hervorgetan haben, denn er bekam hierfür auf Veranlassung des Generaldirektors des Katasters, v. Wienecke, am 21. Februar 1826 „*als Anerkenntnis des während des Jahres 1825 mit Erfolg auf die Beförderung des Geschäftes erwiesenen Fleißes*“ 100 Reichstaler ausbezahlt.

Am 24. November 1825 heiratet er Friederike Luise Blecher aus Neuwied (\* 14. Februar 1802), Tochter des Schönfärbers Thomas Blecher und dessen Ehefrau Elisabeth geb. Kaiser.

Im Jahre 1826 wechselte Friedrich Wagner seinen Wohnsitz nach Meschede im Sauerland. Zur Versetzung in den Regierungsbezirk Arnsberg würdigte v. Wienecke Wagners besondere Fähigkeiten und das von den preußischen Behörden in ihn gesetzte Vertrauen. Nachdem ihm die königliche Oberbaudeputation in Berlin am 30. Juni 1827 das Qualifikationsattest erteilt hatte, erwarteten Wagner nun Führungsaufgaben. Im Jahr 1829 unterstanden dem damals 29-jährigen Friedrich Wagner 8 Katastergeometer und 195 Mitarbeiter. In einem späteren Gutachten wird bescheinigt, dass Friedrich Wagner *„ein in jeder Beziehung sehr qualifizierter Katastergeometer von tadelloser Auffassung sei. Im technischen Fache sowie im Rechnungswesen (Anm.: gemeint sind vermessungstechnische Berechnungen) wird derselbe seinen Platz ausfüllen.“*

Ein von Wagner bearbeitetes Vermessungsgebiet dürfte der Kreis Brilon gewesen sein, wo auch die ältesten drei seiner acht Kinder geboren wurden:

1. Karl Christian Wagner, \* 26. Januar 1829 in Brilon, † 20. Juli 1901 in Nastätten.
2. Wilhelm Eduard Wagner, \* 10. August 1832 in Medebach, † 12. Juni 1904 in Wiesbaden.
3. Friedrich Ferdinand Wagner, geb. 1834 (keine weiteren Angaben bekannt).

Als 1833 das Katastergeschäft abgeschlossen war, entließ Preußen die ersten Mitarbeiter. Die leitenden Geometer konnten allerdings übernommen werden, wobei Friedrich Wagner zuletzt als „Obergeometer“ und „Fortschreibungscommissär“ eingesetzt war. Obwohl Wagner eine Anstellung als Preußischer Steuerkontrolleur in Aussicht gestellt bekam, zog er es vor, in seine nassauische Heimat zurückzukehren.

Anfang des Jahres 1836 begab sich Wagner mit seiner Ehefrau und seinen Kindern nach Kemel und bewohnte dort das von seinen Eltern 1810 erworbene Wohnhaus gegenüber der alten Schule. Da sich bereits sein jüngerer Bruder Philipp August (\* 11. Juli 1810 in Kemel, † 14. März 1885 in Wiesbaden) und sein Vetter Daniel Wilhelm Wagner (\* 19. Januar 1791 in Ziegenhain, † 1. Januar 1862) als vereidigte Geometer in Kemel niedergelassen hatten, verlegte er seinen Wohnsitz nach Nastätten, wo er bis 1853 als Privatgeometer tätig war. Während dieser Zeit war Friedrich Wagner fast ununterbrochen mit der Ausführung schwierigster, die größte Zuverlässigkeit erfordernder Vermessungsarbeiten für die herzoglichen Behörden beschäftigt. Während dieser Zeit wurden auch seine weiteren Kinder geboren, wovon das siebente bereits mit knapp 2 Jahren verstarb:

4. Julius Karl Wilhelm Wagner, \* 16. Mai 1836 in Kemel, Sterbedatum unbekannt.
5. Elise Hermine Karoline Wagner, \* 5. April 1838 in Kemel, Sterbedatum unbekannt,
6. Robert Maria Wagner, \* 18. Juni 1842 in Nastätten, Sterbedatum unbekannt.
7. Adolf Christian Wagner, \* 31. März 1845 in Nastätten, † 19. März 1847 ebenda.
8. Ottilie Rosalie Julie Wagner, \* 22. April 1847 in Nastätten, Sterbedatum unbekannt.

1841 kauften die Eheleute Wagner in Nastätten ein Grundstück mit einem zweistöckigen Haus, dazu noch Äcker und Gärten.

Im Jahr 1853 wurde Friedrich Wagner zum Mitglied der Landesvermessungs-Kommission ernannt und war gehalten, seinen Wohnsitz in Wiesbaden zu nehmen. Seine Familie blieb in Nastätten. Ab 1853 begann die nassauische Landestriangulation, die im folgenden Kapitel 3 noch ausführlich beschrieben wird und bis 1862 dauerte. In dieser Phase – am 2. September 1859 – starb seine Ehefrau Friederike Luise, was der großen Familie sicherlich Probleme auferlegte (die jüngste Tochter war damals erst 12 Jahre alt).

Nach dem Abschluss der Triangulationsarbeiten war Friedrich Wagner ab 1862 noch mit dem Anschluss der älteren Karten an das neue Dreiecksnetz und der Herstellung der Übersichtsblätter befasst, außerdem begannen die Vorarbeiten zur topografischen Aufnahme im Maßstab 1 : 25 000. Am 9. Mai 1862 verkaufte Friedrich Wagner sein Haus in Nastätten an einen Verwandten und siedelte endgültig nach Wiesbaden über. Zwischen 1863 und 1866 war er dort mit seinem Sohn Robert gemeldet und wechselte in dieser Zeit auch mehrfach seine Wohnung. Ab 1866 wohnte er bis zu seinem Lebensende in der Oranienstraße 12.

Am 13. Mai 1865 wurde Friedrich Wagner von Herzog Adolph zum Revisionsrat ernannt (rückwirkend zum 1. April 1865) und erhielt damit endlich seine verdiente Anerkennung für seine herausragenden Verdienste um die nassauische Landesvermessung. Nach der Annexion des Herzogtums Nassau durch Preußen im Jahr 1866 wurde Friedrich Wagner als Revisionsrat mit seinen bisherigen Aufgaben weiterbeschäftigt. Er starb dann plötzlich und unerwartet am 18. Juli 1868 in Wiesbaden und wurde auf dem Alten Friedhof an der Platter Straße beigesetzt. Das Landesvermessungsbüro wurde nur wenige Wochen später am 27. August 1868 aufgelöst, und die Person Friedrich Wagners geriet im Laufe der Zeit zunehmend in Vergessenheit.

Erfreulicherweise konnte Rafael Ehrmanntraut die grundlegenden biografischen Daten zu Friedrich Wagner – wie zu Beginn dieses Kapitels erwähnt – 1973 recherchieren. Dabei wurde auch festgestellt, dass dessen Grab auf dem Alten Friedhof (Quadrat 3, Reihe 4, Grab 22) im Jahr 1958 nach Ablauf der gesetzlichen Ruhefrist abgeräumt wurde ([5] Ehrmanntraut 1974). Um die Erinnerung an Friedrich Wagner und sein herausragendes Wirken in der nassauischen Landesvermessung weiterhin aufrecht zu erhalten, wurde 1982 mit Unterstützung des DVW Hessen die in Kapitel 1 genannte Gedenkstätte in Heidenrod-Kemel eingerichtet. Näheres dazu wird in Kapitel 4 beschrieben.

### **3 Die nassauische Landesvermessung – Friedrich Wagners Lebenswerk**

#### **3.1 Vorbemerkungen**

Die folgenden Ausführungen zur nassauischen Landesvermessung basieren zum einen auf dem Manuskript von Helmut Fuchs, welches er im Januar 1940 als Erläuterung zum Vorwort des Druckwerkes ([1] Odernheimer 1863) verfasst hat ([3] Fuchs 1940). Grundlage hierfür waren die im Dezember 1939 in den Archivakten der Forstverwaltung Wiesbaden wiederentdeckten, zuvor verschollenen Handakten, Instruktionen und Berichte des Geometers Friedrich Wagner. Leider sind alle diese historischen Unterlagen im 2. Weltkrieg zerstört worden, weshalb Fuchs' noch erhaltenes Manuskript eine besonders wertvolle Quelle für die Beschreibung von Friedrich Wagners Lebenswerk darstellt. Die zweite wichtige Fundstelle ist der Beitrag von Rafael Ehrmanntraut im DVW-Hessen-Mitteilungsheft 2/1982 ([9] R. Ehrmanntraut 1982). Im Folgenden wird wiederum zugunsten einer besseren Lesbarkeit auf eine detaillierte Kennzeichnung der wörtlich übernommenen Passagen verzichtet.

Etwa 1839/40 entschloss sich die nassauische Landesregierung, eine eigene Triangulation voranzutreiben. Als Vorbereitung erfragte man bei den Nachbarländern technische Einzelheiten, Erfahrungen und Kosten. Friedrich Wagner wurde beauftragt, das umfangreiche Material zu sichten sowie einen Plan für das Vorhaben zu entwerfen und der Landesregierung vorzulegen, was im Mai 1841 erfolgte. Wagner sah an dieser Stelle die Regulierung und Sicherung des Grundeigentums als wichtigsten Zweck der Landestriangulation an. Die Landesregierung schlug daraufhin vor, die Leitung des Geschäfts dem nach vorliegenden Zeugnissen in trigonometrischen Arbeiten vollkommen geübten Geometer Friedrich Wagner in Nastätten zu übertragen. Doch das Projekt verzögerte sich zunächst. Erst das Gesetz über die Aufstellung der Stockbücher und Sicherung des Grundeigentums vom 15. Mai 1851 gaben den entscheidenden Anstoß für die Nassauische Triangulation.

Durch herzogliches Edikt vom 14. Februar 1853 wurden Oberstlieutenant Wilhelm Heymann, Baurat Johann Anton Born und Geometer Friedrich Wagner zu ständigen Mitgliedern der Landesvermessungs-Kommission ernannt, die dem herzoglichen Ministerium des Innern unterstellt war. Der Kopf und die Seele dieser Kommission war dabei Friedrich Wagner, der einzige Geodät in diesem Gremium. Die beiden erstgenannten Mitglieder waren durch ihre berufliche Tätigkeit stark in Anspruch genommen und stellten hauptsächlich ihren Namen und ihren Einfluss zur Verfügung; beide starben im Jahr 1860 noch vor Abschluss der Landesvermessung. Deshalb ist es dem Geodäten Friedrich Wagner letztlich allein zu verdanken, dass die wesentlichen Arbeiten erfolgreich erledigt wurden und die entstandenen Einrichtungen und Ergebnisse zudem nachhaltig genutzt werden konnten.

Die nassauische Landesvermessung kann dabei zeitlich in zwei große Abschnitte unterteilt werden:

1. Die Triangulation (1853 – 1862) und
2. Die Spezialaufnahme zum Anschluss an das Dreiecksnetz und das Zusammenstellen von topografischen Gemarkungskarten 1 : 5.000 (1862 – 1868).

Beide Bereiche hat Friedrich Wagner entscheidend gestaltet, was in den nachfolgenden Abschnitten näher beschrieben werden soll.

### 3.2 Die Triangulation des Herzogtums Nassau (1853 – 1862)

Nach Verhandlungen mit den Nachbarländern über die Mitbenutzung geeigneter Dreieckspunkte I. Ordnung sowie der bereitwilligen Überlassung von Messergebnissen (insbesondere durch das Großherzogtum Hessen-Darmstadt, in dem Dr. Adolph Hügel - der Schwiegersohn von Christian Leonhard Philipp Eckhardt - das Katasterwesen leitete) wurde das Dreiecksnetz I. Ordnung von Friedrich Wagner mit zunächst 12 Punkten konzipiert (noch ohne Schaumburg und Höhenburg). Gleichzeitig wurden auch die Standorte für die meisten Dreieckspunkte II. Ordnung erkundet. Die endgültige Konfiguration der Netze I. und II. Ordnung (mit 14 Punkten I. Ordnung und 52 Punkten II. Ordnung) ist in Abbildung 2 dargestellt.

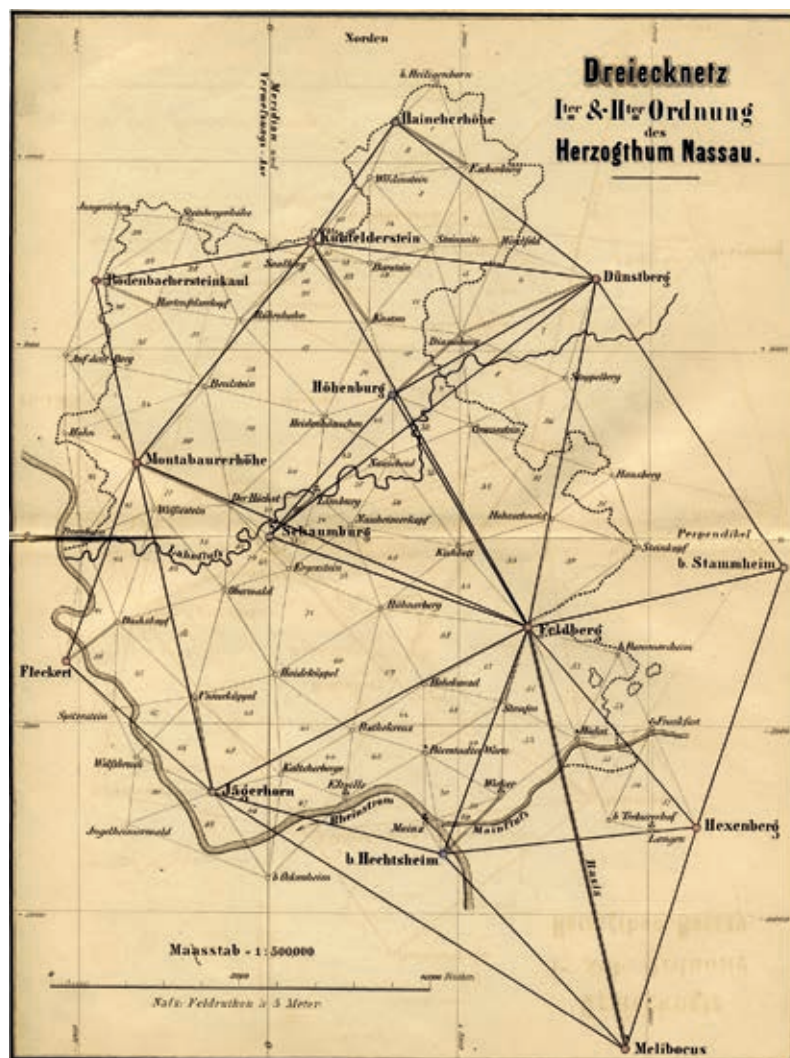


Abb. 2: Netzbild der Nassauischen Triangulation I. und II. Ordnung

Die große Leistung, die Friedrich Wagner bei der Standortfestlegung der Dreieckspunkte I. und II. Ordnung innerhalb weniger Monate vollbrachte, ist bei den damaligen Reiseverhältnissen außerordentlich und besonders erwähnenswert. Anfangs benutzte er ein Pferd, musste aber oft nach Stürzen die Berg Höhen hinkend und unter Schmerzen aufsuchen. Später bediente er sich leichter bürgerlicher Fuhrwerke, bis schließlich auch diese den Strapazen durch unpassierbare Waldwege nicht mehr gewachsen waren. Einmal stürzte er beim Durchqueren einer Furt mitsamt dem Kutscher und allem Gepäck in einen Bach. Schließlich suchte Wagner die Punkte nur noch mit der Postkutsche und zu Fuß auf.

Als Koordinaten-Nullpunkt des Netzes wurde 1854 der noch im Bau befindliche höchste Turm von Schloss Schaumburg (siehe Abbildung 3) festgelegt, womit die Kommission einem drängenden Wunsch des Schlossherrn, dem seit 1850 auf seinen nassauischen Besitzungen lebenden Erzherzog Stephan Franz Victor von Österreich, nachkam. Der Schlossherr erklärte sich zu diesem Zweck freiwillig bereit,

- a) für die während des Ausbaues des Turmes bereits erfolgenden Winkelbeobachtungen Gerüste mit separaten Ständern und in der Mitte ein Signal aufbauen zu lassen,
- b) den oberen Teil des heutigen Schlossturmes so herzurichten, dass er für notwendige astronomische und andere Beobachtungen geeignet wurde.

Er ließ am 7. September 1854 in das Stockbuch 1854, lfd. Nr. 1 eintragen, „dass der neue Schlossturm für alle Zeit belastet ist zu Gunsten der Herzoglich Nassauischen Regierung zur Benutzung als Indifferenzpunkt für die Landesvermessung, sowie die damit in Zusammenhang stehenden weiteren Messungen und Beobachtungen.“ Durch anwesende Künstler ließ er nach Beendigung des Baues an der herabgeloteten Stelle auf dem Boden des Turmes eine Steinplatte mit eingemeißelter Bezeichnung anbringen, die den „Cardinalpunkt der Herzoglich Nassauischen Landesvermessung“ kennzeichnet (siehe Abbildung 4, Foto von Ernst Döpfer, Biebertal, aus dem Jahr 1989).



Abb. 3: Schloss Schaumburg bei Balduinstein im Jahr 2013



Abb. 4: Der „Cardinalpunkt“ im Fußboden

Damit die Schaumburg, die ursprünglich nur als Dreieckspunkt III. Ordnung geplant war, in das bislang konzipierte Netz I. Ordnung als 13. Dreieckspunkt wirksam kontrolliert eingefügt werden konnte, musste zudem noch die Höhenburg bei Merenberg (die bereits als Punkt II. Ordnung vermarktet war) als 14. Dreieckspunkt I. Ordnung ergänzt werden.

Durch die Nutzung von Vermessungsdaten des Großherzogtums Hessen-Darmstadt und des Königreichs Bayern konnte die nassauische Landestriangulation ihre Lagerung, ihren Maßstab und ihre Orientierung aus der Dreiecksseite I. Ordnung Melibocus – Feldberg ableiten (siehe Abbildung 2 rechts unten, dort mit dem Zusatz „Basis“ beschriftet) und demzufolge insbesondere auf eine zeit- und kostenaufwendige eigene Basismessung verzichten.

Anfang 1855 begann Friedrich Wagner damit, für die bevorstehenden Arbeiten tüchtige Gehilfen und Geometer anzulernen, die erst nach bestandener Prüfung von der Landesvermessungs-Kommission eingestellt wurden. In den ersten Monaten des Jahres 1855 wurden für die Netze I. und II. Ordnung Signale gebaut und Visierlinien auf den mit Wald bestandenen Dreieckspunkten ausgelichtet.

Im Juni 1855 begannen die Winkelmessungen I. und II. Ordnung, die Friedrich Wagner komplett selbst ausführte und dabei lediglich von seinem Bruder August Wagner unterstützt wurde. Außerdem setzte er 1855 seine Söhne Eduard und Julius als „Heliotropenführer“ ein, um die Zielpunkte für die Winkelmessungen mit reflektiertem Sonnenlicht zu signalisieren. Friedrich Wagner legte dabei größten Wert auf höchste Messgenauigkeit. Die Winkelmessungen I. Ordnung erfolgten mit einem 9-zölligen Repetitionstheodoliten von Ertel & Sohn, München, mit Sexagesimal-Teilung sowie einem 8-zölligen Repetitionstheodoliten von Georg Siener, Darmstadt, mit Centesimal-Teilung. Dabei wurde eine Richtungsgenauigkeit von 0,6“ (0,18 mgon) erreicht. Die Winkel II. Ordnung wurden mit dem bereits erwähnten 8-zölligen Siener-Theodoliten sowie mit leicht transportablen 6-zölligen Repetitions-Kompensationstheodoliten von Siener, Darmstadt, und Friedrich Wilhelm Breithaupt & Sohn, Kassel, mit centesimaler Kreisteilung (400 gon) gemessen. Dabei wurde eine Richtungsgenauigkeit von 0,3 mgon (1,0“) erhalten (aus [12] Heckmann/Hoff/Müller 2013). Die gesamte Triangulation I. und II. Ordnung wurde noch 1855 abgeschlossen und hat weniger als drei Jahre gedauert.

Die Berechnung der Netze I. und II. Ordnung (wie auch später der III. Ordnung) erfolgte allerdings nicht durch strenge Ausgleichung nach kleinsten Quadraten, sondern lediglich durch empirische Berechnungen (Mehrfachberechnungen und Koordinatenmittlungen). Friedrich Wagner hatte seinerzeit angemerkt, dass die sehr sorgfältig ausgeführten Winkelmessungen nur geringe Dreieckswidersprüche aufwiesen, weshalb der Mehraufwand einer Netzausgleichung in keinem Verhältnis zu einem möglichen Qualitätsgewinn in den Koordinaten gestanden hätte (Anm: Diese Einschätzung konnte durch die Untersuchungen in [12] Heckmann/Hoff/Müller 2013 vollauf bestätigt werden!). Dadurch ist der nassauischen Triangulation aus wissenschaftlicher Sicht leider keine allzu hohe Reputation zuteil geworden, obgleich ihr praktischer Nutzen selbst in Fachkreisen unbestritten war (z.B. [2] Jordan 1882). Als wesentlichstes Ergebnis wurden für die Dreieckspunkte ebene kartesische Lagekoordinaten (Ordinate und Abszisse) in der Maßeinheit „Nassauische Ruthe“ bezogen auf den Nullpunkt Schaumburg ermittelt. Zudem wurden für alle Punkte Höhen über dem Amsterdamer Pegel bestimmt, die vom Nullpunkt des Rheinpegels in Koblenz abgeleitet wurden.

Bei der Legung der Dreiecksnetze III. Ordnung ab 1856 mit Punktabständen von 1 – 2 km wurde Rücksicht auf beginnende Konsolidationen und Neumessungen genommen, um jene sogleich an die Landestriangulation anschließen zu können. Das Personal wurde auf 11 Geometer erhöht und bezirksweise mit der Projektierung, Vermarkung und Winkelmessung für die Dreieckspunkte III. Ordnung beschäftigt. Die Hauptarbeit leisteten dabei neben Friedrichs Bruder August auch seine in harter Ausbildung selbst geschulten älteren Söhne Karl und Eduard. Später wurden auch die jüngeren Söhne Julius und Robert bei den Triangulationen III. Ordnung eingesetzt. Rafael Ehrmanntraut schreibt dazu: „Es ist im deutschen Vermessungswesen einmalig, dass ein Vater nach und nach seine vier Söhne für die Arbeiten der Landesvermessung heranzubildete und – einem Familienbetrieb ähnlich – mit ihnen und seinem Bruder einen Großteil der Landesvermessung ausführte.“ ([9] R. Ehrmanntraut 1982, S. 52).

Alle Bodenpunkte der nassauischen Triangulation wurden mit Trachytpfeilern dauerhaft vermarkt und unterirdisch mit einer Trachytplatte gesichert. Aufgrund dieser vorbildlichen Verfahrensweise sind viele nassauische Dreieckspunkte bis heute erhalten geblieben. Sowohl zur aufwendigen Vermarkung und Sicherung der Dreieckspunkte als auch zur peinlich genauen Ausführung der Winkelmessungen I. bis III. Ordnung passt der von Friedrich Wagner geprägte und zu Beginn bereits erwähnte Leitsatz: „Die gründlichste und sorgfältigste Arbeit ist für die Zukunft auch die billigste.“

Die örtlichen Arbeiten im Netz III. Ordnung wurden 1860 beendet, die Berechnungen im Sommer 1861. Dabei wurden im Netz I. – III. Ordnung insgesamt ca. 3.700 Dreieckspunkte bestimmt. Parallel dazu sind seit 1856 durch Verfügungen der herzoglichen Landesregierung sämtliche Konsolidationen nach den von der Landesvermessungskommission herausgegebenen Vorschriften an das neue Dreiecksnetz angeschlossen und durch dasselbe kontrolliert worden.

Zum Abschluss der Landestriangulation hat Friedrich Wagner aus seinem Netz noch ein Normalmaß abgeleitet, um die bisher im Herzogtum verwendeten „Original-Ruthen“ unterschiedlicher Länge zu ersetzen und um zukünftig bei allen Messungen ein einheitliches, auf das Dreiecksnetz abgestimmtes Maß zu verwenden. Dazu wurde vom 13. bis 18. Juni 1860 auf der Taunus-Eisenbahn auf der geraden Strecke zwischen Höchst und Flörsheim bei Hattersheim auf der nördlichsten Bahnschiene, deren Höhe und Gefälle genau bekannt war, eine Basismessung durchgeführt. Die Streckenmessung erfolgte mit eigens dazu hergestellten vierkantigen Meterruthen aus Tannenholz, deren Kopfende mit Achatsteinen versehen war und deren Länge korrigiert werden konnte (Anmerkung: Eine Referenz wie das Urmeter gab es für diese Stangen zu dieser Zeit noch nicht!). Das Messergebnis wurde dem durch trigonometrischen Anschluss der Basisendpunkte aus dem Netz erhaltenen Sollwert gegenübergestellt. Danach wurde die Ruthenlänge der Messstangen so korrigiert, dass die endgültige lineare Messung der Basis 1.815,972 Ruthen gegenüber der trigonometrisch bestimmten Solllänge von 1.815,97 Ruthen ergab. So entstand für das nassauische Gebiet die Original-Feldruthe, die nominal mit exakt 5 m (legal) definiert war und in der Folgezeit bei allen anstehenden Messungen angewandt wurde.

Die Ergebnisse der nassauischen Landestriangulation sollten ursprünglich nur durch eine Zeitschrift der Originale gesichert werden. Erst auf Friedrichs Wagners Einwände hin, dass der Anschluss aller Messungen eine größere Verbreitung des Werkes wünschenswert erscheinen lasse, entschloss sich das nassauische Staatsministerium (im Hinblick auf die Wichtigkeit des Gegenstandes und auf die bereits verwendeten hohen Kosten) durch Verfügung vom 11. Juli 1861, den Geometer Friedrich Wagner und den Oberbergrat Friedrich Odernheimer mit der sorgfältigen Konservierung des Materials der Landesvermessung zu beauftragen. Die Veröffentlichung der „festgestellten Resultate der Triangulirung“ in Form von metrischen Lagekoordinaten und Höhen erfolgte zum 1. August 1863 in einem Druckwerk mit einer Auflage von 500 Exemplaren ([1] Odernheimer 1863), welches an alle zuständigen Stellen, Ämter und Geometer abgegeben wurde. Die Ergebnisse der nassauischen Landestriangulation waren somit im gesamten Herzogtum verbreitet und konnten ohne Schwierigkeiten für den Anschluss weiterer Messungen an das Landessystem genutzt werden. Somit ist der Wunsch Friedrich Wagners, die Sicherung seines Werkes nicht nur durch die gründlichste Versteinung im Feld, sondern auch durch die Verbreitung der Ergebnisse für lange Zeit zu erzielen, in Erfüllung gegangen.

### 3.3 Die Spezialaufnahme (1862 – 1868)

Wie bereits erwähnt hat Friedrich Wagner nicht nur die nassauische Triangulation geschaffen, sondern gleichermaßen die Nutzung dieser wertvollen geodätischen Grundlage im Herzogtum Nassau entscheidend konzipiert. Nachdem die örtlichen Triangulationsarbeiten 1860 abgeschlossen wurden, sollte im Frühjahr 1861 die Detailaufnahme des Herzogtums beginnen, wobei für die Ausführung folgende Projekte zur Wahl standen:

- a) Das auf den 1860 verstorbenen Oberstlieutenant Wilhelm Heymann zurückgehende Projekt der Messtischaufnahme 1 : 25.000 nach preußischem Muster durch herzogliche Offiziere, aus der eine Karte 1 : 50.000 im Stein- oder Kupferstich hergestellt werden soll.
- b) Das vom Geometer Friedrich Wagner entworfene Projekt, wonach die zukünftigen und die bereits ausgeführten Gemarkungsvermessungen durch Anschluss an das neue Dreiecksnetz nutzbar gemacht werden. Durch topografische und höhenmäßige Vervollständigung dieser Gemarkungsvermessungen sollte zunächst eine topografische Karte im Maßstab 1 : 5.000 entstehen. Mit der Durchführung aller Parzellarvermessungen im Herzogtum, der Anfertigung von Generalsituationsplänen 1 : 5.000, deren Zusammenschluss über das einheitliche Dreiecksnetz und deren anschließender Reduktion in den Maßstab 1 : 25.000 sollte die Landesvermessung mit der Herstellung der Karte 1 : 25.000 beendet werden. Mit der Herstellung eines vollständigen und genauen Kartenwerkes 1 : 5.000 sollte den Interessen der Zivilverwaltung, dem Straßen- und Wegebau sowie dem Bergbau gleichzeitig am besten gedient sein und zudem das Grundeigentum und die Grundsteuerrevision gesichert werden.

Der Plan des Geometers Friedrich Wagner setzte sich allmählich durch, weshalb die Frage zu klären war, wie man neben den neuen Aufnahmen auch die seitherigen Arbeiten für diese Ziele nutzbar machen konnte. Der Anschluss aller (neuen) Partialvermessungen an das nassauische Dreiecksnetz wurde durch Generalverfügung vom 5. August 1862 geregelt. Dieser richtungsweisende Erlass ist ein Muster Wagner'scher Weitsicht, Klarheit der Darstellung und Präzision. Der Inhalt erschien Wagner so wichtig, dass der volle Wortlaut im Druckwerk von 1863 enthalten ist und somit allen späteren Anwendern dieses Werkes unmittelbar zur Verfügung stand.

Bezüglich der Nutzung der bereits bestehenden Aufnahmen wurde Friedrich Wagner am 4. September 1862 beauftragt, anlässlich seiner Revisionen des Netzanschlusses bei Neumessungen und Konsolidationen Recherchen über das vorhandene Kartenmaterial bei den einzelnen Ämtern und Oberförstereien vorzunehmen. Ergebnis war u.a., dass in 440 Gemarkungen die Parzellarvermessung vollendet war, aber in 434 Gemarkungen noch keine Vermessung vorlag und auch nicht bevorstand. Aus Kostengründen wurden zunächst die Arbeiten zum Anschluss der 440 bereits vermessenen Gemarkungen an das Dreiecksnetz begonnen und Übersichtskarten 1 : 5.000 angefertigt. Für die gesammelten und neu anzufertigenden Pläne wurde dem Landesvermessungsbüro eine besondere Plankammer angegliedert und Friedrich Wagner unterstellt. Ferner wurde Friedrich Wagner nach der Veröffentlichung der Resultate der Triangulation am 21. August 1863 beauftragt, mit dem Anschluss der älteren Karten in den Ämtern Wiesbaden und Schwalbach zu beginnen, dabei Erfahrungen zu sammeln und eine Instruktion anzufertigen, nach der diese Arbeiten später an Geometer vergeben werden können. Im Jahr 1864 wurden diese Anschlussarbeiten auf die Ämter Idstein, Wehen, St. Goarshausen und Nastätten ausgedehnt und von Friedrich Wagners Bruder August und von Friedrich Wagners Sohn Robert ausgeführt. Bis September 1866 waren 379 Gemarkungen an das Dreiecksnetz angeschlossen und von 169 Gemarkungen Übersichtskarten angefertigt worden.

Nach dem verlorenen Krieg von 1866 wurde das Herzogtum Nassau mit dem Kurfürstentum Hessen-Kassel als Provinz in das Königreich Preußen eingegliedert. Der preußische Generalstab war an einer raschen topografischen Aufnahme des nassauischen Gebietes interessiert und erkannte auch bald den Wert der vorliegenden Arbeiten. Der bekannte und in preußischen Diensten stehende Geograf und Kartograf Oberstlieutenant Emil von Sydow (\* 15. Juli 1812, † 13. Oktober 1873) hatte sich sehr anerkennend über das Druckwerk von 1863 geäußert, was Friedrich Wagner sicherlich gefreut haben dürfte. Er veranlasste auch, dass die Arbeiten im Sinne Friedrich Wagners verstärkt weitergeführt wurden. Parallel dazu konnte die topografische Aufnahme auf der Basis des vorzüglichen nassauischen Dreiecksnetzes mit 23 Topografen des Generalstabes im Zeitraum 1867 – 1869 örtlich rasch abgeschlossen werden ([9] R. Ehrmanntraut 1982). Dabei kam dem Preußischen Generalstab zugute, dass für alle nassauischen Dreieckspunkte bereits Höhen vorlagen, die auf den Amsterdamer Pegel bezogen waren. Abschließend darf erwähnt werden, dass 52 Blätter dieser historischen Aufnahme im Bereich des preußischen Regierungsbezirkes Wiesbaden heute noch beim HLBG als Nachdruck unter der Bezeichnung MB25 erhältlich sind (vgl. [13] Fletling/Heckmann 2018 Abschnitt 4.3).

### 3.4 Abschlussbemerkungen

Die nassauische Landesvermessung kann mit Fug und Recht als das Lebenswerk Friedrich Wagners bezeichnet werden. Die Triangulation als geodätische Grundlage der Landesvermessung, deren Netze I. und II. Ordnung er selbst gemessen und berechnet hat, ist vorrangig geprägt von ihrer praktischen Nutzbarkeit, weniger von ihrem wissenschaftlichen Anspruch. Durch höchste Sorgfalt bei den örtlichen Arbeiten hat sie ihre vorrangige Zielsetzung, der Sicherung des Grundeigentums zu dienen, dennoch vollkommen erreicht. Gleichzeitig muss man Friedrich Wagner und seinem „Familienunternehmen“ (d.h. seinen vier Söhnen Karl, Eduard, Julius und Robert sowie seinem jüngeren Bruder August) höchste Anerkennung für ihren unermüdlichen Einsatz und ihren unglaublichen Fleiß aussprechen: in einem Zeitraum von weniger als 10 Jahren wurden bei verhältnismäßig geringen Kosten etwa 3.700 Dreieckspunkte trigonometrisch bestimmt.

Doch Friedrich Wagners Wirken bezog sich nicht nur auf die Schaffung einer nachhaltigen geodätischen Grundlage für die nassauische Landesvermessung, sondern auch auf deren Nutzbarmachung für verschiedenste Zwecke. Dazu gehörte die dauerhafte Vermarkung und Sicherung der Dreieckspunkte ebenso wie die Veröffentlichung der Ergebnisse in einem vorbildlich gestalteten Druckwerk von 1863. Auch wenn jenes Buch offiziell vom nassauischen Oberbergrat Friedrich Odernheimer herausgegeben wurde, so wissen wir dank des Manuskriptes von Helmut Fuchs aus dem Jahre 1940, dass ausschließlich Friedrich Wagner für den fachlichen Inhalt verantwortlich war. Leider war die Kenntnis über das Lebenswerk und die Persönlichkeit Friedrich Wagners nach seinem Tod im Jahre 1868 nach und nach in Vergessenheit geraten. Doch gut 100 Jahre später haben die umfangreichen Recherchen von Rafael Ehrmanntraut und Hans-Werner Kothe sowie ihre zahlreichen Publikationen (siehe Literaturverzeichnis am Ende dieses Beitrages) dafür gesorgt, dass uns Friedrich Wagner und seine herausragenden Verdienste um die nassauische Landesvermessung heute wieder hinreichend geläufig sind.

#### 4 Die Friedrich-Wagner-Gedenkstätte in Heidenrod-Kemel

Wie bereits berichtet war es Rafael Ehrmanntraut 1974 gelungen, den Geburtstag (11. Januar 1800), den Geburtsort (Kemel, Ortsteil der heutigen Gemeinde Heidenrod) und den Todestag Friedrich Wagners (18. Juli 1868) zweifelsfrei zu klären sowie auch die Lage seiner Grabstätte (Alter Friedhof an der Platter Straße in Wiesbaden) zu recherchieren ([5] R. Ehrmanntraut 1974). Danach begannen Überlegungen, wie man das Andenken an Friedrich Wagner dauerhaft bewahren und seine herausragenden Verdienste um die nassauische Landesvermessung öffentlich würdigen kann. Die Gemeinde Heidenrod nahm diese Anregungen gerne auf und benannte im Ortsteil Kemel durch Beschluss der Gemeindevertretung einen von Kemeler Bürgern in Eigeninitiative geschaffenen Platz nach ihrem berühmten Sohn „Friedrich-Wagner-Platz“. Der DVW Hessen hat diese Ehrung von Anfang an gefördert. In Zusammenarbeit mit dem Hessischen Landesvermessungsamt (dem heutigen HLBG) wurde am 25. Mai 1982 auf dem Friedrich-Wagner-Platz die Originalfestlegung des nassauischen Dreieckspunktes I. Ordnung Haincher Höhe bei Offdilln (Lahn-Dill-Kreis), ein mächtiger Trachytpfeiler, als Gedenkstein zu Ehren Friedrich Wagners aufgestellt. Seitlich des Trachytpfeilers wurden auf gesonderten Sockeln zwei Bronzetafeln angebracht, die über das Wirken Friedrich Wagners informierten und die Skizze des Nassauischen Dreiecksnetzes I. Ordnung zeigten (siehe Abbildungen 5 und 6).



Abb. 5 und 6: Der Friedrich-Wagner-Gedenkstein in Kemel  
(Aufnahmen von 1994 (links) und 1999 (rechts), entnommen aus dem Archiv des DVW Hessen)

Im Rahmen einer Feierstunde wurde der Friedrich-Wagner Gedenkstein am 17. August 1982 vom dem für das Kataster- und Vermessungswesen in Hessen damals zuständigen Staatsminister Klaus-Jürgen Hoffie offiziell eingeweiht ([7] E. Ehrmanntraut 1982). Im Beisein zahlreicher Gäste würdigte Hoffie die große technische und organisatorische Leistung Friedrich Wagners und fand für die mit großem

Engagement betriebene Traditionspflege der Bürger Kemels ebenfalls anerkennende Worte. Zum Abschluss der Veranstaltung schilderte Prof. Dr. Eckhard Bartsch, der damalige Präsident des Hessischen Landesvermessungsamtes, in einem Vortrag ausführlich Leben und Werk des bedeutenden Geodäten aus Kemel. Die Pflege der Gedenkstätte übernahm der DVW Hessen.

Im Jahr 2000, dem 200. Geburtsjahr Friedrich Wagners, wurde der Pfeiler und damit auch die Gedenkstätte innerhalb Kemels zum dortigen Heimat- und Kulturhaus Heidenrod („Haus Wieser“) in die Bäderstraße 47 verlegt ([11] Knab 2001). Dieses seinerzeit frisch restaurierte Gebäude befindet sich in unmittelbarer Nähe des Geburtshauses von Friedrich Wagner, weshalb im DVW Hessen die Idee entstand, die bisherige Gedenkstätte in die neu zu gestaltende Außenanlage zu integrieren. Die Gemeinde Heidenrod stand dieser Überlegung sofort sehr positiv gegenüber, da die bisherige Grünfläche einer anderen bauplanerischen Nutzung zugeführt werden sollte. Mit tatkräftiger Unterstützung des Heimatvereins Heidenrod wurde der schwere Trachytpfeiler an seinen neuen Standort versetzt. Die beiden Bronzetafeln wurden mit aktualisierten Angaben neu erstellt und nunmehr direkt am Gedenkstein angebracht (siehe Abbildungen 7 – 9).



Abb. 7 bis 9: Der Friedrich-Wagner-Gedenkstein beim Haus Wieser in Kemel (Aufnahmen von 2013)

Am 12. August 2000 wurde im Rahmen der Feierlichkeiten zur Einweihung des „Heimat- und Kulturhauses Heidenrod“ die Friedrich-Wagner-Gedenkstätte an neuer Stelle der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Einweihungsrede hielt der Heidenroder Bürgermeister Friedrich Flach. Der Vorsitzende des DVW Hessen, Jürgen Knab, übergab im Rahmen seiner Ansprache dem Vorsitzenden des Heimatvereins, Herrn Ralf Schmidt, für die Dauerausstellung ein Exemplar des Druckwerkes „Die Landesvermessung des Herzogthums Nassau, insbesondere die als Grundlage derselben festgestellten Resultate der Triangulierung“ aus dem Jahre 1863 sowie einen kolorierten Handriss der Urvermessung des Heimat- und Kulturhauses Heidenrod. Anschließend referierte Hans-Werner Kothe (M.A.) vor den zahlreich erschienenen Kemeler Bürgerinnen und Bürgern aus dem Leben Friedrich Wagners.

Im Haus selbst ist eine Dauerausstellung zu Friedrich Wagner zu besichtigen, die durch zahlreiche Leihgaben und Spenden bereichert wird. Der DVW Hessen ist überzeugt, mit diesem Standort eine dem herausragenden Wirken Friedrich Wagners angemessene und auf lange Zeit gesicherte Gedenkstätte errichtet zu haben.

## Literaturhinweise

- [1] Odernheimer, Friedrich: Die Landesvermessung des Herzogthums Nassau, insbesondere die als Grundlage derselben festgestellten Resultate der Triangulirung. Wiesbaden 1863. Gedruckt bei Adolph Stein.
- [2] Jordan, Wilhelm: Die Landestriangulirung des Herzogthums Nassau Zeitschrift für Vermessungswesen 1882, Heft 12, Seiten 313 – 322.
- [3] Fuchs, Helmut: Die Landesvermessung des ehemaligen Herzogtums Nassau (14.2.1853 – 27.8.1868) / Unveröffentlichtes Manuskript, Wiesbaden 1940. Eingetragen im Bestandsbuch der Bücherei des Hessischen Landesvermessungsamtes (heute: HLBG) unter Seite 453 lfd. Nr. 11.
- [4] Wilde, W.: Wissenswertes über die nassauische Landestriangulation und über ihren Schöpfer Friedrich Wagner / Nachrichtenblatt der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz 1970, Heft 1, Seiten 21 – 32.
- [5] Ehrmanntraut, Rafael: Auf den Spuren Friedrich Wagners DVW-Mitteilungen Hessen, Heft 1/1974, Seiten 22 – 24.
- [6] Ehrmanntraut, Rafael: Die alte nassauische Landestriangulation im modernen Festpunktfeld DVW-Mitteilungen Hessen, Heft 1/1976, Seiten 9 – 19.
- [7] Ehrmanntraut, Ewald: Gedenkstein zu Ehren Friedrich Wagners DVW-Mitteilungen Hessen, Heft 2/1982, Seite 2.
- [8] Kothe, Hans-Werner: Der nassauische Geometer Friedrich Ludwig Wagner, ein Beitrag zur Familiengeschichte seiner Sippe / DVW-Mitteilungen Hessen, Heft 2/1982, Seiten 3 – 41.
- [9] Ehrmanntraut, Rafael: Friedrich Wagner und die Landesvermessung in Nassau DVW-Mitteilungen Hessen, Heft 2/1982 Seiten 42 – 53.
- [10] Kothe, Hans-Werner: Die Landesvermessung im Herzogtum Nassau 1853 – 1868 durch den Geometer Friedrich Wagner aus Kemel / Nassauische Annalen 112, 2001.
- [11] Knab, Jürgen: Friedrich-Wagner-Gedenkstätte in neuem Glanz DVW-Mitteilungen Hessen/Thüringen, Heft 1/2001, Seiten 28 – 30.
- [12] Heckmann, Bernhard / Hoff, Alexander / Müller, Theodor: Die Nassauischen Triangulationsnetze I. und II. Ordnung – Bekanntes und Neues zum 150-jährigen Bestehen. DVW-Mitteilungen Hessen/Thüringen, Heft Nr. 2/2013, Seiten 2 – 29.
- [13] Fletling, Rainer / Heckmann, Bernhard: Georeferenzierung historischer topografischer Karten des 19. Jahrhunderts mit dem Bezugsmeridian von Ferro. DVW-Mitteilungen Hessen/Thüringen, Heft Nr. 1/2018, Seiten 2 – 15.

## Anschrift des Verfassers

Bernhard Heckmann  
c/o Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation  
Dezernat Geodätischer Raumbezug  
Schaperstraße 16  
65195 Wiesbaden

E-Mail: [bernhard.heckmann@hvbh.hessen.de](mailto:bernhard.heckmann@hvbh.hessen.de)

(Manuskript: November 2018)

## INTERGEO® 2018 in Frankfurt am Main (16. – 18.10.2018)

### INTERGEO® als Treffpunkt der Branche unbezahlbar

Die INTERGEO® zeigte sich auch in diesem Jahr drei Tage lang als vibrierende Begegnungsstätte rund um Geo-IT, GIS, BIM und Smart City. Im überaus spannenden und starken Kraftfeld der Digitalisierung unterstrich die INTERGEO® erneut ihre weltweite Führungsrolle als Kongressmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement. Sie ging nach drei intensiven Tagen voller Information, Interaktion und Networking in Kongress und Foren mit einem Top-Ergebnis zu Ende. Davon zeugen 640 Aussteller aus 40 Ländern und ein internationaler INTERGEO®-Kongress mit über 1.400 Teilnehmern.

Frankfurt als international bestens erreichbarer Messestandort zog insgesamt rund 19.000 Fachbesucher aus über 100 Ländern in Ausstellung und Kongress. Wichtiger als die Zahlen ist, dass die Branche die Digitalisierung auf der INTERGEO® drei Tage lang gelebt habe, so DVW-Präsident Prof. Dr. Hansjörg Kutterer. Die Kongressmesse sei noch bunter, breiter und umfassender geworden. Sie habe in diesem Jahr erneut eine weltweite Community zusammengebracht und intensiv vernetzt. „Dieser Mehrwert ist unbezahlbar für Aussteller und Besucher“, ergänzte Kutterer.

### Der große Wert der persönlichen Begegnung

Die INTERGEO® 2018 in Frankfurt hat es wieder mal gezeigt: gerade in der Digitalisierungsära kommt der persönlichen Begegnung eine ganz besondere Bedeutung zu. Innerhalb der Geo-IT-Welt bietet international keine zweite Veranstaltung eine ähnliche Begegnungsfläche wie die INTERGEO®. Drei intensive INTERGEO®-Tage haben Impulse gesetzt. In vielen Vorträgen und Gesprächen in Messe und Kongress wurden Zukunftsthemen bewegt, weitreichende Netzwerke gebildet und an themenübergreifenden Lösungen gearbeitet.

### Opening im Kaisersaal der Stadt Frankfurt am Main

Eröffnet wurden Messe und Kongress der INTERGEO® im geschichtsträchtigen Kaisersaal des Rathauses der Stadt Frankfurt am Main, direkt im Saal hinter dem berühmten Rathausbalkon. Viele Grußwortredner – allen voran Stadtrat Mike Josef, der in Vertretung des Oberbürgermeisters die Gäste begrüßte, sowie der Staatssekretär Dr. Markus Kerber, der in Vertretung des Schirmherrn die Grüße des Bundesinnenministers überbrachte, gingen auf die Entstehung der Stadtplanung in Frankfurt ein und spannten den Bogen zur Bedeutung der Geodaten für aktuelle Anforderungen und zukünftige Herausforderungen. Die Digitalisierung war auch hier in all ihren Facetten gegenwärtig. Prof. Dr. Hansjörg Kutterer warb dafür, „die INTERGEO® zu nutzen, um die Digitalisierung besser zu verstehen, Netzwerke zu schaffen und eigene Ideen zu platzieren.“



DVW-Präsident Prof. Dr. Hansjörg Kutterer



Kongressdirektorin Nicola Dekorsy-Maibaum

Dr. Jürgen Dold, der als Vertreter von Hexagon Geosystems für die Aussteller sprach, betonte die aktive und gestaltende Rolle der Geo-Community bei der Digitalisierung. „Ihr kommt“, so Dold, „in zukünftigen Wirtschaftssystemen eine besondere Bedeutung zu.“

Der hessische Staatssekretär Patrick Burghardt sowie der designierte FIG-Präsident Prof. Dr. Rudolf Staiger und Uwe Stilla wünschten allen Beteiligten eine erfolgreiche Veranstaltung. Kongressdirektorin Nicola Dekorsy-Maibaum eröffnete nach den Grußworten die INTERGEO® 2018.

### **Come Together**

„Austragungsort“ des diesjährigen und voraussichtlich letzten Come Together in bisheriger Form waren die Mainarcaden, ein attraktiver Veranstaltungsort für verschiedenste Empfänge, Ehrungen und andere festliche Anlässe.

Die Mainarcaden befinden sich zentral gelegen in unmittelbarer Nähe zur spektakulären „Neuen Altstadt“ (Dom/Römer Areal) und haben noch so machen Gast nach dem Come Together einen kleinen Schlenker durch Frankfurts neueste Attraktion machen lassen. Hessisch ging es am Buffet und an der Theke zu. „Grie Soß“ (grüne Soße) und hessisches Rippchen sowie Äpfelwoi, Weine aus dem Rheingau und Licher Pilsener – für das leibliche Wohl war bestens gesorgt.

Die Mainarcaden boten einen ausgesprochen angenehmen Rahmen für zahlreiche Gespräche oder auch für „karriereförderndes Netzwerken“ im Kreise von Fachleuten, Kollegen und Kolleginnen.



Essen, Trinken und gute Gespräche beim „Come Together“ in den Mainarcaden

Alle Bilder in diesem Veranstaltungsbericht sind der umfangreichen Bildergalerie 2018 zur INTERGEO® 2018 in Frankfurt entnommen: <https://www.intergeo.de/intergeo/mediathek/bilder/bildergalerie.php>  
Das Copyright der Bilder liegt bei der HINTE Messe- und Ausstellungs-GmbH / INTERGEO®.

## Exkursionen

Durch den strukturellen Wandel der INTERGEO® zu einer kommerziellen Kongressmesse kommt den Exkursionen nicht mehr die Bedeutung zu wie in der Vergangenheit. In Frankfurt und der Region wurden als Exkursionsziele der Commerzbanktower, die neue Altstadt Frankfurt, der Flughafen sowie das European Space Operations Centre (ESOC) der European Space Agency (ESA) in Darmstadt angeboten. Diese Auswahl traf den Nerv der Besucher, denn alle Exkursionen wurden gut nachgefragt.

## INTERGEO®-Closing

Einen gelungenen Abschluss des dreitägigen INTERGEO®-Kongresses bot auch in diesem Jahr das Closing am späten Donnerstagnachmittag, moderiert von Dr. Jens Riecken und Hagen Graeff. Eine große Runde Interessierter fand sich zu einer kurzen, aber launigen Rückschau auf die drei Veranstaltungstage zusammen. Die Highlights in Messe und Kongress wurden kurz beleuchtet, bevor der Vorsitzende des Ausschusses Geodäsie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (DGK), Prof. Dr. Theo Kötter, den diesjährigen Wissenschaftspreis Geodäsie (DGK-Preis 2018) an Dr. Christoph Holst überreichte.

Im Anschluss zeichnete der Wichmann-Verlag die Gewinner seiner beiden in diesem Jahr verliehenen Wichmann-Awards aus. In der Rubrik Hardware gewann Leica Geosystems mit der BLK3D die begehrte Glastrophäe. Der Leica BLK3D ist eine Messlösung, die 3D-Messungen in Echtzeit im Bild ermöglicht. In der Kategorie Software überzeugte Planetek Italia S. r. l. die Jury sowie die Teilnehmer des Online-Votings. Das Produkt Rheticus Displacement Service & Network Alert prozessiert Sentinel-1-Radar-Daten, um mit Millimeter-Genauigkeit Informationen über Bodeninstabilitäten zu liefern.

## Helfer

Unterstützt wurde der Kongress durch Helferinnen und Helfer der Frankfurt University of Applied Sciences und Auszubildende der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation. Sie versorgten die Besucherinnen und Besucher am Info-Point mit Informationen, waren an den Einlasskontrollen eingesetzt und unterstützten die Organisation in den Vortragssälen.



Der Info-Point im Portalhaus

## Vorträge des Kongresses

Die Vorträge des Kongresses stehen, wie sie von den Referentinnen und Referenten freigegeben wurden, im INTERGEO®-Archiv zur Verfügung. Siehe auch: [www.intergeo.de](http://www.intergeo.de) > Kongress > Vortragsarchiv.

## INTERGEO® 2019 in Stuttgart – 25 Jahre Kontinuität in der Weiterentwicklung

Das lokale Organisationskomitee Frankfurt mit Kongressdirektorin Nicola Dekorsy-Maibaum und Kongresssekretariat Rita Saleem, Rainer Müller-Jökel und Bastian Sell (Veranstaltungen), Prof. Dr. Robert Seuß und Nicole Saravanja (Helferplanung) sowie Matthias Köhl (Exkursionen) haben sich gerne für die INTERGEO® 2018 in Frankfurt engagiert.

Der Erfolg in Frankfurt lässt erwarten, dass es nicht wieder 16 Jahre dauert, bis die INTERGEO® erneut zu Gast in Frankfurt sein wird.

Das INTERGEO®-Team 2018 hat nun den Staffelstab an die Kolleginnen und Kollegen in Stuttgart zur 25-jährigen Jubiläumsveranstaltung übergeben. Diese findet vom 17. bis 19. September 2019 in Stuttgart statt – siehe auch unter: [www.intergeo.de](http://www.intergeo.de)

Die Geobranche wird auch dort ihre Bedeutung in den Themenfeldern Smart City, digitales Bauen, Drohnen und vielem mehr in den Vordergrund stellen.

Für das INTERGEO® 2018-Team

Nicola Dekorsy-Maibaum, Nidderau

## Das Schlusslicht: die Kongresstasche zur INTERGEO 2018



(Foto: Bernhard Heckmann, Niedernhausen)

## Besichtigung beim GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung

Die Bezirksgruppe Darmstadt des DVW Hessen hat am 27.08.2018 eine Führung beim GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung (GSI) in Darmstadt-Wixhausen unternommen. GSI bedeutet „Gesellschaft für Schwerionenforschung“, der Name, unter dem die Einrichtung 1969 gegründet wurde. Im Rahmen der kurzweiligen Veranstaltung konnten die interessierten Besucher Einblicke in die Arbeiten der GSI erlangen.

Am Montag, den 27.08.2018 fand sich eine Gruppe der DVW-Bezirksgruppe Darmstadt von 12 Interessenten unter Leitung von Herrn Niels Kropp bei der GSI Darmstadt ein, um an einer interessanten Führung durch das Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung teilzunehmen.

Die GSI in Darmstadt betreibt eine große, weltweit einmalige Beschleunigeranlage für Ionen. Forscherinnen und Forscher aus aller Welt nutzen die Anlage für Experimente, um neue Erkenntnisse über den Aufbau der Materie und die Entwicklung des Universums zu gewinnen. Darüber hinaus entwickeln sie neuartige Anwendungen in Medizin und Technik. Seit 1969 wird das Ziel verfolgt, die Struktur der Materie weiter zu entschlüsseln.

Zunächst wurden zur Einleitung vom Gruppenführer, der hauptberuflich als Physiker an der Universität in Frankfurt tätig ist, Informationen über das Forschungszentrum im Rahmen eines Vortrags gegeben. Dort konnten erste Einblicke in die Tätigkeiten der Einrichtung erlangt werden und die Besucher konnten sich mit den physikalischen und forschungsspezifischen Inhalten vertraut machen.

Einer der Höhepunkte der Forschungstätigkeit ist die Entdeckung von 6 neuen Elementen des Periodensystems, die bei der GSI erstmals mithilfe der Teilchenbeschleuniger erzeugt und nachgewiesen worden sind. Diese Elemente sind: 107 Bohrium (Bh) 1981, 108 Hassium (Hs) 1984, 109 Meitnerium (Mt) 1982, 110 Darmstadtium (Ds) 1994, 111 Roentgenium (Rg) 1994 und 112 Copernicium (Cn) 1996 (siehe [https://www.gsi.de/forschungbeschleuniger/forschung\\_ein\\_ueberblick/neue\\_elemente.htm](https://www.gsi.de/forschungbeschleuniger/forschung_ein_ueberblick/neue_elemente.htm)).



Abb. 1: Besichtigung des Experimentierspeicherrings (ESR) im Forschungstrakt der GSI. Ionen können im ESR mit hohen Geschwindigkeiten, das bedeutet mehrere Millionen Umläufe pro Sekunde, gespeichert und zum Experimentieren genutzt werden.

Im Anschluss an den Vortrag konnten dann die Interessierten eindrucksvoll die einzelnen Bereiche auf dem Gelände der GSI näher besichtigen. Dabei wurde mit Anlauf vom Kontrollraum des Zentrums über die Beschleuniger (Linearbeschleuniger UNILAC, Ringbeschleuniger SIS18), die Speicherringe zur Durchführung der Experimente und die Einrichtung für Tumorthherapie bis hin zum Forschungsprojekt HADES sowie das im Bau befindliche Beschleunigungszentrum FAIR die Komplexität im Aufbau und den Tätigkeitsfeldern der Forschungseinrichtung aufgezeigt.

Dass die Forschung auch sehr praktische Anwendungen mit sich bringt, zeigt die Krebstherapie mit schweren Ionen. Diese wurde bei der GSI entwickelt, seit 1997 bis 2008 wurden über 440 Patienten mit Tumoren im Kopfbereich gezielt und schonend für das umliegende gesunde Gewebe mit Ionenstrahlen behandelt. Die Therapie ist inzwischen an Kliniken etabliert und wird unterdessen bei der GSI weiterentwickelt.

Ein bereits seit mehreren Jahren betriebenes Experiment ist das sog. HADES-Experiment, mit dem bei der GSI Eigenschaften der Kernbausteine, der Nukleonen, aufgespürt werden sollen. Ziel ist es, der Quantenphysik einige ihrer Geheimnisse zu entlocken. Der beeindruckende HADES-Detektor ließ nur erahnen, mit welchem Aufwand die Untersuchungen dieses Experimentes durchgeführt werden.

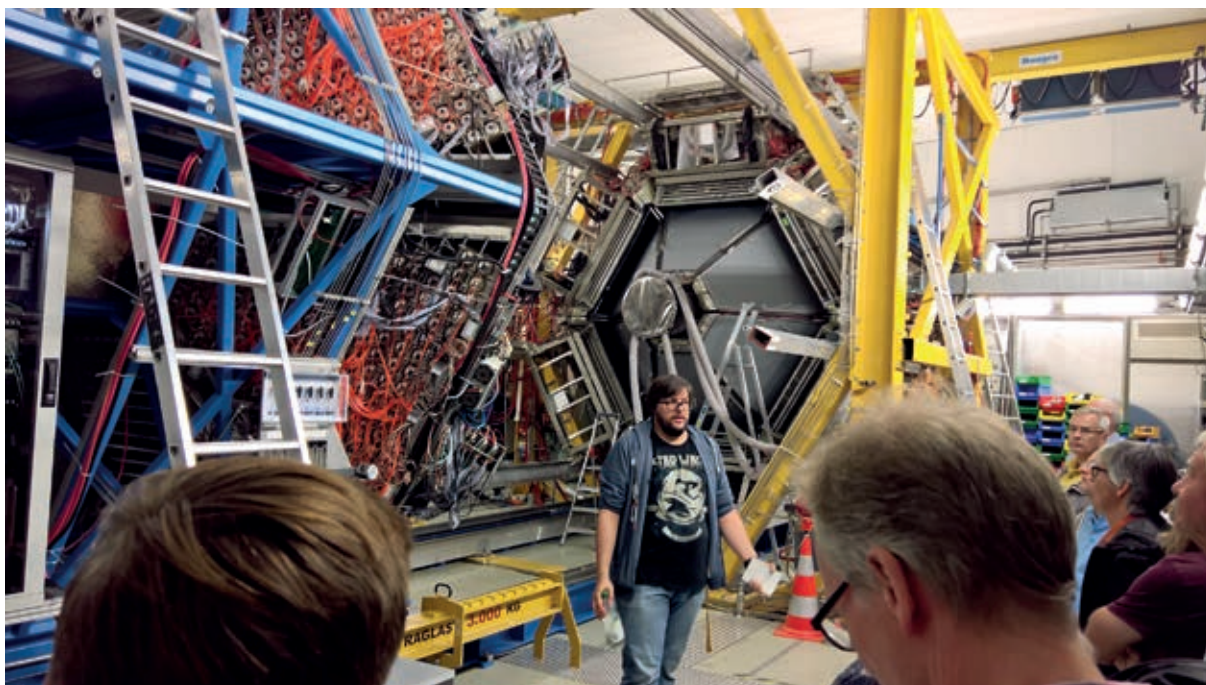


Abb. 2: Es wurde auch der eindrucksvolle HADES-Detektor gezeigt. Dieser soll untersuchen, woher die Masse von Teilchen kommt.

Nach ca. 2,5 Stunden endete dann schließlich die interessante und kurzweilige Führung, die bei den meisten Besuchern mit Sicherheit einen bleibenden Eindruck hinterlassen haben wird.

Niels Kropp, Darmstadt  
stellvertretender Vorsitzender der Bezirksgruppe Darmstadt im DVW Hessen

## Exkursion des DVW Thüringen in die Lausitz

Ende August 2018 führte die im zweijährigen Turnus stattfindende große Exkursion fast 50 Mitglieder des DVW Thüringen und deren Angehörige dieses Mal in die Lausitz. Das von Steffi Orth ausgearbeitete abwechslungsreiche Programm enthielt sowohl fachliche Schwerpunkte als auch touristische Attraktionen.

Den ersten Stopp am Anreisetag machten die Exkursionsteilnehmer in Forst/Lausitz. Direkt an der deutsch-polnischen Grenze gelegen, trafen wir den derzeitigen Leiter der deutsch-polnischen Grenzkommission, Herrn Dr. Seyfert von der LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg). Er erläuterte uns die Aufgaben der Grenzkommission: die Grenze zwischen Deutschland und Polen zu vermessen, bestehende Grenzzeichen zu kontrollieren und diese gegebenenfalls zu erneuern. Ein weiteres Ziel ist die Erstellung eines gemeinsamen Kartenwerks, in dem alle Grenzzeichen und ihre Sicherungen dargestellt sind. Dies wurde uns anhand älterer und neu erstellter Karten gezeigt.

Nach umfassender Erläuterung der Problematik führte uns Herr Seyfert, bei strahlendem Sonnenschein, auf einen kurzen Spaziergang entlang der Lausitzer Neiße.



Bild 1: Die Exkursionsteilnehmer besichtigen eine Markierung der deutsch-polnischen Staatsgrenze

Vorbei an weiteren Grenzmarkierungen kehrten wir zum Bus zurück. Nach kurzer Fahrt erreichten wir unser Hotel in Roggosen und ließen den Tag mit einem leckeren Abendessen ausklingen.

Am folgenden Tag lernten wir die Lausitz von ihrer wohl bekanntesten Seite kennen. Es stand der Besuch des heute noch aktiven Braunkohletagebaus Welzow-Süd der Lausitzer Energie Bergbau AG (LEAG) auf dem Programm. Mit zwei geländegängigen Mannschaftswagen ging es durch den Tagebau, vorbei an den Förderbrücken und Schaufelradbaggern, fast bis auf Tiefe des Kohleflözes.

Die riesigen Förderbrücken schaufeln dabei den Abraum, der sich auf dem bis zu 120 m tiefen und bis zu 15 m starken Kohlenflöz befindet, auf die bereits ausgekohlte Seite des Tagebaus. Unter der Brücke liegt die Kohle frei und kann mithilfe der Schaufelradbagger abgebaut werden. Der Tagebau Welzow-Süd ist der Hauptversorger für das Kraftwerk Schwarze Pumpe.



Bild 2: Der Braunkohletagebau Welzow-Süd

Zum Mittagessen waren wir im Gutshof Geisendorf angemeldet. Das Dorf Geisendorf selber wurde durch den Tagebau Welzow-Süd abgebrochen. Nur der Gutshof blieb im Jahr 2001 übrig und liegt jetzt direkt am Rand des Tagebaues. Bei einem leckeren Buffet und Bratwurst vom Rost sowie einem Blick über den Tagebau und die teilweise rekultivierten Flächen konnten die bisherigen Eindrücke in unserer Reisegruppe ausgetauscht werden. Anschließend trafen wir uns im Besucherzentrum mit den Vermesserkollegen der LEAG, die uns in einen interessanten Vortrag ihre Vermessungs- und Auswertungsmethoden im Tagebau erläuterten.

Den letzten Programmpunkt am zweiten Tag bildete die Fahrt nach Cottbus. Nach kurzer Stadtrundfahrt konnte die Reisegruppe bei einem Gang durch die Stadt noch einmal das schöne Wetter genießen, bevor es zurück zum Hotel ging, wo es galt, in geselliger Runde den Tag ausklingen zu lassen.

Den dritten Tag starteten wir mit einer Busfahrt durch die Lausitzer Seenlandschaft, einem künstlich angelegten Seengebiet. 12 der ehemals 16 aktiven Tagebaue sind inzwischen rekultiviert. Die dadurch entstandenen Seen laden zum Entspannen und Verweilen ein und sollen künftig Touristen in die Region locken.

Unsere Rundfahrt durch die Lausitzer Seenlandschaft startete in Großräschen. Das dort gelegene Besucherzentrum an den IBA-Terrassen beherbergt eine Ausstellung zur geschichtlichen Entwicklung der Region. Als ehemaliger Mitarbeiter im Tagebau wusste unser Reiseleiter Herr Lehmann zu jedem Ausflugspunkt die passende Anekdote. Sowohl die Bootsfahrt auf dem Senftenberger See als auch der Besuch des Aussichtsturms „Rostiger Nagel“ wurden trotz schlechter werdenden Wetters zu einem heiteren Erlebnis (siehe Bild 3).

Den krönenden Abschluss unserer Lausitz-Tour bildete der Besuch der stillgelegten Abraumförderbrücke F60 in Lichterfeld. Ausgestattet mit festem Schuhwerk und Helm machten wir uns unter Führung unseres Guides auf den Weg das imposante Bauwerk zu erklimmen. Nach ca. 500 m Fußweg und unzähligen Informationen machte am Ende der Ausblick aus 74 m Höhe den wackligen Aufstieg wett.



Bild 3: Der Aussichtsturm „Rostiger Nagel“

Abschließend bleibt mir nur, die Organisation der Fahrt zu loben. Alle ausgewählten Stopps und Zwischenziele waren zu einem stimmigen Programm zusammengestellt und ich freue mich aufs nächste Mal. Vielen Dank, sicherlich auch im Namen der anderen Teilnehmer, an Steffi Orth; wir hoffen, du organisierst auch die nächste Fahrt.

Christiane Reyer, Erfurt

## Tagesexkursion des DVW Thüringen zum Geodynamischen Observatorium Moxa

Als anlässlich der Jahresfachtagung 2018 des DVW-Landesvereins Thüringen Frau Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Nina Kukowski den Vortrag „Lange Zeitreihen geodynamischer Parameter – Schlüssel zur Identifizierung von natürlicher Deformation, hydrologischen Prozessen im Untergrund und Klimaänderungen“ hielt, hörten viele Mitglieder wohl erstmals von der Existenz des Geodynamischen Observatoriums nahe des beschaulichen Dorfs Moxa im Saale-Orla-Kreis (DVW-Mitteilungen Hessen-Thüringen Heft 1/2018, Mitteilungen aus den Landesvereinen Nr. 7).

Das vermag nur auf den ersten Blick zu verwundern, gibt es doch auch im näheren Umfeld außer einem Briefkasten an der Kreisstraße keinen Hinweis auf die Einrichtung. Angesichts der hochpräzisen Messungen versucht der Lehrstuhl für Allgemeine Geophysik der Friedrich-Schiller-Universität in Jena, der das Observatorium betreibt, jede Störung fern zu halten. Nachdem durch den Vortrag das Interesse geweckt war, zögerte man jedoch nicht, dem DVW-Landesverein Thüringen auf seine Anfrage hin einen Einblick zu gewähren.



Bild 1: Unauffällig liegt das Observatorium in einem Waldstück nahe Moxa

Trotz der etwas versteckten Lage hatten 20 Vereinsmitglieder am 17. November 2018 wenig Mühe das Observatorium aufzufinden. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten musste die Teilnehmerzahl auf dieses Maß reduziert werden, so dass die Exkursion rasch ausgebucht war und leider nicht alle Interessierten teilnehmen konnten.

Zwei Stunden erläuterte Herr Dr. Thomas Jahr Arbeit und Messmethoden und beantwortete eine Reihe von Fragen. Zunächst gab er einen Abriss über die Geschichte des Observatoriums: Die „Reichszentrale für Erdbebenforschung“ wurde 1923 in Jena eingerichtet. Bedingt durch die städtische Bodenunruhe sucht man in den 1950er Jahren nach einem abgelegeneren Standort und so wurde die seismologische Station Moxa im Jahr 1964 in Betrieb genommen. Moxa ist eines der weltweit störungsärmsten Observatorien überhaupt.

Mittels supraleitender Gravimeter werden Genauigkeiten von bis zu  $0,1 \text{ nm/s}^2$  gemessen. Weltweit alle Ereignisse mit einer Magnitude  $> 6$  können erfasst werden. Erdstöße im fernen Japan registriert die Station mit einem zeitlichen Versatz von etwa 20 Sekunden. Auch andere Erschütterungen, wie etwa die nordkoreanischen Atombombentests, werden wahrgenommen und aufgezeichnet. Besonders anschaulich wurde es für die Teilnehmer, als Herr Dr. Jahr die gemessenen Daten zu ausgewählten Katastrophen, z. B. dem Kobe-Beben von 1995 oder dem Sumatra-Beben, welches den verheerenden Tsunami zu Weihnachten 2004 auslöste, am Bildschirm demonstrierte.

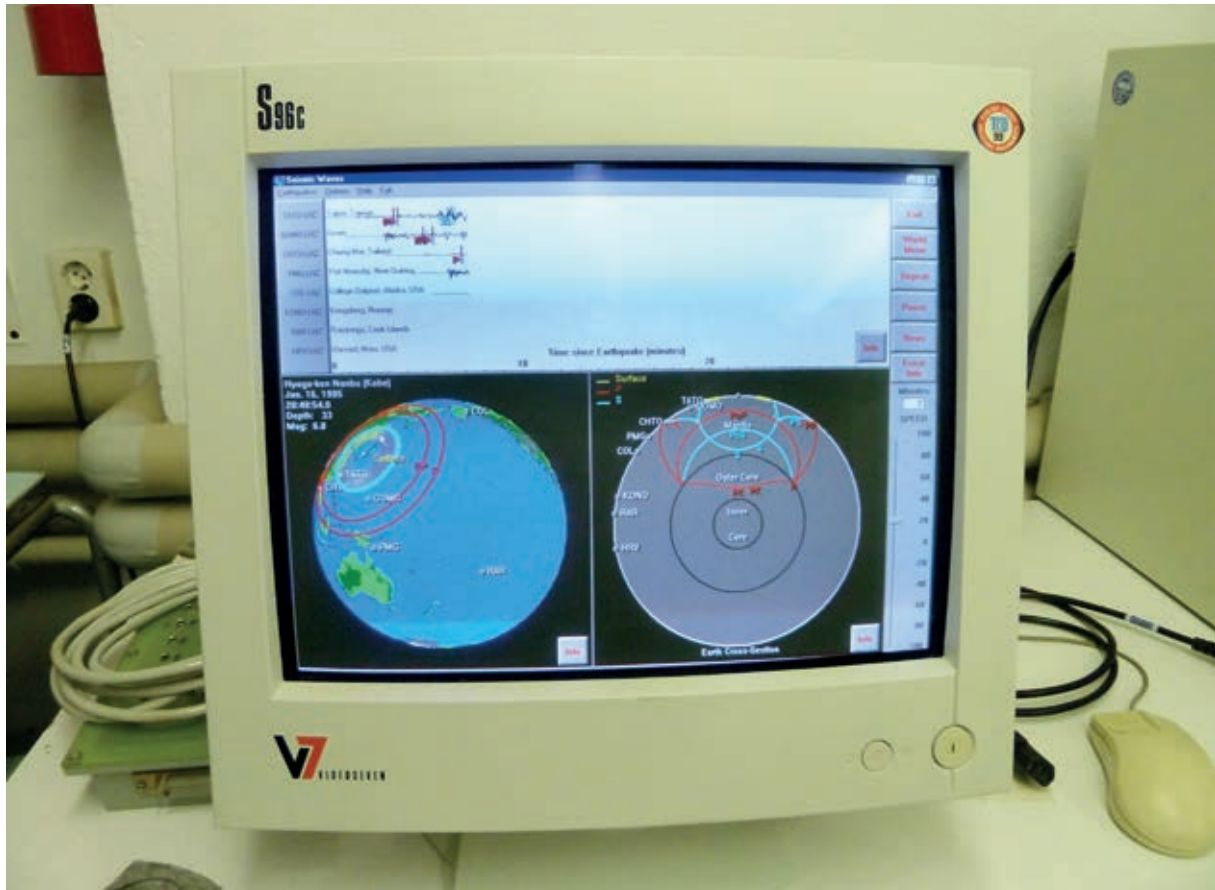


Bild 2: Darstellung der Daten des Kobe-Bebens in Japan 1995

Auch praktische Tipps in extremen Lebenslagen gehörten zum Repertoire von Herrn Dr. Jahr. So lege man sich im Fall, dass man von einem Erdstoß überrascht wird, keinesfalls unter, sondern neben das Bett, da hier die Chance besteht, dass sich bei herunterstürzender Decke ein Hohlraum bildet. Eher beunruhigend war dagegen die Feststellung, dass angesichts des langjährigen Mittels solcher Ereignisse ein Beben wie das Mitteldeutsche Erdbeben von 1872 mit Zentrum in der Nähe von Schmöln und einer Magnitude von 5,5 durchaus überfällig sei.

Nach der Besichtigung demonstrierte der Blick in das Gästebuch des Observatoriums, dass vor allem Fachpublikum und besonders Geodäten zu den Besuchern zählen. Die letzten Eintragungen stammten von einer Bodenordnungsgruppe des Amtes für Landentwicklung und Flurneuordnung Gera und dem Amt für Geoinformation und Bodenordnung der Stadt Erfurt.



Bild 3: Exkursionsteilnehmer mit Herrn Dr. Jahr (Mitte)

Nach dieser umfassenden Auffrischung der geodynamischen Kenntnisse schmausteten die Exkursionsteilnehmer in der nahegelegenen Fernmühle in Ziegenrück, womit auch der kulinarische Anspruch aller erfüllt war.

Claus Rodig, Erfurt

## Buchbesprechungen

Dr. Stefan Weise / Dr. Dr. Stephan Philipp Forst

### Beck'sches Formularbuch Immobilienrecht

3. aktualisierte Auflage 2018, 990 Seiten, in Leinen. Preis 149,00 EUR.  
Verlag C.H.Beck oHG, München, [www.beck.de](http://www.beck.de), ISBN 978-3-406-71450-4

„Man muss nicht alles wissen, sondern nur wissen, wo man suchen muss.“ ODER „Wer sucht, der findet.“ Nach diesem Motto gestaltet sich die juristische Arbeit in der Praxis recht häufig. In diesem Buch muss nicht lange gesucht werden. Durch eine klare Gliederung, gut aufgearbeitete Musterverträge nebst Erläuterungen wird dem Leser ein guter Leitfaden zur Bearbeitung von immobilienrechtlichen Verträgen an die Hand gegeben.

Begründet wurde dieses Werk von Rechtsanwalt Dr. Stefan Weise, der als Immobilienrechtsanwalt tätig ist, sowie Notar Dr. Dr. Stephan Philipp Forst. Unter den weiteren Bearbeitern finden sich weitere Rechtsanwälte und Notare.

Ziel des Werkes ist es, dem praktizierenden Juristen eine Grundlage zur Erstellung von Vertragswerken sowie rechtsgeschäftlichen Erklärungen anzubieten. Formularbücher können dabei nicht die eigentliche juristische Arbeit ersetzen, bieten aber einen praktikablen Ausgangspunkt, die Interessen der Vertragsparteien in einem Vertragswerk umzusetzen. Diesem Anspruch wird dieses Buch gerecht. Es ist zum besseren Verständnis in einzelne Abschnitte unterteilt. Besonders hilfreich sind hierbei die Erläuterungen zu den einzelnen Vertragsformularen, die ausführliche Erklärungen zu den im Einzelnen verwendeten Formulierungen liefern. Dabei wurde die jeweils aktuelle Rechtsprechung berücksichtigt.

Grundkenntnisse der Jurisprudenz sind für das Verständnis des rezensierten Werkes hilfreich, jedoch keine zwingende Voraussetzung. Die Erläuterungen zu den einzelnen Vertragsmustern sind derart gestaltet, dass auch ohne die genannten Grundkenntnisse ein Verstehen möglich ist.

Die Verfasser beginnen zunächst mit einem Vorwort, in dem sie den Zweck des Werkes näher erläutern. Anschließend ist das Buch aufgeteilt in die Abschnitte Erwerbsverträge, Belastungen des Grundstückes, Wohnungseigentum, Städtebauliche Verträge, Checklisten zum internationalen Immobilienrecht. Innerhalb dieser Abschnitte gibt es untergliederte Problemschwerpunkte, die einen Formulierungsvorschlag für diverse Problematiken des Immobilienrechts anbieten. Anschließend folgt die umfassende Erläuterung zu den einzelnen Formulierungsvorschlägen.

Die Sprache und der Stil der Verfasser sind für den Leser verständlich. Es wird präzise und klar begründet, wieso die einzelnen Formulierungsvorschläge verwendet wurden. Darüber hinaus wird auch in Grundrissen die juristische Problematik erörtert, so dass ein besseres Verständnis des Gesamtwerkes möglich ist.

Das Formularbuch stellt für mich ein absolut empfehlenswertes Vertragsgestaltungswerk dar, das gute und wichtige Formulierungsvorschläge und Ideenanstöße für die juristische Arbeit bietet. Es ist für die Erstellung und Überprüfung von immobilienrechtlichen Verträgen eine wichtige und äußerst nützliche Ergänzung, die im juristischen Alltagsgeschäft von essenzieller Bedeutung ist.

Sophie Konrath, HLBG Wiesbaden  
Öffentlichkeitsarbeit, Recht

Frank L. Mause

## **Mord(s)genau – Jetzt wird's grenzlich**

Der Grenzkrimi vom schmalen Grat zwischen Sauerland und Waldeck

tredition GmbH, Hamburg, 1. Auflage 2018. 300 Seiten, Paperback, Preis 16,00 EUR.  
ISBN 978-3-7439-7679-5 (Buchausgabe), auch als e-Book erhältlich (ISBN 978-3-7439-7681-8)

Bereits vor einigen Jahren hatte der Rezensent Gelegenheit, an dieser Stelle einen der heutzutage beliebten Lokal- bzw. Regionalkrimis zu besprechen, der als Besonderheit einen geodätischen Bezug aufwies und darüber hinaus von einem Vermessungsingenieur verfasst wurde (R. Lange, Todesstreifen, DVW-Mitteilungen Hessen-Thüringen, Heft 1/2012). Diese Eckwerte liegen auch dem nunmehr vorzustellenden Buch zugrunde: Frank Mause, Leiter des Amtes für Bodenmanagement in Korbach und den Leserinnen und Lesern durch Fachaufsätze in unserem Mitteilungsblatt bekannt, beschloss vor einigen Jahren, Literatur nicht nur passiv zu konsumieren, sondern dieses Hobby durch aktive eigene Beiträge zu bereichern. Nach dem ersten Buch, einem Science Fiction-Thriller, der im Jahre 2016 veröffentlicht wurde, liegt nunmehr sein zweites Werk vor, bei dem er das Genre wechselt und sich im hier und jetzt mit den moralischen und kriminellen Abgründen der landschaftlich reizvollen Touristikregion des Sauerlandes zwischen Nordrhein-Westfalen und Hessen beschäftigt.

Und „zwischen“ ist in diesem Fall wörtlich zu nehmen: Das Mordopfer, „Der singende Wirt von der Upländer Alm“, wurde in seinem Auto von einem vorsätzlich gefällten Baum erschlagen, die Tageskasse geraubt. Der Tatort befindet sich im Bereich der Landesgrenze der beiden Bundesländer am Langenberg zwischen Bruchhausen (NRW) und Willingen (HE). Da ist erst einmal die klassische Beamtenfrage „Bin ich überhaupt zuständig?“ zu klären und es kommt der Messtrupp aus dem Hochsauerlandkreis ins Spiel, der allerdings konstatieren muss, dass – der Titel des Krimis suggeriert es bereits – das Autowrack so exakt auf der Landesgrenze steht, dass sich eine länderübergreifende Sonderkommission nicht vermeiden lässt. Die beiden leitenden Kriminalbeamten sind nicht ganz freiwillig in dieser etwas abgelegenen Region tätig, raufen sich aber schnell für die Arbeit an diesem Fall zusammen, zumal beide mit den nicht unüblichen Schwierigkeiten mit ihren jeweiligen Vorgesetzten zu kämpfen haben.

Schnell wird klar, dass der Ermordete ein ziemlich unangenehmer Charakter war, der sich sowohl im zwischenmenschlichen wie im wirtschaftlichen Bereich eine Menge Feinde gemacht hat. Die Schwierigkeit für das Ermittlerteam liegt daher nicht darin, Verdächtige zu finden, sondern aus deren großer Anzahl den wirklichen Täter zu bestimmen. Neben den dafür notwendigen kriminaltechnischen Arbeiten werden die persönlichen Verhältnisse der Beamten geschildert und es bleibt viel Raum für Lokalkolorit durch exakte Beschreibung der Handlungsorte und den Sachverhalt, dass immer wieder Protagonisten des Sauerländer Platts auftreten, welches für nicht so diesem Dialekt mächtige in einem Anhang des Buches extra erläutert wird.

Wer am Ende bei diesem als „Whodunit“ aufgebauten Krimi als Täter entlarvt wird, wird hier natürlich nicht verraten, die nette Vermessungsingenieurin ist es auf jeden Fall nicht, denn die Geodäten stehen ja immer auf der Seite der Guten. Sie gibt den Ermittlern auch immer wieder Tipps zu Koordinaten und Lagebestimmungen, die ihr Steinchen zum Mosaik der Aufklärung beitragen. Neben dieser angewandten Geodäsie ist der Tatort selbst von historischer vermessungstechnischer Bedeutung. Der topographisch eher unauffällige Langenberg – und nicht der Kahle Asten! – ist mit 843,2 m über NHN die höchste Erhebung Nordrhein-Westfalens und auch der hessische Teil dieses Berges gehört zu den „Top Ten“ des Bundeslandes (Zu guter Letzt – die höchsten Berge in Hessen; DVW-Mitteilungen Hessen-Thüringen, Heft 2/2017). Noch bedeutender ist er aber als Trigonometrischer Punkt 1. Ordnung im früheren Deutschen Hauptdreiecksnetz. Die Winkelmessung erfolgte im Zuge der Bestimmung des Niederrheinischen Dreiecksnetzes in den Jahren 1893 – 1895.

Die Punkte dieses Netzes erkundete (damals sagte man „rekognoscierte“) Hauptmann Hans Bendemann bereits in den 1880er Jahren. Beide Tatsachen werden auch im Buch verarbeitet, denn in der Dorfkneipe „Zum sturen Landmesser“ wird die Erinnerung an diese Messungen aufrecht gehalten<sup>1</sup>.

Frank Mause erzählt die Aufklärung des Kriminalfalls spannend und stringent, die Anzahl der handelnden Personen bleibt übersichtlich und wer doch einmal durcheinander kommt, kann das erläuternde Personenregister aufschlagen. Darüber hinaus hat der Autor natürlich in zwei Bereichen einen „Heimvorteil“, denn zum einen sind die Arbeiten der Geodäten durch seinen beruflichen Hintergrund fachlich exakt beschrieben; zum anderen schildert er die Örtlichkeiten und die Menschen der Region treffend und mit Humor, denn die hessische Seite der Region zählt zu seinem Amtsbezirk und unmittelbar auf der westfälischen Seite liegt mit Bruchhausen an den Steinen sein Heimatort. Als geborener (und bekennender) Waldecker hat der Rezensent sich auf jeden Fall sofort beim Lesen „zu Hause“ gefühlt.

Für Dienstreisen, Mittagspausen und auch sonst mal zwischendurch kann das Buch als „easy reading“-Lektüre auf jeden Fall empfohlen werden. Abschreckend ist eigentlich nur der Titel – der sollte bei möglicherweise weiteren Bänden zum Thema, die sich der Autor offen lässt, etwas weniger bemüht gewählt werden.

Michael Osterhold, Erfurt

<sup>1</sup>: Wer noch mehr über die vermessungstechnische Historie des Langenbergs erfahren möchte, sei auf folgende Literatur verwiesen:

Manfred Spata: Wie hoch ist denn nun das Hochsauerland?, NÖV – Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungswesen Nordrhein-Westfalen, Ausgabe 2/2016, S. 63 – 75  
(im Internet unter [www.mik.nrw.de](http://www.mik.nrw.de))

Hans Fröhlich: Hans Bendemann – Die ungewollten Jahre 1882 bis 1893, Sankt Augustin 2016 im Selbstverlag

Hans Fröhlich (Hrsg.): Das Reisetagebuch des Hauptmann Bendemann – Aus der preußischen Landesvermessung vor 100 Jahren. Schriftenreihe des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum e.V. Verlag Konrad Wittwer GmbH, Stuttgart 1987. ISBN 3-87919-147-6

Rudolf Schmidt, Dieter Ehlert: Die Diagnoseausgleichung 1980 des Deutschen Hauptdreiecksnetzes, Band I; Deutsche Geodätische Kommission, Reihe B, Heft Nr. 262; Verlag des IfaG, Frankfurt 1982

## Bücherschau

zusammengestellt von Dipl.-Ing. Bernhard Heckmann, Niedernhausen

Die Schriftleitung hat in den vergangenen Monaten Informationen über verschiedene Neuerscheinungen erhalten, die nachfolgend zusammengestellt sind. Zu einigen dieser Werke sind auch Rezensionen in unserem nächsten Mitteilungsheft 1/2019 vorgesehen.

Noack, Patrick Ole

### **Precision Farming – Smart Farming – Digital Farming**

Grundlagen und Anwendungsfelder

2019. Ca. 200 Seiten, Preis ca. 42,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 58,80 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-645-1.

Dieses Buch erscheint voraussichtlich im November 2018 und beinhaltet folgende Bereiche:

- Erläuterung der Grundlagen des Precision Farmings und deren praktische Anwendung
- Einführung in die Satellitenortung und Geoinformationssysteme
- Vorstellung der wichtigsten Sensoren und Datenübertragungsmethoden in der Landwirtschaft
- Erklärung und Bewertung verschiedenster Anwendungen wie z.B. teilflächenspezifische Düngung und automatische Lenksysteme.

Der Autor Dr. agr. Patrick Ole Noack ist Professor für Agrarsystemtechnik an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf.

Strobl, Josef / Zagel, Bernhard / Griesebner, Gerald / Blaschke, Thomas (Hrsg.)

### **AGIT 4-2018**

Journal für Angewandte Geoinformatik

2018. XII, 440 Seiten. Preis 76,00 EUR. VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-647-5.

Das Jahrbuch der Geoinformatik mit allen Beiträgen des 30. Symposiums für Angewandte Geoinformatik (AGIT) Salzburg beinhaltet folgende Themenschwerpunkte:

- 3D-/4D-Geovisualisierung
- Augmented Reality und Virtual Reality
- Datensicherheit und Digital Government
- Energiewende und Geoinformation
- Fernerkundung und Bildanalyse
- GDI und Big Data
- GeoIT und Industrie 4.0 u. v. a. m.

Herter, Michael / Mühlbauer, Karl-Heinz (Hrsg.)

## **Handbuch Geomarketing**

Märkte und Zielgruppen verstehen: lokal – global - digital

2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2018. Ca. 450 Seiten. Preis ca. 64,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 89,60 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-653-6.

Geomarketing analysiert aktuelle wie potenzielle B2B- und B2C-Märkte nach räumlichen Strukturen, um den Absatz von Produkten über das gesamte Marketinginstrumentarium (Preis-, Produkt-, Vertriebs- und Kommunikationspolitik) effektiver planen und messbar steuern zu können. Geomarketing ist eine Disziplin mit hohem wirtschaftlichen Potenzial sowie wachsender integrativer Relevanz in Zeiten heterogener Massendaten. Dieses komplett vierfarbig ausgestattete Handbuch gibt einen umfassenden Überblick über alle Bereiche des Geomarketings. Neben einem umfassenden Theorieteil widmet es sich vor allem praktischen Anwendungen und bietet auch einen Blick in die Zukunft.

Das Buch wurde inhaltlich umfassend aktualisiert und beinhaltet folgende Themen:

- Überblick über alle Bereiche des Geomarketings
- Von den Instrumenten über Anwendungen bis zur Integration in die Praxis
- Neue Themen: Befragungsdaten, CRM-Daten, Kundensegmentierung, Mobile Daten, Mobile Tracking, Small-Area-Methoden u. v. a. m.
- Mit Marktübersicht zum Thema.

con terra GmbH (Hrsg.)

## **FME Desktop**

Das deutschsprachige Handbuch für Einsteiger und Anwender

2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2018. Ca. 380 Seiten. Preis ca. 62,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 88,80 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-642-2.

FME Desktop ist eine Softwarelösung, mit der auf einfache Weise Verarbeitungsprozesse von räumlichen und nicht-räumlichen Daten modelliert und automatisiert ausgeführt werden können. Das FME-Handbuch bietet FME-Neulingen einen leicht verständlichen und systematischen Einstieg in die Arbeit mit FME Desktop. Für erfahrene FME-Nutzer ist es ein gut strukturiertes übersichtliches Nachschlagewerk mit vielen Ideen und praktischen Tipps.

Merkmale dieser 2. Auflage sind:

- Einziges deutschsprachiges Handbuch für die Software FME Desktop
- Vollständige Überarbeitung und Anpassung an FME-Desktop 2018
- Neu: zwei weitere Kapitel mit Anwendungsfällen
- Neu: Kapitel zur Übertragung konfigurierter Prozesse auf den FME Server
- Grundlagen- und Praxisteil
- Mit Schnelleinstieg in die Installation, Lizenzierung, Administration und in die Web-Benutzerschnittstelle
- Inklusive vollständig überarbeiteter Transformer-Referenz.

Zimmermann, Jörg / Wunsch, Susanne

## **Eisenbahnbau**

Handbuch Ingenieurgeodäsie

3., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2019. Ca. 500 Seiten. Erscheint im Dezember 2018.  
Preis ca. 84,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 117,60 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin.  
[www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-550-8.

Das Buch beinhaltet eine systematische Darstellung der vermessungstechnischen Arbeiten des Spezialgebietes Eisenbahnbau mit folgenden Schwerpunkten:

- Gestaltung und Berechnung der Gleisgeometrie
- Gleis- und Weichenberechnungen
- Absteckung und Aufmessung von Bahnanlagen und Gleisrichtverfahren

Es berücksichtigt die Belange der Deutschen Bahn AG, der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) und der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB).

Resnik, Boris / Bill, Ralf

## **Vermessungskunde für den Planungs-, Bau- und Umweltbereich**

4., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2018. 380 Seiten. Preis 32,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 44,80 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de).  
ISBN 978-3-87907-650-5.

Ziel dieses Buches ist es, Studierenden und Anwendern außerhalb der Geodäsie eine verständliche Einführung in das Themengebiet des Vermessungswesens zu geben und einen praxisnahen Leitfaden zur Verfügung zu stellen. Dabei werden sowohl die Grundlagen als auch die aktuellen Entwicklungen und Trends erläutert. Besonderer Wert wurde auf eine anschauliche, anwendernahe Darstellung mit vielen Abbildungen gelegt. Zahlreiche Beispiele und Aufgaben ermöglichen die eigenständige Umsetzung des Stoffes, wodurch dieses Werk dem Anspruch eines Lehrbuches gerecht wird.

Weiteres zum Inhalt:

- Neue Themen wie Building Information Modeling (BIM), Monitoring von Ingenieurbauwerken, Industrievermessung
- Zahlreiche neue Fragen zu den einzelnen Kapiteln mit Lösungen zur Selbstkontrolle und Prüfungsvorbereitung.

Jäger, Reiner / Müller, Tilman / Saler, Heinz

## **Klassische und robuste Ausgleichungsverfahren**

Ein Leitfaden für die Ausbildung und Praxis von Geodäten und Geoinformatikern

2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2019. Ca. 416 Seiten. Erscheint im November 2018.  
Preis ca. 54,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 75,60 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin.  
[www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-615-4.

Das Lehrbuch wendet sich an Ingenieure aus dem Vermessungs-, GIS-, Bau- und Maschinenbau-bereich, sowohl an die, die sich im Studium befinden, als auch an diejenigen, die ihr Wissen auffrischen möchten. Aber auch allen, die sich mit der Auswertung von Messdaten beschäftigen, bietet das Buch eine wertvolle Ergänzung ihrer Kenntnisse. Das mit zahlreichen Anwendungsbeispielen ausgestattete Buch stellt eine Ausgleichungssoftware bereit.

- Lehrbuch zu klassischen und robusten Ausgleichungsverfahren
- Von den Grundlagen der Matrizenrechnung, Statistik und Fehlerlehre bis zur Klassifizierung der statistischen Eigenschaften der robusten und nicht robusten Schätzer
- Neues Kapitel: Ausgleichungsmodelle für GNSS-MEMS-Sensoren sowie für die kamerabasierte Navigation
- Inklusive Beispielen aus der Praxis
- Mit Ausgleichungssoftware

Luhmann, Thomas

## **Nahbereichsphotogrammetrie**

Grundlagen – Methoden - Beispiele

4., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2018. 783 Seiten. Preis 96,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. 134,40 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de).  
ISBN 978-3-87907-640-6.

Das Buch gibt einen fundierten Einblick in die Nahbereichsphotogrammetrie. Es beinhaltet eine neue Darstellung der Themen Matching, Structure from Motion und 3D-Messsysteme. Folgende Schwerpunkte werden behandelt:

- Mathematische Grundlagen
- Aufnahmetechnik einschließlich Beleuchtung und Signalisierung
- Orientierungs- und 3D-Rekonstruktionsverfahren
- Bildverarbeitung
- Auswerte- und Messsysteme
- Planungs- und Optimierungsfragen
- Typische Anwendungsgebiete

Hinz, Stefan / Vögtle, Thomas (Hrsg.)

## **Digitale Bildverarbeitung und Geoinformation**

Datenfusion unter geometrischen, physikalischen und semantischen Aspekten

5., vollständig neu bearbeitete Auflage 2019. Ca. 340 Seiten. Erscheint im November 2018. Preis ca. 56,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. ca. 78,40 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin.

[www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-638-3.

Das Buch beinhaltet die Schwerpunkte Datenerfassung, Bildanalyse und Geoinformationssysteme. Neues Leitthema ist die Datenfusion. Der bisherige Inhalt wurde vollständig aktualisiert und um das Thema Geoinformation erweitert.

Prof. Dr.-Ing. Stefan Hinz ist Leiter des Instituts für Photogrammetrie und Fernerkundung am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Dr.-Ing. Thomas Vögtle ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am gleichen Institut.

Luhmann, Thomas / Schumacher, Christina (Hrsg.)

## **Photogrammetrie – Laserscanning – Optische 3D-Messtechnik**

Beiträge der Oldenburger 3D-Tage 2018

2018. X. 369 Seiten. Preis 64,00 EUR (Buch oder E-Book) bzw. 89,60 EUR (Kombi). VDE Verlag GmbH Berlin. [www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de). ISBN 978-3-87907-643-7.

Das Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik der Jade Hochschule Wilhelms-haven/Oldenburg/Elsfleth veranstaltete vom 31.01. bis 01.02.2018 die 17. Oldenburger 3D-Tage. Diese Veranstaltung bildet eine wichtige Plattform für Experten der Bereiche Photogrammetrie, Geodäsie und industrielle Messtechnik. Die Veranstaltung gilt als eine der wichtigen in diesem Bereich. Die aktuellen Beiträge dokumentieren die neuesten Forschungsergebnisse und Anwendungsbeispiele aus Wissenschaft und Praxis, die in dieser Form kaum zu finden sind. Die Themenschwerpunkte sind:

- Dynamische Prozesse
- Oberflächenerfassung und Modellierung
- Navigation von Objekten und Sensoren
- Mobile Systeme und Plattformen
- Neue Sensoren und Systeme
- Messunsicherheit und Standardisierung
- Kalibrierung und Orientierung



## Kurznachrichten und Mitteilungen aus den Landesvereinen

### Hessen und Thüringen

**DVW Hessen-Mitteilungen, 69. Jahrgang 2018 (Hessen)**  
**DVW Thüringen-Mitteilungen, 29. Jahrgang 2018 (Thüringen)**

**Aus dem Landesverein Hessen e.V.**  
 mitgeteilt von Dipl.-Ing. Susann Müller, Schöneck

#### 1. Fachtagung 2019 in Limburg an der Lahn

Wir – der DVW Hessen – laden Sie recht herzlich zur Fachtagung 2019 nach Limburg an der Lahn ein. Sie findet statt am

**Dienstag, den 2. April 2019**  
**um 9:30 Uhr**  
**im Pallottiner Limburg**  
**im Pater-Richard-Henkes-Saal**  
**Wiesbadener Straße 1**  
**65549 Limburg an der Lahn**

Die Vorträge sind aktuell noch in der Planung und Abstimmung. Wie gewohnt wird wieder eine ausgewogene Mischung an Themen auf der Agenda stehen.

Die genauen Titel und Details der Vorträge können Sie der Einladung zur Fachtagung und Mitgliederversammlung entnehmen, welche Anfang 2019 auf elektronischem Wege (E-Mail, DVW Hessen Homepage) publiziert wird.



## 2. Mitgliederversammlung 2019

Der Landesverein DVW Hessen lädt seine Mitglieder 2019 zur 70. Ordentlichen Mitgliederversammlung nach Limburg ins Pallottiner ein.

Ort: **Bischof-Vieter-Saal im Pallottiner Limburg an der Lahn**  
 Adresse: **Wiesbadener Straße 1, 65549 Limburg an der Lahn**  
 Datum: **Dienstag, 2. April 2019**  
 Uhrzeit: **14:00 Uhr**

### Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht des Vorsitzenden
2. Bericht des Schatzmeisters
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Entlastung des Vorstandes
5. Wahl der/des Vorsitzenden
6. Wahl der/des Schatzmeisterin/s
7. Haushaltsvoranschlag 2019
8. Satzungsänderung (siehe nachfolgende Hinweise)
9. Ordentliche Mitgliederversammlung 2020
10. INTERGEO 2018 in Frankfurt/Main
11. Verschiedenes

Anträge zur Tagesordnung sind nach § 7 Abs. 6 der Satzung spätestens zwei Wochen vor der Mitgliederversammlung an den Vorsitzenden

Dipl.-Ing. Mario Friehl  
 Geschäftsstelle DVW Hessen e.V.  
 Postfach 2240  
 65012 Wiesbaden

zu richten.

### Hinweise zu TOP 8 „Satzungsänderung“ bei der Mitgliederversammlung am 2. April 2019

Der Vorstand des DVW Hessen e. V. sieht Bedarf für einige Änderungen an der Vereinssatzung und hat zu diesem Zweck in Abstimmung mit dem Vorstandsrat einen Änderungsentwurf vorbereitet, der der Mitgliederversammlung am 2. April 2019 zur Beschlussfassung vorgelegt wird. Die Änderungen betreffen im Wesentlichen folgende Punkte:

- Die von der Schatzmeisterin des DVW e. V. Frau Kleemann in der E-Mail vom 16.03.2013 angesprochenen problematischen Passagen in den Paragraphen § 4 Abs. 6 b) Mitgliedschaft, § 5 Abs. 2 Beitragsregelung und § 5 Abs. 5 Beitragsreduzierung werden ersatzlos gestrichen.
- Anpassung der Mitgliedsarten und Beiträge: In dem Beschluss der Mitgliederversammlung vom 9. April 2013 wurde über die Reduzierung der Mitgliedsarten um „ordentliche Mitglieder im Ruhestand“, „Altmitglieder“ und „Ehepartner“ abgestimmt. In § 5 Abs. 2 neu werden die die Mitgliedsart „Altmitglied“ betreffenden Passagen gestrichen. Neue Altmitglieder gibt es nicht mehr, die bereits vorhandenen genießen Bestandsschutz.  
 § 5 Abs. 5 alt wurde gestrichen: Diese Mitgliedsart gibt es nicht mehr, die bereits vorhandenen genießen Bestandsschutz.  
 § 5 Abs. 5 neu wurde zusätzlich aufgenommen.
- Der/die Nachwuchsreferent/in wird eingeführt sowie die Möglichkeit weitere Referenten/innen zur Unterstützung des Vorstandes in den Vorstandsrat zu berufen; § 8 Abs. 6 und § 9 Abs. 1.
- Namensanpassung; § 13 Abs. 2 b)

In einer Sondersitzung des DVW e. V. im April 2018 hat eine Arbeitsgruppe das Thema Satzung bearbeitet und Empfehlungen an die Landesvereine für eine Überarbeitung ihrer Satzungen herausgegeben. Der Vorstand des DVW Hessen e. V. hat diese Empfehlungen bearbeitet und noch folgende Änderungen an der Vereinssatzung vorgenommen:

- Der eigentliche Vereinsname wird in eine kurze kompakte Form überführt, die mit den Namensgebungen des Bundes und der anderen Länder synchron geht. Die erläuternden Langformen bleiben als Ergänzungen erhalten; Deckblatt und § 1 Abs. 1.
- Ergänzungen, um den gegenseitigen Informationsaustausch mit den Mitgliedern rechtlich abzusichern; § 2 Abs. 2 und Abs. 3.
- Präzisierung der Mitgliedsarten sowie deren Zuordnung; § 4 Abs. 1 und Abs. 4.
- Anpassung an die datenschutzrechtlichen Regelungen der EU und des Landes Hessen; § 14 neu.

Die einzelnen an der Satzung vorgesehenen Änderungen sind nachstehend abgedruckt und werden hiermit gemäß § 13 Abs. 1 der geltenden Vereinssatzung bekanntgegeben. Passagen, auf die verzichtet werden soll, sind gestrichen. Neu eingefügte Passagen sind unterstrichen und zusätzlich in roter Schriftfarbe hervorgehoben. Die Darstellungen setzen auf der aktuell gültigen Fassung der Vereinssatzung auf.

### **Änderungsentwurf**

Stand 22. November 2018

~~Deutscher Verein für Vermessungswesen~~

DVW Hessen e. V.

Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V.



# Satzung

in der Fassung des Beschlusses  
der Mitgliederversammlung  
vom ~~47~~2. April 20122019

### § 1 - Name, Sitz und Geschäftsjahr

- (1) Der Verein führt den Namen „~~Deutscher Verein für Vermessungswesen~~, DVW Hessen, e. V.. Er kann durch den Zusatz „Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V.“ ergänzt werden. im Folgenden kurz DVW Hessen genannt. „DVW“ steht für „Deutscher Verein für Vermessungswesen“.
- (2) Der DVW Hessen hat seinen Sitz in Marburg/Lahn. Er ist in das Vereinsregister beim Amtsgericht in Marburg/Lahn unter Nr. 601 eingetragen.
- (3) Die Verwaltung des Vereins ist nicht an den Sitz gebunden; sie kann sich auch am Wohnsitz eines Vorstandsmitglieds befinden.
- (4) Gerichtsstand ist der Sitz des DVW Hessen.
- (5) Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

### § 2 - Vereinszweck

- (1) Der Verein verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts „Steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabenordnung.
- (2) Der Zweck des Vereins ist es, Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement in Praxis, Wissenschaft und Forschung zu fördern und in der Öffentlichkeit darzustellen, die persönlichen und fachlichen Kontakte zu pflegen sowie die gewonnenen Ergebnisse insbesondere durch Aus- und Fortbildung der Berufsangehörigen und des Berufsnachwuchses zu vermitteln.
- (3) Diesen Zwecken dienen insbesondere
  - a) die Herausgabe von Publikationen insbesondere das Mitteilungsblatt des DVW Hessen,
  - b) die fachwissenschaftlichen Veranstaltungen,
  - c) die Durchführung von Fachseminaren,
  - d) der gegenseitige Austausch seiner Mitglieder untereinander.
  - e) die regelmäßige Information der Mitglieder über den Vereinszweck dienende Veranstaltungen und Neuigkeiten, auch durch elektronische Dienste.
  - df) die bibliothekarische Bereitstellung von Fachliteratur,
  - eg) die Zusammenarbeit mit fachverwandten Vereinigungen, Universitäten, Hochschulen und Instituten,
  - fh) die Mitgliedschaft in Organisationen und Vereinen im Rahmen des Vereinszwecks,
  - gi) die Mitgliedschaft des DVW Hessen im Dachverband DVW e. V. - Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V. (im Folgenden kurz DVW Bund genannt), und dessen Unterstützung bei der Verwirklichung der ihm obliegenden Aufgaben.
- (4) Der DVW Hessen ist bei der Verfolgung seiner gemeinnützigen Zwecke selbstlos tätig und verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Zwecke. Die Mittel des DVW Hessen dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden.
- (5) Die Mitglieder des Vereins erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln des Vereins. Keine Person darf durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen oder durch Ausgaben, die den Zwecken des Vereins fremd sind, begünstigt werden.
- (6) Die Mitglieder des Vorstandes, anderer Gremien und sonstiger Einrichtungen sowie die Kassenprüfer/innen des DVW Hessen sind ehrenamtlich tätig.

### § 3 - Organisation

- (1) Der Verein gliedert sich in Bezirksgruppen, die sich nicht nach Verwaltungsbezirken, sondern nach Zweckmäßigkeitserwägungen abgrenzen.
- (2) Die Bezirksgruppen wählen ihre/n Vorsitzende/n und dessen/deren Stellvertreter/in mit einfacher Stimmenmehrheit für die Dauer von vier Kalenderjahren. Wiederwahl ist möglich.

#### § 4 - Mitgliedschaft

- (1) Der DVW Hessen hat ordentliche Mitglieder, Mitglieder in Ausbildung, und fördernde Mitglieder und Ehrenmitglieder.
- (2) Ordentliche Mitglieder können alle im Sinne des § 2 dieser Satzung beruflich interessierten, zur wissenschaftlichen oder fachlichen Mitarbeit befähigten und bereiten natürlichen Personen werden.
- (3) Andere Organisationen aus den Bereichen Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement können ihre Mitglieder geschlossen im DVW Hessen anmelden.
- (4) Mitglieder in Ausbildung können natürliche Personen sein, die eine Ausbildung auf dem Gebiet der Geodäsie, Geoinformation und des Landmanagement durchlaufen (insbesondere Auszubildende, Studierende, Anwärter, Referendare, Praktikanten).
- (4~~5~~) Fördernde Mitglieder des DVW Hessen können Behörden, kommunale Selbstverwaltungen, öffentlich-rechtliche Körperschaften und Anstalten, Institute, Firmen und Einzelpersonen werden, wenn ihnen die ideelle Förderung der in § 2 dieser Satzung genannten Ziele wertvoll erscheint. Fördernde Mitglieder haben kein Stimm- und Antragsrecht, jedoch das Recht auf Teilnahme an den Mitgliederversammlungen.
- (5~~6~~) Ehrenmitglieder werden von der Mitgliederversammlung auf Vorschlag des Vorstandes ernannt. Einem Ehrenmitglied kann unter den gleichen Voraussetzungen außerdem die Bezeichnung „Ehrenvorsitzende/r“ verliehen werden.
- (6~~7~~) Die Mitglieder sind verpflichtet,
  - a) die von der Mitgliederversammlung festgesetzten Vereinsbeiträge zu zahlen,
  - b) ~~die vom DVW-Bund herausgegebene zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement entgeltlich beim Verein zu beziehen.~~  
Die Mitglieder willigen in die Weitergabe ihrer personenbezogenen Daten an den DVW ~~Bund~~ und an den Verlag der zfv zur Erfüllung seiner Aufgaben ein.
- (7~~8~~) Die Zugehörigkeit der Mitglieder zu einer Bezirksgruppe richtet sich nach der in der Mitgliederliste geführten Adresse. Davon abweichend kann jedes Mitglied die Zugehörigkeit zu einer Bezirksgruppe durch Erklärung selbst bestimmen.
- (8~~9~~) Der Aufnahmeantrag ist schriftlich zu stellen. Über ihn entscheidet der Vorstand. Die Mitgliedschaft beginnt mit der Aufnahme und verpflichtet zur Entrichtung des vom DVW Hessen erhobenen Vereinsbeitrags.
- (9~~10~~) Die Mitgliedschaft endet:
  - a) durch Austritt:  
Der Austritt kann nur mit einer Frist von einem Monat zum Ende eines Geschäftsjahres gegenüber dem Vorstand schriftlich erklärt werden. Für Mitglieder im Sinne von Abs. 3 endet die Mitgliedschaft durch Mitteilung der Organisation zu dem von ihr angegebenen Zeitpunkt. Auf Antrag des Mitglieds kann seine Mitgliedschaft im DVW Hessen jedoch unabhängig von der Organisationsmitgliedschaft fortgesetzt werden;
  - b) durch Streichung aus der Mitgliederliste:  
Ein Mitglied, das mit seinen Beiträgen trotz schriftlicher Mahnung zwei Jahre oder mehr im Rückstand geblieben ist, kann aus der Mitgliederliste durch Vorstandsbeschluss gestrichen werden;
  - c) durch Ausschluss:  
Der Ausschluss kann durch die Mitgliederversammlung mit Dreiviertelmehrheit beschlossen werden, falls sich ein Mitglied durch sein Verhalten mit den Zwecken des Vereins in Widerspruch gesetzt oder dem Verein Schaden zugefügt hat. Vor dem Ausschluss ist dem/der Betroffenen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben;
  - d) durch Wechsel zu einem anderen DVW-Landesverein, der jederzeit möglich ist;
  - e) durch Tod.
- (10~~11~~) Mit dem Ende der Mitgliedschaft erlöschen die mit ihr verbundenen Rechte und Pflichten sowie jeder Anspruch auf das Vereinsvermögen.

## § 5 - Beiträge

- (1) Über die Höhe des von den einzelnen Mitgliedern zu zahlenden Jahresbeitrags entscheidet die Mitgliederversammlung.
- (2) ~~Der Beitrag beinhaltet den vom Verein für jedes Mitglied an den DVW Bund abzuführenden Beitragsanteil und die Bezugsgebühr für die zfv.~~
- (3) ~~Ehrenmitglieder und Altmitglieder sind von der Verpflichtung zur Beitragszahlung befreit. Altmitglieder sind ordentliche Mitglieder, die dem DVW Hessen 50 Jahre und länger angehören. Mitgliedschaften im DVW Bund, in anderen DVW Landesvereinen und deren jeweiligen Rechtsvorgängern werden angerechnet.~~
- (4) ~~Der Vorstand kann in Ausnahmefällen Beitragsermäßigungen genehmigen. Hierzu ist ein schriftlicher Antrag erforderlich.~~
- (5) ~~Der Vorstand kann auf schriftlichen Antrag vereinsangehörige Ehepartner, Familienangehörige o. ä. vom Mehrfachbezug der zfv befreien; für die hiervon begünstigten Mitglieder wird der Beitrag um die Bezugsgebühr der zfv reduziert.~~
- (6) Die Beiträge sind in der festgelegten Höhe für das Geschäftsjahr jeweils im Januar fällig. Für die Anmahnung ausstehender Beiträge kann eine angemessene Mahngebühr verlangt werden.
- (5) Die Verpflichtung zur Zahlung rückständiger Beiträge erlischt nicht durch Kündigung oder Ausschluss.

## § 6 - Vereinsorgane

- (1) Organe des DVW Hessen sind:
  - a) die Mitgliederversammlung,
  - b) der Vorstand,
  - c) der Vorstandsrat.
- (2) Über alle Sitzungen und Verhandlungen der Vereinsorgane sind Niederschriften zu fertigen. Beschlüsse sind im Wortlaut in die Niederschriften aufzunehmen. Die Niederschriften sind von dem/der Vorsitzenden und von dem/der Schriftführer/in zu unterzeichnen.

## § 7 - Mitgliederversammlung

- (1) Die ordentliche Mitgliederversammlung findet jährlich möglichst in der ersten Hälfte des Geschäftsjahres statt.
- (2) Der Vorstand kann außerordentliche Mitgliederversammlungen einberufen, wenn ihm dies notwendig erscheint. Auf Antrag von mindestens einem Viertel der Mitglieder muss der Vorstand binnen acht Wochen eine außerordentliche Mitgliederversammlung einberufen.
- (3) Ort, Zeitpunkt und Tagesordnung einer Mitgliederversammlung sind spätestens vier Wochen vorher allen Mitgliedern durch Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des DVW Hessen oder in der zfv oder durch schriftliche Benachrichtigung mitzuteilen.
- (4) Die Tagesordnung ordentlicher Mitgliederversammlungen soll mindestens folgende Punkte zur Billigung bzw. Beschlussfassung enthalten:
  - a) Geschäftsbericht des/der Vorsitzenden,
  - b) Bericht des Schatzmeisters / der Schatzmeisterin,
  - c) Bericht der Kassenprüfer/innen,
  - d) Entlastung des Vorstandes,
  - e) Haushaltsanschlag für das neue Geschäftsjahr,
  - f) Vorschlag für künftige Mitgliederversammlungen.
- (5) Die Mitgliederversammlung beschließt außerdem über
  - a) die Wahl des Vorstandes,
  - b) die Wahl der Kassenprüfer/innen,
  - c) die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft im DVW Hessen,

- d) die Ernennung zum/zur Ehrenvorsitzenden des DVW Hessen,
  - e) die Höhe der Beiträge,
  - f) Satzungsänderungen,
  - g) die Auflösung des Vereins,
  - h) sonstige wichtige Angelegenheiten des Vereins.
- (6) Anträge, die in einer Mitgliederversammlung behandelt werden sollen, sind der/dem Vorsitzenden spätestens zwei Wochen vor dem Versammlungstermin schriftlich mitzuteilen. In Ausnahmefällen können verspätet oder während der Versammlung gestellte Anträge im Einvernehmen mit der Versammlung behandelt werden.
- (7) Jede satzungsgemäß einberufene Mitgliederversammlung ist beschlussfähig. Beschlüsse werden mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefasst mit Ausnahme von Beschlüssen über den Ausschluss von Mitgliedern, über Satzungsänderungen und über die Auflösung des Vereins.

### **§ 8 - Vorstand**

- (1) Der Vorstand besteht aus dem/der Vorsitzenden, dem/der stellvertretenden Vorsitzenden, dem/der Schriftführer/in und dem/der Schatzmeister/in. Diese Personen bilden den Vorstand im Sinne des § 26 BGB und vertreten sich im Innenverhältnis zyklisch in der vorgenannten Reihenfolge.
- (2) Je zwei Mitglieder des Vorstandes vertreten gemeinsam gerichtlich und außergerichtlich den DVW Hessen.
- (3) Der/die Vorsitzende und gegebenenfalls die übrigen Vorstandsmitglieder vertreten in der Reihenfolge nach Abs. 1 den DVW Hessen in der Mitgliederversammlung des DVW Bund.
- (4) Der/die Vorsitzende und der/die Schatzmeister/in einerseits sowie der/die stellvertretende Vorsitzende und der/die Schriftführer/in andererseits werden jeweils im Abstand von zwei Jahren für die Dauer von vier Geschäftsjahren gewählt. Wiederwahl ist möglich.
- (5) Der Vorstand beruft einen/eine Berater/in für die Vorstandsarbeit, der/die von den Organisationen nach § 4 Abs. 3 vorgeschlagen wird.
- (6) Der Vorstand beruft im Einvernehmen mit dem Vorstandsrat den/die Schriftleiter/in des Mitteilungsblattes ~~und~~, den/die Seminarbetreuer/in, den/die Nachwuchsreferenten/in sowie bis zu drei weitere Referenten/innen. Der Vorstand überträgt die neben den in Absatz (1) genannten Vorstandsämtern anfallenden Vereinsaufgaben einvernehmlich auf die Referenten/innen.
- (7) Der Vorstand führt die Geschäfte des Vereins.
- (8) Der Vorstand ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner Mitglieder anwesend ist. Er fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der anwesenden Mitglieder; bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des/der Vorsitzenden den Ausschlag.

### **§ 9 - Vorstandsrat**

- (1) Dem Vorstandsrat gehören neben dem Vorstand die Bezirksgruppenvorsitzenden, der/die Schriftleiter/in des Mitteilungsblattes, der/die Seminarbetreuer/in ~~Betreuer/in der DVW Hessen Seminare,~~ der/die Nachwuchsreferent/in, der/die Berater/in des Vorstandes, ~~sowie~~ je ein/eine Vertreter/in der Organisationen nach § 4 Abs. 3 sowie bis zu drei weitere Referenten/innen an.

- (2) Der Vorstand bedient sich des Vorstandsrates
  - a) zur fachlichen Beratung in Spezialfragen aus den Bereichen Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement,
  - b) zur Vorbereitung von fachwissenschaftlichen Veranstaltungen und der Mitgliederversammlung,
  - c) zur Beratung von Angelegenheiten der Geschäftsordnung.

### **§ 10 - Kassenprüfer/innen**

- (1) Der DVW Hessen hat zwei Kassenprüfer/innen, die jeweils im Abstand von zwei Jahren für die Dauer von vier Geschäftsjahren gewählt werden. Wiederwahl ist möglich.
- (2) Kassenprüfer/innen dürfen keine Vorstandsmitglieder sein.
- (3) Die Kassenprüfer/innen überprüfen regelmäßig die Kassengeschäfte des DVW Hessen.

### **§ 11 - Mitteilungsblatt**

- (1) Der DVW Hessen gibt ein Mitteilungsblatt heraus, das im Allgemeinen zweimal jährlich erscheint. Neben fachwissenschaftlichen Abhandlungen und Beiträgen werden Nachrichten und aktuelle Hinweise für die Mitglieder aufgenommen.
- (2) Der Bezugspreis des Mitteilungsblattes ist für die Mitglieder im Beitrag enthalten.
- (3) Der/die Schriftleiter/in des Mitteilungsblattes des DVW Hessen wird vom Vorstand gemäß § 8 Abs. 6 dieser Satzung berufen.
- (4) Das Mitteilungsblatt kann gemeinsam mit einem anderen DVW-Landesverein herausgegeben werden.

### **§ 12 - Geschäftsordnung**

- (1) Einzelheiten zu dieser Satzung werden erforderlichenfalls in einer Geschäftsordnung geregelt.
- (2) Die Geschäftsordnung ist im Vorstandsrat zu beraten und vom Vorstand zu beschließen. Für den Vorstandsbeschluss ist Einstimmigkeit erforderlich.

### **§ 13 - Satzungsänderung und Auflösung des Vereins**

- (1) Eine Änderung der Satzung und die Auflösung des DVW Hessen können nur von der Mitgliederversammlung beschlossen werden, wenn die Einladung besonders darauf hingewiesen hat und wenn eine Mehrheit von drei Vierteln der anwesenden Mitglieder dafür eintritt.
- (2) Bei Auflösung oder Aufhebung des Vereins oder bei Wegfall seines bisherigen Zweckes fällt das Vermögen zu gleichen Teilen an die für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement zuständigen Fachbereiche
  - a) der Technischen Universität Darmstadt
  - b) der ~~Fachhochschule Frankfurt am Main~~ [Frankfurt University of Applied Sciences](#)
 zur ausschließlichen und unmittelbaren Verwendung für gemeinnützige wissenschaftliche Zwecke.

### **§ 14 - Datenschutz**

- (1) Zur Wahrung und Erfüllung der Zwecke und Aufgaben des Vereins werden unter Beachtung der Vorgaben der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) personenbezogene Daten über persönliche und sachliche Verhältnisse seiner Mitglieder im Verein verarbeitet.
- (2) Soweit die in den jeweiligen Vorschriften beschriebenen Voraussetzungen vorliegen, hat jedes Vereinsmitglied insbesondere das Recht auf Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung, Datenübertragbarkeit und Widerspruch.
- (3) Den Organen des Vereins, allen Mitarbeitern oder sonst für den Verein Tätigen ist es untersagt, personenbezogene Daten unbefugt zu anderen als dem jeweiligen zur Aufgabenerfüllung gehörenden Zweck zu verarbeiten, bekannt zu geben, Dritten zugänglich zu machen oder sonst zu nutzen. Diese Pflicht besteht auch über das Ausscheiden der oben genannten Personen aus dem Verein hinaus.

Der Verein gibt Daten der Mitglieder in Erfüllung seiner Aufgaben an andere Verbände und Organisationen weiter, um den Vereinszweck gem. § 2 (3) erfüllen zu können. Insbesondere der DVW erhält Zugang auf die Mitgliederverwaltung, um Einladungen zu Kongressen und Fachveranstaltungen sowie Publikationen an die Mitglieder zu versenden.

- (4) Soweit erforderlich bestellt der Vorstand zur Wahrnehmung der Aufgaben und Pflichten nach der EU-Datenschutz-Grundverordnung und dem Bundesdatenschutzgesetz einen Datenschutzbeauftragten.
- (5) Der Vorstand macht den anderen Mitgliedern gegenüber Ehrungen und Jubiläen (besondere Geburtstage und Mitgliedschaften) der Mitglieder bekannt. Im Internet werden Kontaktangaben zu Funktionsträgern des Vereins aufgeführt. Das einzelne Mitglied kann jederzeit gegenüber dem Vorsitzenden Einwände gegen eine solche Bekanntgabe oder Veröffentlichung seiner Daten vorbringen. In diesem Fall unterbleibt in Bezug auf dieses Mitglied eine weitere Bekanntgabe oder Veröffentlichung.

### **§ 14~~14~~15 - Schlussbestimmungen**

**Diese Satzung wurde am 15.10.1948 errichtet;** sie wurde geändert am 17.6.1950, 5.6.1964, 5.12.1966, 10.5.1974, 3.9.1980, 26.4.1994, 5.4.2000, 24.4.2001, 3.4.2003 ~~und am~~, 17.4.2012 und am 2.4.2019.

### 3. Tag der Geodäsie am 9. Juni 2018 in Darmstadt

Die Bezirksgruppe Darmstadt des DVW Hessen beteiligte sich bei herrlichem Wetter mit dem Institut für Geodäsie der Technischen Universität Darmstadt, dem Bund der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure und der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation am Tag der Geodäsie, um einerseits Interesse für das Studium der Geodäsie zu wecken und andererseits über den Beruf, dessen sehr gute Perspektiven sowie die vielseitigen Aufgaben in der Öffentlichkeit zu informieren.



Dazu wurden wie im letzten Jahr auf dem Ludwigsplatz in Darmstadt am 9. Juni 2018 Informationspavillons aufgestellt und viele geodätische Geräte und Instrumente sowie praktische Dinge demonstriert und erklärt. Viele Passanten nutzten die zahlreichen Möglichkeiten zum Informationsaustausch, Kennenlernen und Ausprobieren. Sie nahmen zumindest die Erkenntnis mit: Geodäsie ist mehr als nur Vermessung.

Onno Diddens, Heppenheim  
Vorsitzender der Bezirksgruppe Darmstadt des DVW Hessen

#### 4. Tag der Geodäsie 2018 in Frankfurt am Main: „Revolution durch Galileo“?

„Galileo – ein Vermessungssystem revolutioniert den Alltag“ war das Motto des diesjährigen „Tag der Geodäsie“. Auch in Frankfurt am Main fand am 9. Juni 2018 eine Veranstaltung statt, an der sich verschiedene Institutionen beteiligten. Akteure der Berufsverbände DVW und VDV, des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie (BKG), der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS), der Netzdienste RheinMain (NRM, Mainova-Tochter) und des Stadtvermessungsamtes Frankfurt stellten ihr breites Technologie- und Dienstleistungsspektrum am Paulsplatz vor.

Die Besucher nutzten die Gelegenheit, sich über das neue europäische Satellitennavigations- und Positionierungssystem „Galileo“ am Stand des BKG zu informieren. Wie präzise ein hochgenauer GPS-Empfänger Koordinaten liefert – davon konnten sich Interessierte beim Stadtvermessungsamt ein Bild machen. Aktuelle und künftige geodätische Aufgaben eines Energieversorgers und Netzbetreibers in der Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main – diesen Schwerpunkt hatten sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Netzdienste RheinMain an ihrem Stand gesetzt, um den Berufsnachwuchs in die geodätische Ausbildungsschiene einzugleisen.



Über den Einstieg in das vielfältige Geodäsie-Berufsfeld informierte die FRA-UAS. Die Frankfurt University bietet mit dem Bachelor- und Master-Studiengang „Geoinformation und Kommunaltechnik“ breit gefächerte Ingenieurs-Ausbildungen an. Erfassung raumbezogener Daten, deren Auswertung und Präsentation, aber auch Grundlagen des Bodenmanagements und der Immobilienbewertung sind Bausteine des Studiengang-Angebots.

Für das Engagement aller an der gelungenen Veranstaltung beteiligten Helferinnen und Helfer bedankt sich die Leitung der DVW-Bezirksgruppe Frankfurt am Main.

Jens Eckhardt und Nicole Saravanja, Frankfurt am Main  
Vorsitzende der Bezirksgruppe Frankfurt am Main des DVW Hessen

## 5. Ingenieurvermessung im Hochbau:

### DVW-Bezirksgruppe Frankfurt besichtigt OmniTurm-Baustelle

Am 17. August besichtigten 24 Mitglieder des DVW-Bezirks Frankfurt die Baustelle des Hochhaus-Projekts „OmniTurm“. Insbesondere die außergewöhnliche Gebäude-Architektur - acht Geschosse des Bauwerks ragen vom 15. bis zum 22. Stockwerk in einer Höhe von 70 bis 100 Metern bis zu vier Meter aus der Senkrechten hervor - beeindruckte die Exkursions-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer.

Der Bauleiter des Hochhaus-Projekts berichtete eindrucksvoll über die Herausforderungen, die durch die besondere Architektur und die sehr kurze Bauzeit von nur zwei Jahren entstehen.



Wie die baubegleitende Ingenieurvermessung vonstatten geht, berichtete das mit den vermessungstechnischen Tätigkeiten beauftragte Büro Steuernagel Ingenieure unter anderem an den Beispielen dreidimensionale Absteckung von Gebäudetechnik-Komponenten und Bauwerksüberwachung. Das neue Hochhaus wird nach der Fertigstellung über 44.000 m<sup>2</sup> Büro- und 8.000 m<sup>2</sup> Wohnfläche verfügen. Weitere 1.700 m<sup>2</sup> des 190 Meter hohen OmniTurms werden öffentlich zugänglich sein.

Der DVW-Bezirk Frankfurt bedankt sich im Namen der Exkursions-Teilnehmer für die Ermöglichung der Exkursion beim Büro Steuernagel Ingenieure.

Jens Eckhardt und Nicole Saravanja, Frankfurt am Main  
Vorsitzende der Bezirksgruppe Frankfurt am Main des DVW Hessen

## 6. Freisprechungsfeier der Absolventen der Ausbildungsberufe

Die frischgebackenen Absolventen der Ausbildungsberufe Geomatikerin bzw. Geomatiker, Vermessungstechnikerin bzw. Vermessungstechniker sowie Fachkraft für Wasserwirtschaft haben im Frühjahr 2018 ihre Berufsausbildung erfolgreich beendet und wurden am 21. Juni 2018 im Rahmen einer Feierstunde im Rathaus der Landeshauptstadt Wiesbaden „frei gesprochen“.

Mit der Abschlussprüfung im Frühjahr 2018 haben insgesamt 30 Prüflinge erfolgreich ihre Berufsausbildung abgeschlossen: Drei Vermessungstechnikerinnen und 14 Vermessungstechniker, sieben Geomatikerinnen und fünf Geomatiker sowie eine Fachkraft für Wasserwirtschaft wurden im Rahmen einer Freisprechungsfeier im Wiesbadener Rathaus gewürdigt.



Die Absolventen nach der Freisprechungsfeier vor dem Rathaus der Landeshauptstadt Wiesbaden



Auszeichnung der Prüfungsbesten (v.l.n.r.): Mario Friehl, Pauline Leonie Radu und Kerstin Jeppe

Geomatikerin Kerstin Jeppe aus dem Amt für Bodenmanagement Homberg (Efze) sowie Vermessungstechnikerin Pauline Leonie Radu aus dem Tiefbau- und Vermessungsamt der Stadt Wiesbaden wurden als Prüfungsbeste durch den Vorsitzenden des DVW Hessen, Herrn Mario Friehl, mit einem Buchpreis vom DVW ausgezeichnet.

Der DVW Hessen gratuliert allen Absolventen zum erfolgreichen Abschluss und wünscht alles Gute für die berufliche Zukunft.

## 7. Harbert-Buchpreis – DVW Hessen ehrt Absolventin des Bachelor of Engineering Marie-Therese Wehner der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS)

Im Rahmen der Absolventenfeier des Fachbereiches 1 Architektur, Bauingenieurwesen, Geomatik wurde im Audimax der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS) am 18. Oktober 2018 der Harbert-Buchpreis für den besten Abschluss des Studienjahrganges verliehen. Die Nachwuchsbeauftragte des DVW Hessen e.V., M. Eng. Katja Rau, gratulierte der neuen Bachelor of Engineering Marie-Therese Wehner im Namen des Vereins zu ihrer hervorragenden Leistung und wünschte ihr viel Erfolg in ihrer weiteren Laufbahn.



M. Eng. Katja Rau (rechts) überreicht B. Eng. Marie-Therese Wehner die Urkunde zum Harbert-Buchpreis



Mit dem Harbert-Buchpreis zeichnet der DVW in jedem Kalenderjahr pro Hochschule in Deutschland den jeweils besten Absolventen bzw. die jeweils beste Absolventin (Bachelor und Master) des Abschlussjahrganges in einer geodätischen Studienrichtung aus. Dieser bzw. diese wird immer im öffentlichen Rahmen der Absolventenfeier mit einer Urkunde des Vereins geehrt.

Katja Rau, Frankfurt am Main  
Nachwuchsbeauftragte des DVW Hessen

## 8. GeKo meets Business an der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS)

Unter dem Motto GeKo meets Business veranstaltet die Lehrereinheit Geomatik seit 2011 jährlich eine Kontaktmesse für Studierende, Alumni, Berufsverbände, Behörden sowie regionale Unternehmen. Ziel der Veranstaltung ist es, eine Plattform zu bieten, um in lockerer Atmosphäre Kontakte zu knüpfen und sich fachlich auszutauschen.

Die Studierenden lernen bei GeKo meets Business potenzielle Arbeitgeber oder Partner für Bachelorarbeiten und Praktika kennen. Zudem findet der Studiengang „Geoinformation und Kommunaltechnik“ weiter seinen Platz in der Arbeitswelt und zeigt die Qualitäten der GeKo-Absolventinnen und -Absolventen auf.

Neben verschiedenen Firmen und Ämtern aus dem Geodäsie-Umfeld beteiligte sich der DVW Hessen zum fünften Mal in Folge mit einem Info-Stand und einem Kurzvortrag an der Veranstaltung.

Schwerpunkt war die Vermittlung der Wichtigkeit von realen Netzwerken sowohl für die zukünftig als auch für die bereits jetzt in allen Bereichen der geodätischen Welt tätigen Personen. Insbesondere die Studierenden der FRA-UAS hatten ein reges Interesse an den Zielen des DVW und an den Angeboten, die der Verein seinen Mitgliedern offeriert. Zahlreiche Infogespräche wurden geführt und auch der Verein unternommen, frühzeitig neue Mitglieder für den Verband zu gewinnen.



Am Infostand standen Susann Müller (Stellv. Vorsitzende, links im Bild), Jens Eckhardt (Vorsitzender der Bezirksgruppe Frankfurt am Main, Mitte) und Katja Rau (Nachwuchsbeauftragte, rechts im Bild) den interessierten Studenten und Berufskollegen Rede und Antwort.

Wir freuen uns schon auf die Veranstaltung im nächsten Jahr und laden interessierte Berufskollegen herzlich am 06.06.2019 ab 16:30 Uhr in die FRA-UAS ins Gebäude 1 ein.

## 9. DVW-Auszeichnung für Nicola Dekorsy-Maibaum

DVW-Präsident Prof. Dr. Hansjörg Kutterer zeichnete im Rahmen der Mitgliederversammlung des DVW am 15. Oktober 2018 in Frankfurt am Main die Kongressdirektorin der INTERGEO® 2018, Nicola Dekorsy-Maibaum, mit der Goldenen Ehrennadel des DVW aus. Nicola Dekorsy-Maibaum ist in der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) als Leiterin der Abteilung „Geoinformation, Zentrale Dienste“ im Amt für Bodenmanagement (AfB) Büdingen tätig.

Auf der DVW-Mitgliederversammlung 2016 wurde Nicola Dekorsy-Maibaum auf Vorschlag des DVW Hessen zur Kongressdirektorin berufen. Sie begleitete bereits die INTERGEO® in Hamburg 2016 und Berlin 2017. Frau Dekorsy-Maibaum und ihr sechsköpfiges Team verantworteten als Lokales Organisationskomitee (LOK) gemeinsam mit der DVW GmbH die Organisation rund um den INTERGEO®-Kongress und die Veranstaltungen des DVW e.V. Das LOK war unter anderem für die gesellschaftlichen Veranstaltungen wie Opening und Come Together, die Exkursionen im Raum Frankfurt sowie die Koordinierung der Helfer beim Kongress zuständig. Ein weiterer Schwerpunkt war die Recherche von Themen mit Lokalbezug für das Kongressprogramm (Vorträge, Diskussionsteilnehmer/innen etc.), die in das Themenspektrum der INTERGEO® passen.



## 10. Nachruf auf Prof. Dr.-Ing. Eckhard Bartsch

Die Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) trauert um Prof. Dr.-Ing. Eckhard Bartsch, der am 30. Juni 2018 im Alter von 82 Jahren verstorben ist. Eckhard Bartsch war unter anderem Leiter des zuständigen Referates im damaligen Ministerium für Wirtschaft und Technik, später Präsident des damaligen Hessischen Landesvermessungsamtes, dem heutigen Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG) in Wiesbaden. Beide sehr verantwortungsvollen Aufgaben zeigen, wie wichtig Eckhard Bartsch für die Geschicke der Landesvermessung und des Liegenschaftskatasters in Hessen über viele Jahre war.

Eckhard Bartsch hat in hohem Maße die Entwicklung, insbesondere den technologischen Fortschritt, der heutigen Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) – bestehend aus dem Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG) sowie sieben Ämtern für Bodenmanagement (ÄfB) – vorangetrieben und die Vermessungs- und Katasterverwaltung in Hessen über viele Jahre geprägt.

Mit Eckhard Bartsch sind besondere Aktivitäten auf dem Gebiet der Erfassung und des Schutzes der historischen Grenz- und Vermessungsmarken in Hessen verbunden, genauso wie Engagement für den heimischen Nachwuchs sowie Engagement an einer chinesischen Universität.

Der Weg von Eckhard Bartsch zum Präsidenten des damaligen Hessischen Landesvermessungsamtes war gradlinig und durch seine beruflichen Entscheidungen vorherbestimmt.



Eckhard Bartsch wurde am 27. September 1935 in Neumarkt (Schlesien) geboren, dort verbrachte er auch zunächst einen Teil seiner Jugend. Mit dem Ende des zweiten Weltkrieges verlegte er seinen Lebensmittelpunkt nach Berlin, wo er 1955 das Geodäsie-Studium an der Technischen Universität begann und 1961 erfolgreich abschloss.

Noch im Jahre 1961 begann Eckhard Bartsch mit dem Einstieg in den Vorbereitungsdienst für den höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst in der damaligen Hessischen Kataster- und Vermessungsverwaltung seine Karriere in Hessen. Im Anschluss an seine Große Staatsprüfung im Jahre 1964 wurde ihm die Leitung des Sachgebietes „Topographische Photogrammetrie“ im damaligen Hessischen Landesvermessungsamt übertragen.

In den Jahren 1965 bis 1969 absolvierte Eckhard Bartsch einen akademischen Berufsabschnitt als wissenschaftlicher Assistent am Geodätischen Institut der Technischen Hochschule Darmstadt und promovierte mit dem Thema "Untersuchung der Lagegenauigkeit von Dreieckspunkten im Südosten Hessens" zum Dr.-Ingenieur.

Nach seiner Promotion übernahm Eckhard Bartsch die Leitung des Dezernats für Grundlagenvermessung im Hessischen Landesvermessungsamt. Von dort führte ihn sein beruflicher Weg 1972 in das seinerzeitige Hessische Ministerium für Wirtschaft und Technik, wo er als Leiter der Referatsgruppe "Kataster- und Vermessungswesen" fungierte. Die von ihm konzipierten Vorschriften und Anweisungen waren für die zu dieser Zeit anlaufenden Katastererneuerungsprojekte in Hessen richtungsweisend.

Im November 1981 wurde Eckhard Bartsch schließlich als Nachfolger von Dr.-Ing. Apel zum Präsidenten des Hessischen Landesvermessungsamtes berufen. Sein berufliches Wirken als Präsident war geprägt durch seine uneingeschränkte Fokussierung auf die technologischen Fortschritte und das Bestreben, diese weitestgehend für die geodätische Praxis in Hessen, aber auch für die Konkurrenzfähigkeit der Dienstleistungen der Kataster- und Vermessungsverwaltung nutzbar zu machen. Während seiner Leitung erreichte die Hessische Kataster- und Vermessungsverwaltung auf dem Gebiet der numerischen und grafischen Datenverarbeitung einen Standard, der bundesweit als vorbildlich galt.

Eckhard Bartsch entwickelte zudem besondere Aktivitäten auf dem Gebiet der Erfassung und des Schutzes der historischen Grenz- und Vermessungsmarken in Hessen. Darüber hinaus galt sein besonderes Interesse auch den historischen Karten der hessischen Landesaufnahme.

Neben diesen vielfältigen hauptamtlichen Aktivitäten hat sich Eckhard Bartsch ganz intensiv der Ausbildung des Berufsnachwuchses gewidmet. Stellvertretend hierfür seien seine Lehrveranstaltungen an der Technischen Hochschule Darmstadt genannt, für die er 1977 zum Honorarprofessor ernannt wurde, sowie seine von 1981 bis zum Ende seiner Amtszeit fortgeführte Leitung der Prüfungsabteilung „Vermessungs- und Liegenschaftswesen“ des Oberprüfungsamtes für die höheren technischen Verwaltungsbeamten. Während dieser Zeit hat er auch das Land Hessen im Kuratorium des Oberprüfungsamtes vertreten.

Sein Engagement beschränkte sich jedoch nicht nur auf Hessen; Eckhard Bartsch setzte sich für die Vereinigung der Freunde der Tongji-Universität in Shanghai (China) ein und hielt dort Gastvorlesungen, wofür ihm die Universität 1986 den Titel eines Beratenden Professors verliehen hat. In Kooperation mit der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit oder anderen Entwicklungshilfeinstitutionen hat er sich darüber hinaus der Zusammenarbeit mit ausländischen Berufskolleginnen und -kollegen gewidmet.

Im Juni 1994 trat Eckhard Bartsch nach langer, schwerer Krankheit in den Ruhestand. Doch auch nach seiner Pensionierung interessierte er sich weiterhin für die Belange seiner ehemaligen Verwaltung und der Beschäftigten und war bei diversen Veranstaltungen persönlich anwesend.

Mit Eckhard Bartsch ist eine prägende Persönlichkeit mit Charisma von uns gegangen. Wir werden ihn sehr vermissen. Die HVBG wird das Andenken an Eckhard Bartsch in großer Achtung bewahren. Seine große Lebensleistung für diese Verwaltung wird über den heutigen Tag hinaus Bestand haben. Sein Wirken werden wir stets in Ehren halten.

Dr.-Ing. Hansgerd Terlinden, Wiesbaden  
Präsident des Hessisches Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation

## **11. Zum Tod von Prof. Dr.-Ing. Eckhard Bartsch**

Der DVW-Hessen trauert um seinen ehemaligen Schriftleiter Prof. Dr.-Ing. Eckhard Bartsch, der am 30. Juni 2018 im Alter von 82 Jahren verstorben ist. Prof. Dr.-Ing. Eckhard Bartsch hatte die ehrenamtliche Schriftleitung des DVW Hessen-Mitteilungsblattes im Jahre 1973 von Peter Schmidt übernommen und bis 1980 ausgeübt. In diesem Zeitraum hat er das Mitteilungsblatt inhaltlich deutlich aufgewertet und ihm ein neues äußeres Erscheinungsbild gegeben. Die weiteren Verdienste von Prof. Dr. Bartsch für den DVW Hessen wurden zuletzt anlässlich seines 75. und 80. Geburtstags in den DVW-Mitteilungen Hessen-Thüringen Heft 2/2010 (S. 50/51) und 2/2015 (S. 47) gewürdigt, worauf an dieser Stelle verwiesen sei. Der DVW Hessen wird Herrn Prof. Dr. Bartsch stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Bernhard Heckmann, Niedernhausen  
Schriftleiter DVW Hessen

## **12. Nachruf auf Prof. Johannes Uthoff**

Am 18.06.2018 ist Herr Professor Johannes Uthoff im Alter von 87 Jahren gestorben. Er wurde im Jahr 1971 zum ersten Rektor der neu gebildeten Fachhochschule (FH) Frankfurt a.M. gewählt. Er blieb fast 12 Jahre im Amt, weil er zweimal wiedergewählt wurde. Herr Uthoff setzte sich bildungspolitisch intensiv und erfolgreich für die Fachhochschulen ein. Er war ein entschiedener Verfechter für Reformen, für Demokratisierung, für Mitbestimmung aller Mitglieder der Hochschule (auch der Studenten), insbesondere, wenn es um die Lehrinhalte und Fragen der Prüfungsordnung ging.

Zusammen mit den anderen hessischen Fachhochschulen gründete Herr Uthoff damals die „Rektorenkonferenz der Fachhochschulen“, um deren gemeinsame Belange gegenüber dem Ministerium und den Universitäten zu vertreten. Seine Beiträge zur Kapazitätsverordnung, bei der es um den Curricularnormwert eines Studienganges und damit um objektive Vergleichbarkeiten ging, machten ihn zu dem Experten der Kapazitätsberechnung. Er hat darüber sogar ein Buch geschrieben.

In seinem eigenen Fachbereich des Vermessungswesens ging Herr Uthoff mit gutem Beispiel voran. Zwei Jahre vor Gründung der FH luden wir unsere Studenten zu den Fachbereichskonferenzen ein. Darüber hinaus bildeten wir Arbeitsgruppen unter Beteiligung der Studenten, um ein neues Studienprogramm zu entwickeln. Es sah vor, das Studienjahr einzuführen. Die Doppelstunde sollte aufgehoben werden. Es erfolgte eine konsequente Trennung zwischen Vortrag, Übung und Seminar. Das Hauptstudium sollte in 4 Vertiefungsrichtungen aufgegliedert werden. Die Übungsstunden sollten einen größeren Anteil erhalten. Am Ende des Studiums war eine Abschlussarbeit mit 6 Wochenstunden Anrechnungszeit vorgesehen. Mit diesem Programm ging der Fachbereich in eine echte Studienreform hinein. Auf diesen Erfolg des Fachbereichs war Herr Uthoff sehr stolz. Nachdem die Jahre seiner Zeit als Rektor der FH zu Ende gegangen waren, war er bereit, für den Fachbereich Vermessungswesen noch einmal aktiv zu werden. Wenn ich mich recht erinnere, wurde er noch ein paar Mal zum Dekan und zum Prodekan des Fachbereichs gewählt.

Als ich im Jahr 1965 als Dozent an die damalige staatl. Ingenieurschule nach Frankfurt kam, war meine politische Einstellung noch nicht gefestigt. Das hat sich durch den Umgang mit Herrn Uthoff geändert. Dann sagte er einmal: Wir (die Dozenten) sind für die Studenten da. Diesen Satz habe ich mir immer wieder während meiner ganzen Lehrtätigkeit vorgehalten und versucht, mir zu eigen zu machen.

Die Begegnung mit meinem Kollegen Johannes Uthoff erfüllt mich mit Dankbarkeit, ja sogar mit ein wenig Stolz.

Dietrich Ebenfeld, Offenbach am Main

### **13. 179. DVW-Seminar „Arbeitsschutz“ am 4. April 2019 in Fulda**

Am Donnerstag, den 4. April 2019 findet in Fulda das 179. DVW-Seminar „Geodäsie – Arbeitswelt, Arbeitsschutz und Gesundheit in der Vermessung“ statt. Folgende Inhalte werden behandelt:

- Gefährdungsbeurteilung und Risikobewertung
- Aspekte des Arbeits- und Gesundheitsschutzes
- Psychomentele Belastungen und Burnout am Arbeitsplatz
- Arbeitssicherheit im Alltag und bei unterschiedlichen Vermessungen

Veranstalter sind der DVW AK 1 „Beruf“ und der DVW Hessen e.V., die Seminarleitung obliegt der Leiterin des DVW AK 1, Frau Dipl.-Ing. Monika Przybilla. Tagungsort ist das Parkhotel Kolpinghaus Fulda, Goethestraße 13, 36043 Fulda.

Das Seminar ist sowohl online über die Internetseite des DVW unter: [www.dvw.de/179-Seminar-Onlineanmeldung](http://www.dvw.de/179-Seminar-Onlineanmeldung) als auch per E-Mail über [seminare@dvw-hessen.de](mailto:seminare@dvw-hessen.de) buchbar. Bis zum 28. Februar 2019 gelten die ermäßigten Frühbuchertarife. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite [www.dvw.de/landesverein-hessen/16605/seminare](http://www.dvw.de/landesverein-hessen/16605/seminare) des DVW Hessen sowie über die BWB-Beauftragte des DVW Hessen:

Dipl.-Ing. Claudia Vogel  
An der Tränk 49a, 63303 Dreieich  
Tel.: 06074 50450  
E-Mail: [seminare@dvw-hessen.de](mailto:seminare@dvw-hessen.de)

### **14. Ausstellung „Instrumente aus dem Physikalischen Kabinett“ in Darmstadt**

Das Hessische Landesmuseum in Darmstadt zeigt anlässlich des Jubiläums „200 Jahre Metrisches System in Hessen“ Instrumente und Gegenstände aus dem Physikalischen Kabinett. Die Ausstellung dauert vom 12. Oktober 2018 bis 17. Februar 2019. Öffentliche Führungen finden dabei an folgenden Tagen statt:

- Mittwoch, jeweils um 18 Uhr, am 05.12.2018 sowie am 16.01. und 06.02.2019.
- Sonntag, jeweils um 11:30 Uhr, am 16.12.2018 sowie am 27.01. und 17.02.2019.

Näheres ist hinter folgendem Link zu finden:

[https://www.hlmd.de/index.php?id=130&tx\\_eventbase\\_exhibition%5Bexhibition%5D=93&tx\\_eventbase\\_exhibition%5Bmode%5D=current&tx\\_eventbase\\_exhibition%5Baction%5D=show&tx\\_eventbase\\_exhibition%5Bcontroller%5D=Exhibition&cHash=0132b312c0e9ce8b91568b1d3962c428](https://www.hlmd.de/index.php?id=130&tx_eventbase_exhibition%5Bexhibition%5D=93&tx_eventbase_exhibition%5Bmode%5D=current&tx_eventbase_exhibition%5Baction%5D=show&tx_eventbase_exhibition%5Bcontroller%5D=Exhibition&cHash=0132b312c0e9ce8b91568b1d3962c428)

Bei dieser Ausstellung begegnet man auch Spuren der berühmten hessischen Geodäten Ludwig Johann Schleiermacher (1785 – 1844) und Christian Leonhard Philipp Eckhardt (1784 – 1866) sowie des bekannten Hofmechanikus und späteren Großherzoglichen Münzrates Hektor Rößler (1779 – 1863).

Das Physikalische Kabinett geht auf das Vermächtnis der „Großen“ Landgräfin Karoline Henriette (1721 – 1774) an ihren Sohn, den späteren Landgrafen Ludwig X. und nachmaligen Großherzog Ludewig I. (1753 – 1830) zurück. Als Erbprinz hatte sich Ludewig für die physikalischen Fragen seiner Zeit sehr interessiert und auch naturwissenschaftliche Studien betrieben.

Im Jahr 1808 übertrug Großherzog Ludewig I. seinem Patensohn Ludwig Johann Schleiermacher die Leitung und den weiteren Ausbau der physikalischen Sammlung, das „Physikalische Cabinet“. Zwei Jahre zuvor hatte Schleiermacher bei E. Lenoir in Paris eine eiserne Toise für das Physikalische Kabinett erworben, deren Länge von A. Bouvard zertifiziert war. Diese lieferte den Maßstab für die Basismessung von 1808 zwischen Darmstadt und Griesheim. Leider ist diese eiserne Toise nicht erhalten geblieben.

Christian Leonhard Philipp Eckhardt wurde Anfang 1817 von Großherzog Ludewig I. beauftragt, ein neues Maß- und Gewichtssystem für das Großherzogtum Hessen zu erarbeiten. Dies führte zur großherzoglichen Maß- und Gewichtsverordnung vom 10. Dezember 1817, die im Fachbeitrag „200 Jahre Eichwesen in Hessen“ von Rainer Göbel im DVW-Mitteilungsheft Hessen-Thüringen 2/2017 (Seiten 26 – 41) gleichermaßen als „Geburtsurkunde“ des hessischen Eichwesens gewürdigt wurde.

Die Normale für die neuen hessischen Maßeinheiten wurden 1818 vom Hofmechanikus Hektor Rößler gefertigt, der gleichermaßen durch die Anfertigung hochwertiger Theodolite bekannt war. Unter anderem sind in der Ausstellung die Rößler'schen Normale für das Großherzoglich-Hessische Pfund (Gewicht), den Kubikzoll (Hohlmaß) und den Schoppen (Hohlmaß zu 32 Kubikzoll) zu sehen.

Bernhard Heckmann, Niedernhausen

## **15. Ehrengestaltungen, Verstorbene und Neuaufnahmen im DVW Hessen**

Ab dem 25. Mai 2018 gilt die Europäische Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO). Da die Richtlinie geltendes Recht ist, besteht seitens des DVW noch Unklarheit über die Veröffentlichung personenbezogener Daten, wie z.B. Geburtstags-, Jubiläen- und Adressdaten.

Der DVW Hessen e.V. verzichtet daher bis auf Weiteres auf die Bekanntgabe der Daten im Mitteilungsheft. Sollte es eine datenschutzrechtskonforme Möglichkeit geben, die eine Veröffentlichung der Daten in analoger und digitaler Form wieder zulässt, werden wir die personenbezogenen Daten wieder veröffentlichen.

Der DVW Hessen gratuliert seinen Jubilarinnen und Jubilaren zu ihrem Ehrentag und wünscht ihnen für das neue Lebensjahr alles Gute.

Seit dem 01.06.2018 sind fünf Mitglieder verstorben. Wir bedauern den Tod unserer geschätzten Vereinsmitglieder und werden ihnen ein ehrendes Andenken bewahren.

Der DVW Hessen freut sich über fünf neue Mitglieder, die nach dem 01.06.2018 eingetreten sind. Wir hoffen, dass sich unsere neuen Mitglieder im Verein wohlfühlen und die Vereinsarbeit aktiv mitgestalten werden.

**Aus dem Landesverein Thüringen e.V.**  
mitgeteilt von Dipl.-Ing. Michael Osterhold, Erfurt

## 16. Neubesetzung der DVW-Arbeitskreise

Die insgesamt sieben DVW-Arbeitskreise (AK) stellen für die fachliche Arbeit des Vereins die wichtigste Grundlage des Wirkens auf Bundesebene dar. Hier werden unter anderem die qualitativ stets hochwertigen Seminare und die Vortragsblöcke der INTERGEO® organisiert und vorbereitet, auch die Mitarbeit des DVW in der FIG, der weltweiten Organisation der Geodäten, läuft über die Arbeitskreise.

In der zfv 2/2018 hat der DVW Bund die geplanten Themenschwerpunkte der AK für den Zeitraum 2019 – 2022 veröffentlicht und die Mitglieder gebeten, sich für die Mitarbeit in den AKs zu bewerben. Für den Bereich des DVW Thüringen gab es wieder eine erfreulich große Anzahl an Interessensbekundungen, die von der DVW-Mitgliederversammlung in ihrer Sitzung am 15. Oktober 2018 anlässlich der INTERGEO® in Frankfurt alle positiv berücksichtigt werden konnten.

Der Landesverein ist damit wie folgt in den kommenden Jahren in den jeweils ca. 15 – 20 Personen starken DVW-Arbeitskreisen vertreten:

- AK 1 – Beruf: Arnd Volkmer-Lewandowski, Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (zweite Wahlperiode)
- AK 2 – Geoinformation und Geodatenmanagement: Michael Osterhold, TLVermGeo Erfurt (zweite Wahlperiode)
- AK 3 – Messmethoden und Systeme: Mario Haupt, Glückauf-Vermessung GmbH Sondershausen und Dr.-Ing. Michael Vogel, Trimble Jena GmbH (beide zweite Wahlperiode)
- AK 5 – Landmanagement: Dr.-Ing. Torben Stefani, Amt für Geoinformation und Bodenordnung Landeshauptstadt Erfurt (zweite Wahlperiode) und Thomas Werneburg, ALF Gotha
- AK 6 – Immobilienwertermittlung: Robert Krägenbring, Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Keine Thüringer Bewerbung gab es für die Arbeitskreise 4 – Ingenieurgeodäsie – und 7 – Experimentelle, Angewandte und Theoretische Geodäsie.

Allen AK-Mitgliedern wird eine erfolgreiche Tätigkeit gewünscht. Wie es Tradition ist, sollen auch in dieser AK-Periode die Thüringer Vertreter im Rahmen der jährlichen Mitgliederversammlung Kurzberichte über ihre Arbeit vorlegen, um den Kontakt zwischen den Landesvereinen und den AK sicherzustellen.

## 17. Mitgliederentwicklung und runde Geburtstage von Vereinsmitgliedern

Liebe Kolleginnen und Kollegen, über Geburtstage und Neueintritte werden wir Sie vorerst nur in Kurzform informieren. Grund hierfür sind die Vorgaben der Datenschutzgrundverordnung. Wir werden das Thema zur kommenden Mitgliederversammlung aufgreifen und mit Ihnen diskutieren.

Die Mitgliederzahl im DVW Thüringen e.V. ist weiterhin gleichbleibend. Derzeit zählen wir 257 Mitglieder. Allerdings werden uns voraussichtlich fünf Mitglieder zum Jahreswechsel verlassen. Erfreulicherweise konnten bis dato im Jahr 2018 vier neue Mitglieder gewonnen werden.

Wir begrüßen Julian Stephan, Jens Ebermann, Kay Müller und Frank Fuchs. Der Vorstand wünscht ihnen, dass sie sich im Kreis des DVW Thüringen wohl fühlen und ihre Erwartungen an die Mitgliedschaft in einem fachwissenschaftlichen Verein erfüllt werden.

Im zweiten Halbjahr 2018 haben nachstehende Kollegen einen runden Geburtstag gefeiert:

| <b>80 Jahre</b>                            | <b>75 Jahre</b>             | <b>65 Jahre</b>                             | <b>50 Jahre</b>              |
|--------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|
| Winfried Bartsch<br>Hans-Jürgen Steinbrück | Peter Albert                | Wolfgang Oschinski                          | Claus Rodig<br>Jörg Schüßler |
|                                            | <b>70 Jahre</b>             | <b>60 Jahre</b>                             |                              |
|                                            | Prof. Dr. Willfried Schwarz | Rolf Lüttich<br>Erhard Legge<br>Gerd Müller |                              |

Im kommenden ersten Halbjahr 2019 werden nachstehende runde Geburtstage gefeiert:

| <b>75 Jahre</b>       | <b>65 Jahre</b> | <b>60 Jahre</b>   |
|-----------------------|-----------------|-------------------|
| Jörg Mentzel          | Andreas Wendt   | Michael Krones    |
| Klaus-Jürgen Trojahn  | Christine Groß  | Michael Arndt     |
| <b>70 Jahre</b>       | Bruno Dietel    | Gunter Franke     |
| Rüdiger Hammerschmidt | Thomas Zein     | Hubert Greiling   |
|                       |                 | Bernd Feil        |
|                       |                 | Ulrich Pfeufer    |
|                       |                 | Heinrich Rotthaus |
|                       |                 | Ottmar Weinrich   |

Allen vorgenannten Jubilaren gilt unser herzlicher Glückwunsch zum Ehrentag sowie alles Gute im weiteren persönlichen bzw. beruflichen Leben.

Deutscher Verein für  
Vermessungswesen e. V.  
Landesverein Hessen

Fachrichtung Geodäsie im Fachbereich  
Bauingenieurwesen und Geodäsie  
Franziska-Braun-Str. 7  
64287 Darmstadt  
☎ (0 61 51) 16 21 47



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

## GEODÄTISCHES KOLLOQUIUM

der Technischen Universität Darmstadt  
gemeinsam mit dem  
Deutschen Verein für Vermessungswesen e. V.

**Im Wintersemester 2018/2019 finden jeweils um 16:00 Uhr im Seminarraum 33  
Franziska-Braun-Str. 7 (altes Bauingenieurgebäude, Lichtwiese) folgende Vorträge statt:**

### **Donnerstag, 25. Oktober 2018**

Dr.-Ing. Gotthard Meinel, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, e.V. (IÖR) Dresden

**„Monitoring der Siedlungs- und Freiraumentwicklung“**

### **Donnerstag, 13. Dezember 2018**

Prof. Dr. -Ing. habil. Dr. h. c. Günter W. Hein, Prof. em. Universität der Bundeswehr München, vorm. Head of Galileo Operations and Evolution der ESA

**„Raumfahrt für jeden Bürger**

**- Stand und Perspektiven der europäischen und weltweiten Satellitennavigation -“**

### **Donnerstag, 24. Januar 2019**

Prof. Dr. Weisensee, Präsident der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

**„Kartographie und Geomatik – Kommunikation raum-zeitlicher Informationen“**

### **Donnerstag, 14. Februar 2019 <sup>1)</sup>**

Dr. Michael Schlund, Universität Göttingen

**„Forest monitoring & estimation of biophysical parameters with SAR“**

<sup>1)</sup> Im Anschluss an diesen Vortrag ist Gelegenheit zu Gesprächen bei Wein und Brezel.

Zu den Vorträgen wird herzlich eingeladen, Gäste sind stets willkommen.

DVW-Bezirksgruppe Darmstadt

Prof. Dr.-Ing. Matthias Becker  
Prof. Dr.-Ing. Andreas Eichhorn  
Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke  
Dr.-Ing. Damian Bargiel  
TU Darmstadt, Institut für Geodäsie



Deutscher Verein für Vermessungswesen e.V.

-Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement-

Bezirksgruppe Frankfurt am Main

Frankfurt University of Applied Sciences

Fachbereich 1: Architektur •  
Bauingenieurwesen • Geomatik

Studiengänge  
Geoinformation und Kommunaltechnik



## Geodätisches Kolloquium an der Frankfurt University of Applied Sciences

Die Studiengänge Geoinformation und Kommunaltechnik im Fachbereich 1 der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS) sowie die Bezirksgruppe Frankfurt am Main des Deutschen Vereins für Vermessungswesen erlauben sich, alle Fachangehörigen sowie Gäste, insbesondere aus den benachbarten Fachdisziplinen, zu den folgenden Fachvorträgen einzuladen.

**Donnerstag, den 06. Dezember 2018 / 17:00 Uhr<sup>\*)</sup>**

**Dr.-Ing. Jürgen Dold**  
President Hexagon Geosystems

**“Transformation durch Digitalisierung – Chancen und Gefahren“**

Nach dem Vortrag lädt die DVW-Bezirksgruppe Frankfurt am Main zum traditionellen Geodätentreff bei „Bier, Wurst und Weck“ ein.

**Donnerstag, den 17. Januar 2019 / 16:30 Uhr**

**Prof. Dr.-Ing. Rudolf Staiger**  
FIG Präsident

**“FIG – International Fédération of Surveyors – Rückblick und Vorblick“**

**Donnerstag, den 25. April 2019 / 16:30 Uhr**

**Dipl.-Ing. Thomas Eichhorn**

Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg, Chief Digital Officer,  
Geschäftsbereichsleiter Geokompetenzzentrum

**“Die Urban Data Platform und das Masterportal Hamburg“**

Die Vorträge finden in Gebäude 9, Raum 207 statt. Anschließend bitten wir zur Nachsitzung, dessen Ort im Kolloquium bekannt gegeben wird.

<sup>\*)</sup> Diese Veranstaltung findet in Gebäude 4, Raum 8 statt.

Weitere Informationen finden Sie auch unter [www.frankfurt-university.de/geko](http://www.frankfurt-university.de/geko) > GeKo News > Geodätisches Kolloquium.

| Deutscher Verein für Vermessungswesen<br>- Bezirksgruppe Frankfurt am Main -                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              | Frankfurt University of Applied Sciences<br>- Fachbereich 1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jens Eckhardt, MSc (GIS)<br>c/o Stadtvermessungsamt<br>Kurt-Schumacher-Str. 10<br>60311 Frankfurt am Main<br>☎ (069) 212 - 33571<br>✉ <a href="mailto:jens.eckhardt@stadt-frankfurt.de">jens.eckhardt@stadt-frankfurt.de</a> | Nicole Šaravanja, MSc (GIS)<br>c/o Frankfurt University of Applied Sciences<br>Nibelungenplatz 1<br>60318 Frankfurt am Main<br>☎ (069) 1533 - 3620<br>✉ <a href="mailto:nicole.saravanja@fb1.fra-uas.de">nicole.saravanja@fb1.fra-uas.de</a> | Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schmidt<br>Nibelungenplatz 1<br>60318 Frankfurt am Main<br>☎ (069) 1533 - 3664<br>✉ <a href="mailto:Ulrich.Schmidt@fb1.fra-uas.de">Ulrich.Schmidt@fb1.fra-uas.de</a><br>🌐 <a href="http://www.frankfurt-university.de/geko">www.frankfurt-university.de/geko</a> und<br><a href="http://www.geko-master.de">www.geko-master.de</a> |

## **Zu guter Letzt – die Schatzsuche auf dem Mess-Acker**

Die nachfolgende Rätselaufgabe handelt von einem vergrabenen Schatz, dessen Standort in einer geheimnisvollen alten Botschaft beschrieben ist. Die Schriftleitung wünscht unserer Leserschaft viel Vergnügen bei der Herleitung der Lösung!

„.... und als mir ein Bott die Kundschaft überbracht, daß die aufrührerischen Rotten Feldlager bei Klein Großhorn bezogen hatten, nicht zween Meilen von hier, resolvirt ich, all mein silbern War und gülden Kleinod zu vergraben, auf daß nicht die Schurken mich gleichermaß beraubeten, als wie zuvor meinem Geschwaih<sup>1</sup>, dem Grafen Bitterburg widerfahren. Darumb hieß ich meinen braven Knecht Anton, das silbern und gülden Zeug in ein kräftig eichern Truh säuberlich zu ponieren, wonach wir sie allzweit nächstens zum Meßacker kutschiereten. Selbiges Gelände ist Meßacker genennet worden, weil allda vorzeiten mein Ururgroßvater, welcher ein wohlberühmter mathematicus gewest ist, ein stattlich Zahl triangulationes angestellet hat, und deshalb dem Acker ein genau rechteckigt Aussehen verschaffet. Darauf, als ich ein vortrefflich Ort im Acker ausgespüret, machte ich Anton ein gehörig Grub ausschaufeln. Darinnen versenketen wir die eichern Truh und decketen sie mit Erd und Gräsern. Solches geschah so kunstreich, daß niemand den Ort hätt merken gekonnt. Auf daß aber ich selbstn spätermalen die Stell wieder wüßt, lief ich von ihr gen alle vier Ecken des Ackers, das machte 37 Schritt gen Abend auff Mitternacht, aber 78 Schritt gen Mitternacht auff Morgen, und abermalen 82 Schritt gen Mittag auff Morgen und dann....“

<sup>1</sup>: ein sehr altes Wort für „Schwager“

Hier brach die alte Handschrift leider ab. Meine Großtante Aphrodisiaka Kallipygos, die von uns als wandelnde Familien-Historie verehrt wurde, beteuerte mir die Echtheit des Dokuments. Sie war felsenfest davon überzeugt, dass der Schatz noch immer zu heben sei. Ihr zuliebe und – um ehrlich zu sein – wegen des zu erwartenden Gewinns begann ich daher die Suche. Zwar war die ungefähre Lage des Meßackers noch auszumachen, doch waren seine Umrisse nicht mehr zu erkennen. Das einzige, was ich schließlich in dichtem Gestrüpp erkennen konnte, waren die beiden Ecksteine des ehemaligen West-Zaunes. Ihre Entfernung maß ich zu 40 Schritten ab.

Wie konnte ich nunmehr den Ort festlegen, an dem der Schatz begraben lag?

Die Denksportaufgabe wurde entnommen aus:

Douglas St. Paul Barnard und Otto Botsch: Hirnverzwirner mit und ohne Mathematik, Aufgabe 58. Aulis Verlag Deubner & Co KG, Köln, 1975. ISBN 3-7614-0236-8.

mitgeteilt von Michael Osterhold, Erfurt

