

# Arbeitsplatz



BRANDENBURG  
UND BERLIN

# Inhalt

GEODÄSIE & GEOINFORMATIK – BERUFE MIT ZUKUNFT	5
GEODÄSIE & GEOINFORMATIK – WAS IST DAS?	6

## EINFÜHRUNG

SATELLITENVERMESSUNG & NAVIGATION	8
PHOTOGRAMMETRIE & FERNERKUNDUNG	10
GEOMEDIEN & KARTOGRAPHIE	12
HOHEITLICHE VERMESSUNG	14
LANDMANAGEMENT & IMMOBILIENBEWERTUNG	16
INGENIEURVERMESSUNG & INDUSTRIEVERMESSUNG	18
SMART CITY & VERMESSUNG 4.0	20
WISSENSCHAFT & FORSCHUNG	22

## BERUFSFELDER

DEINE KARRIERE IN DER GEODÄSIE & GEOINFORMATIK!	24
Berufsausbildung Geomatiker/-in	26
Berufsausbildung Vermessungstechniker/-in	30
Abseits der Massenunis:	
Studiengänge der Geodäsie & Geoinformatik	34
Bachelorstudiengänge Geodäsie & Geoinformatik	36
Masterstudiengänge Geodäsie & Geoinformatik	40
Laufbahnausbildungen für den gehobenen und höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst	42

## AUSBILDUNG/STUDIUM





# Geodäsie & Geoinformatik – Berufe mit Zukunft

- + Geoinformationen sind allgegenwärtig und mehr denn je gefragt.
- + In der Geodäsie & Geoinformatik werden junge Menschen mit Ideen und Initiative gesucht, die Freude an spannenden Berufen mit Zukunft haben. Geboten werden eine fundierte Ausbildung, ein breit gefächertes Studium sowie vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten.

---

## **Deine Perspektive:**

beste Chancen auf spannende und  
vielseitige Tätigkeiten.

Mehr Infos unter:  
Jobbörse des DVW



# Geodäsie & Geoinformatik – Was ist das?



Ist China größer als die USA?

Was wird überflutet, wenn der Meeresspiegel um 50 cm ansteigt?

Woher kennt dein Smartphone den kürzesten Weg?

Bewegst du dich schon in virtuellen Welten?

Dieses und noch viel mehr ist  
Geodäsie & Geoinformatik!



Geodäsie & Geoinformatik erstreckt sich von den großen bis zu den ganz kleinen Bestandteilen, also von der Erde als Ganzem über Länder und Grundstücke bis hin zu Maschinen und kleinsten Bauteilen.

Sie steckt in unseren Navigationssystemen und ist die Wissenschaft, die Google Earth und Open Street Map erst ermöglichte.

## In der Geodäsie & Geoinformatik bist du

### + **Streitschlichter**

Durch millimetergenaue Vermessung schaffst du die Grundlagen für Rechtssicherheit.

### + **Weitblicker**

Mithilfe von Geoinformationen machst du die Welt für alle Menschen überschau- und berechenbarer.

### + **Gutachter**

Du ermittelst den Wert einer Immobilie und schaffst damit Transparenz.

Absolventen in der Geodäsie & Geoinformatik sind in der öffentlichen Verwaltung, als Freiberufler, bei Infrastrukturdienstleistern, in Banken und Industrie und nicht zuletzt in Forschung und Entwicklung tätig.

Mehr Infos unter:  
**Arbeitsplatz Erde**

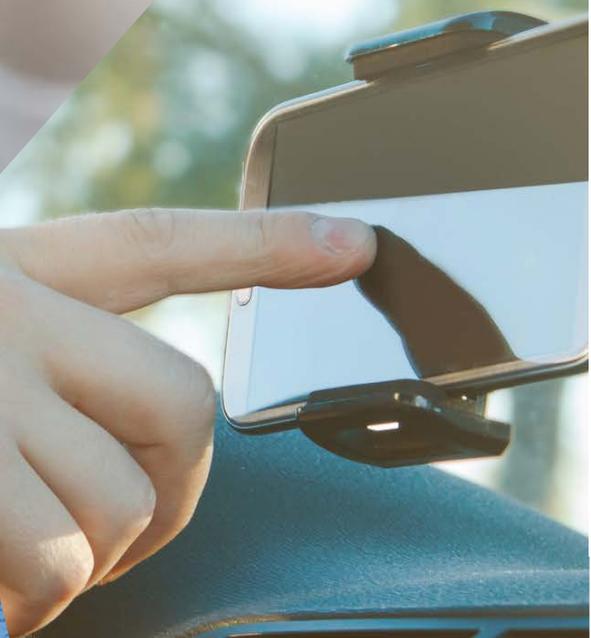


# Satellitenvermessung & Navigation



## Wir sind Globetrotter!

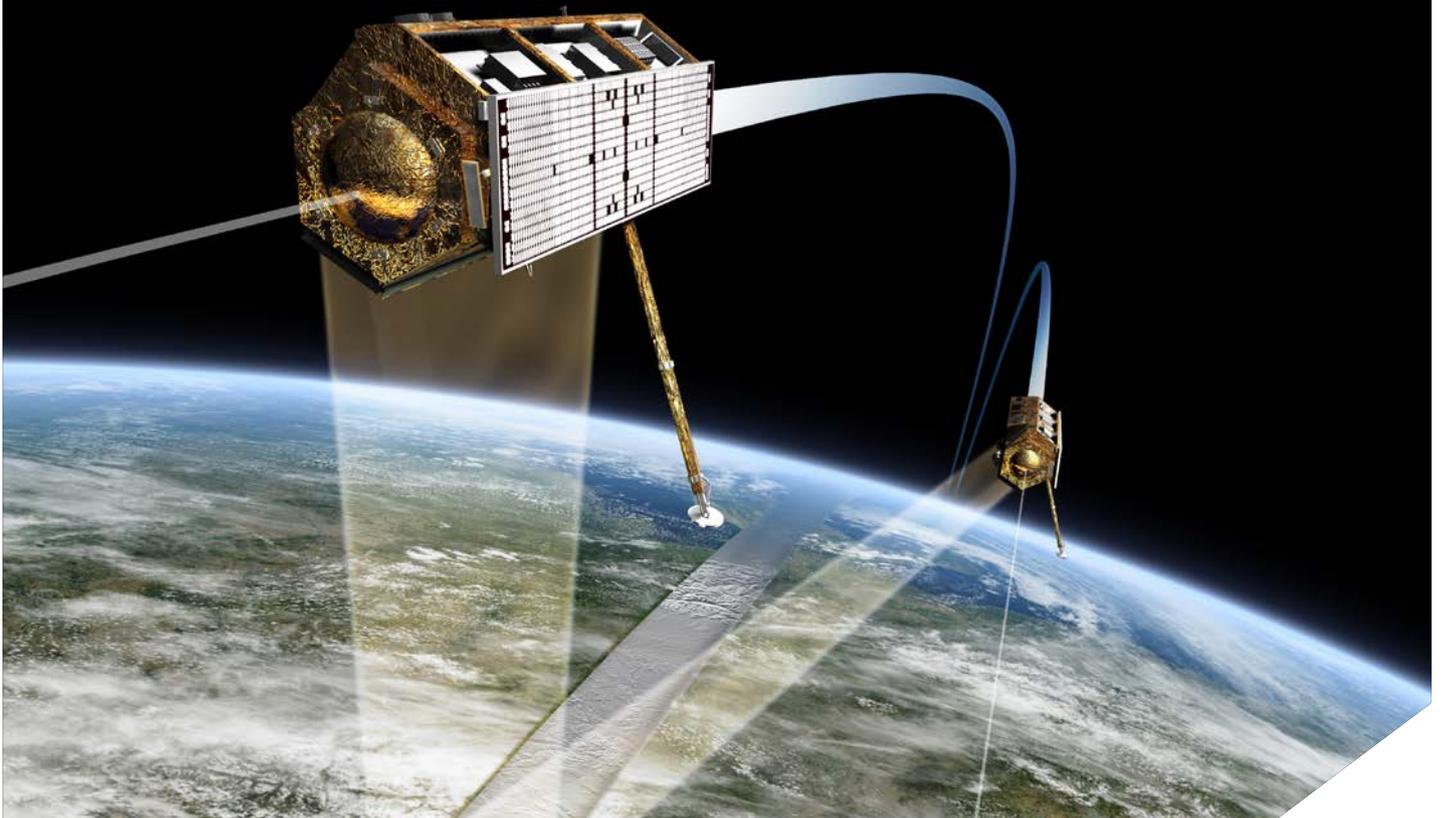
Wir erkunden unser Reiseziel mit "Bing" oder "Google Street View", unser Navigationsgerät berechnet eine Route, unser Fotoapparat speichert zu jedem Bild eine GPS-Koordinate, die Armbanduhr erfasst die Joggingstrecke und die Tagesschau zeigt uns Satellitenbilder vom letzten Winkel der Erde. Geodäsie & Geoinformatik sind hier am Werk.



Mehr Infos unter:  
**GFZ Potsdam**



# Photogrammetrie & Fernerkundung





## Wir sind Überflieger!

Durch Photogrammetrie können große Flächen aus der Luft vermessen und kartiert werden. Mit der Fernerkundung geht es sogar bis in den Weltraum. Die gewonnenen Daten werden interpretiert, zum Beispiel auch, um das Abschmelzen der Polkappen oder die Veränderung des Meeresspiegels zu beobachten.

Was haben Microsofts Xbox, der Bau von Autokarosserien und Archäologie gemeinsam? In allen drei Beispielen wird das Verfahren der berührungslosen Vermessung durch Kameraaufnahmen verwendet – Photogrammetrie.

Mehr Infos unter:  
**DLR**



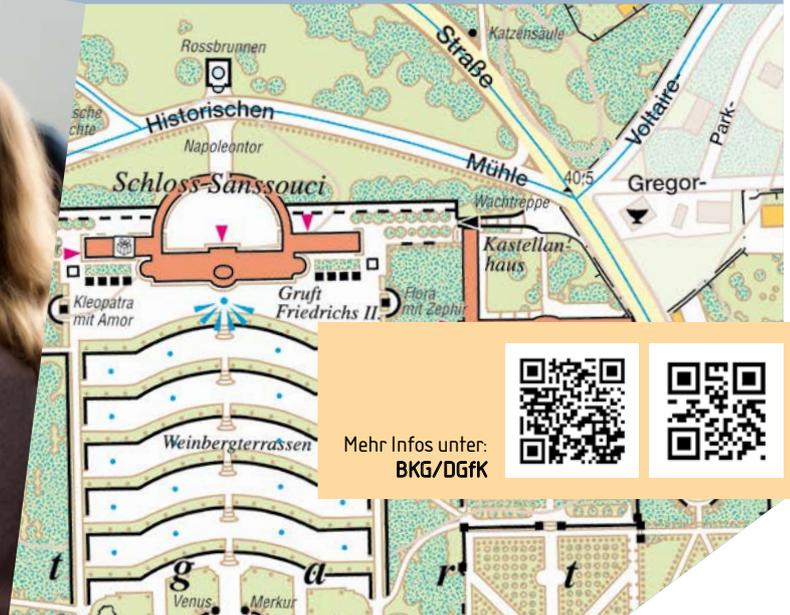
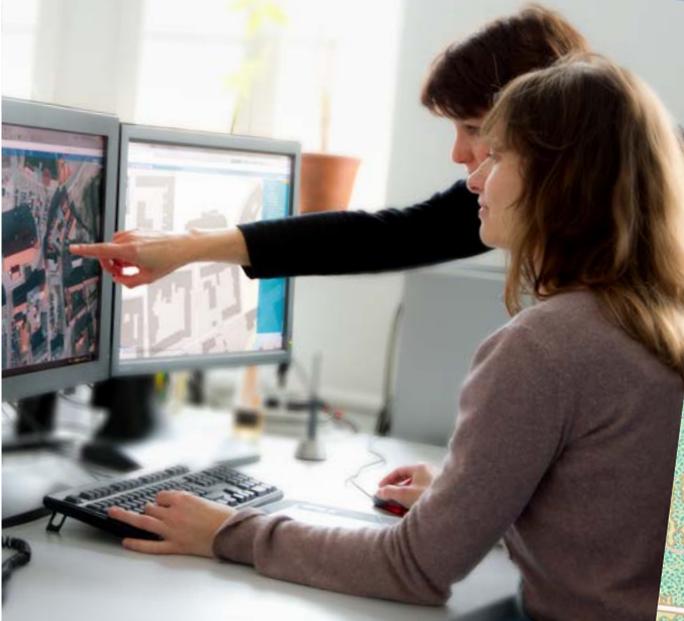
# Geomedien & Kartographie





## Wir sind Kartenverliebte!

Wir haben die ganze Welt im Blick. Geodaten stellen wir anschaulich unter dem Einsatz aller verfügbaren Medien dar. Das wachsende Interesse an Digitalen Landschaftsmodellen, Landkarten, Stadtplänen und Routenplanungen sowie die Darstellung von räumlichen Informationen im Internet und in APPs, in multimedialen Analysen und im Geomarketing verlangt eine professionelle Visualisierung durch unsere Experten.



Mehr Infos unter:  
**BKG/DGfK**



# Hoheitliche Vermessung



## Wir sind Grenzgänger!

Grenzen ordnen die Welt:  
Auf Landkarten, Seekarten, Stadtplänen  
und Verkehrskarten. Aber auch die  
Grundstücks- und Gebäudegrenzen  
bringen Ordnung.  
Nur durch exakt vermessene Grenzen  
kann Rechtssicherheit gewährleistet  
werden.

## Wir sind Experten mit Siegel!

Ob als Mitarbeiter einer Katasterbehörde  
oder als selbständiger Öffentlich bestell-  
ter Vermessungsingenieur, Geodäten im  
Außendienst gehören zum alltäglichen  
Stadt- und Straßenbild. Sie sichern mit  
ihrer Arbeit das öffentliche Register aller  
Grundstücke und Gebäude, das bei den  
Katasterbehörden geführt wird.

Mehr Infos unter:  
**BDVI Landesgruppe  
Brandenburg**





## Wir sind Ressourcenschützer!

Beim Landmanagement geht es um nichts weniger als die Existenzgrundlage für Mensch und Natur. Grund und Boden ist eine unverzichtbare natürliche Ressource, mit der wir im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sparsam und sorgfältig umgehen müssen. Wir sorgen dafür, eine ökonomisch und ökologisch sinnvolle sowie gleichzeitig sozial gerechte Bodennutzung herzustellen und zu sichern.

## Wir sind Gutachter!

Durch die sachverständige Ermittlung von Immobilienwerten sorgen Fachleute für Transparenz im Grundstücksmarkt. Die sach- und fachkundige Ermittlung von Immobilienwerten bringt Verkäufer und Käufer schneller einvernehmlich ans Ziel.



Mehr Infos unter:  
**Gutachterausschüsse für  
Grundstückswerte im Land  
Brandenburg**



# Ingenieurvermessung & Industrievermessung



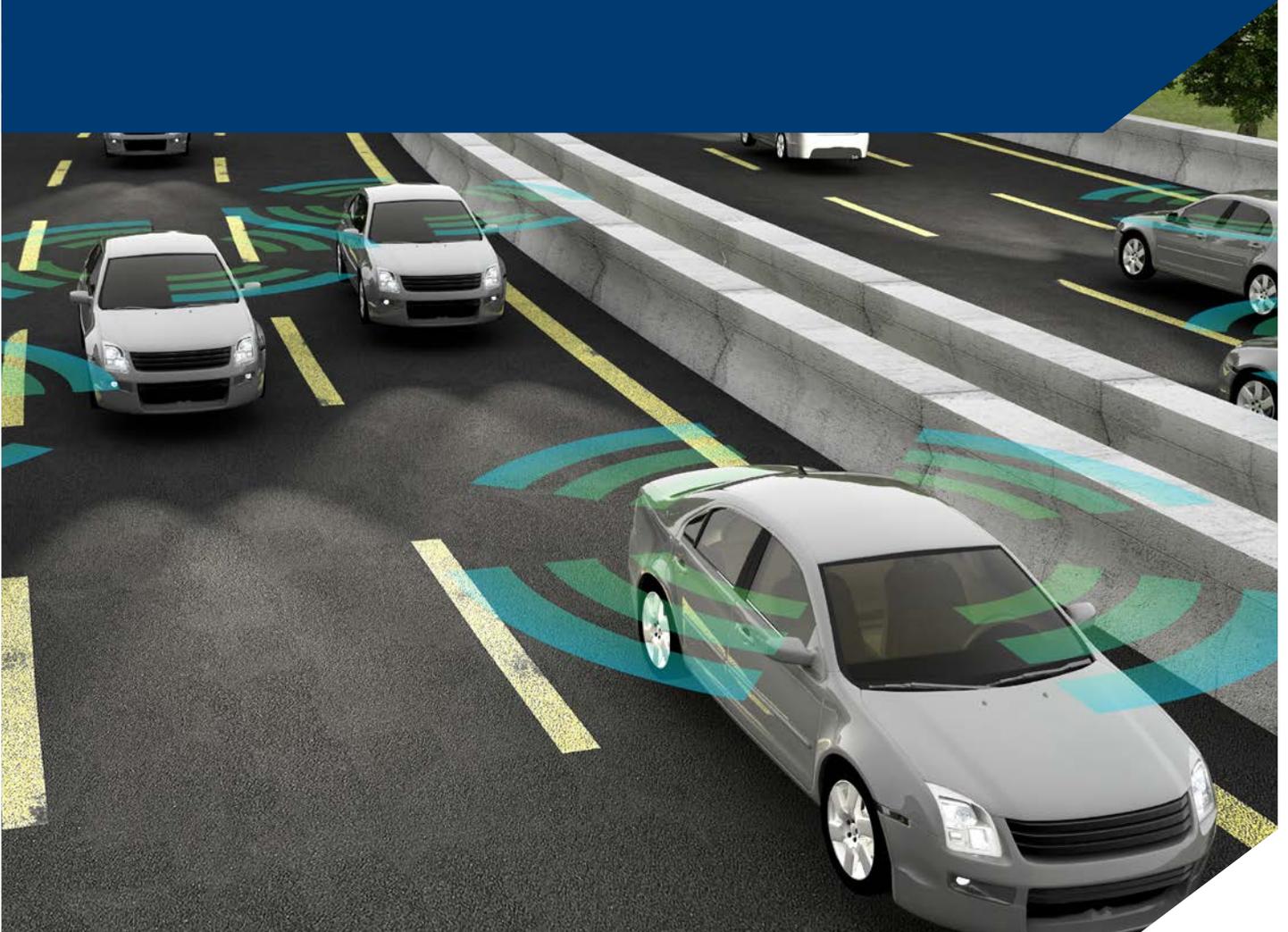
## Wir sind Millimeterverliebte!

Wo es auf jeden Millimeter ankommt: Beim Bau von Tunnelbauwerken, beim Errichten von Staumauern, bei der Planung von Hochhäusern, bei der Berechnung der Brückenspannweiten bis zu den hochpräzisen Vermessungen im Maschinenbau. In der Ingenieur- und Industrievermessung kommt es auf jeden Millimeter an.

Mehr Infos unter:  
**VDV Berlin/Brandenburg**



# Smart City & Vermessung 4.0

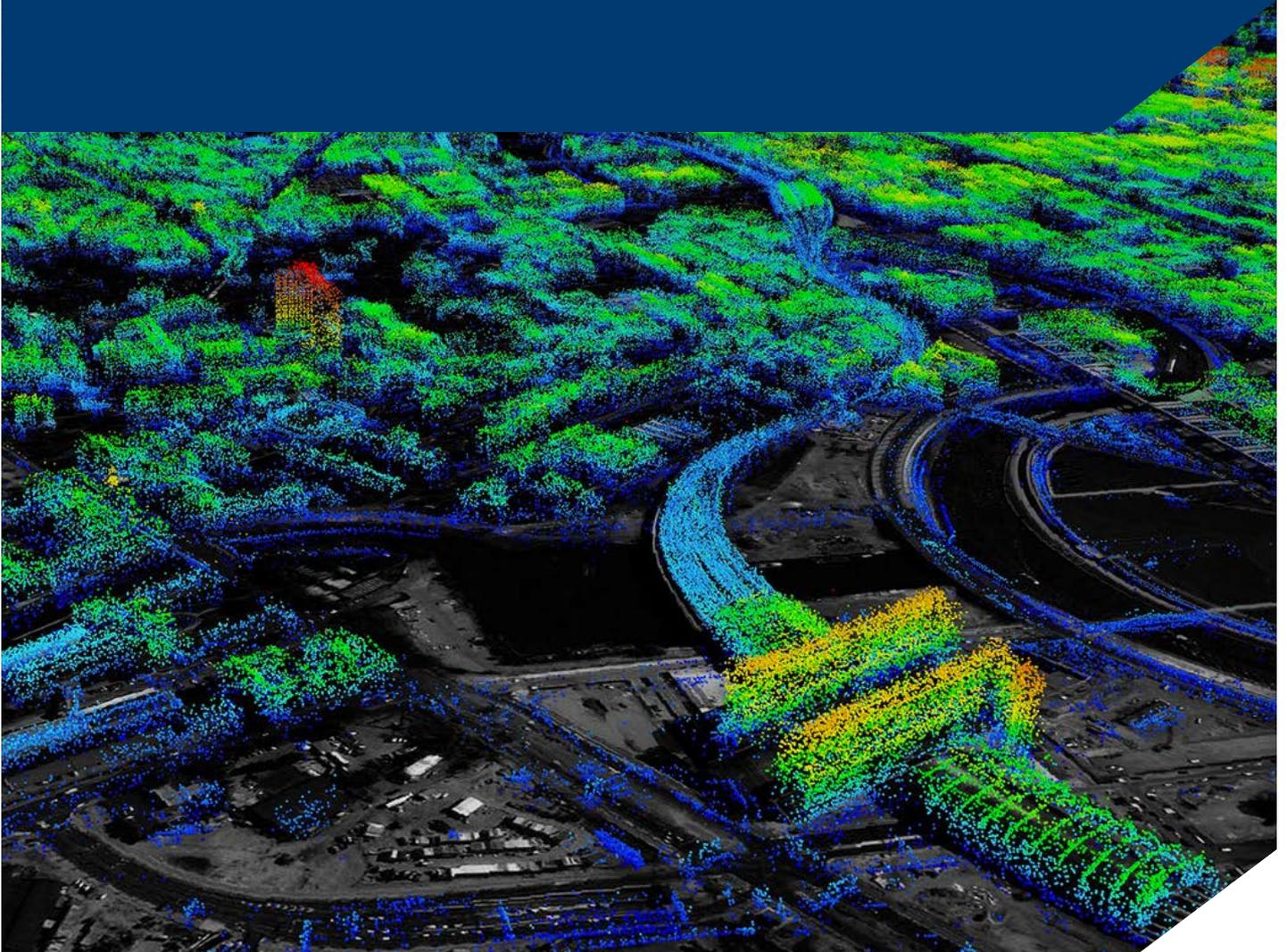




## Wir sind digitale Zukunft!

Wir stehen an der Stelle zur vierten industriellen Revolution. Durch das Internet getrieben, wachsen reale und virtuelle Welt zu einem Internet der Dinge zusammen. Die Geodäsie & Geoinformatik macht sich fit für die Zukunft u. a. mit Big Data, Smart City und virtueller Realität.

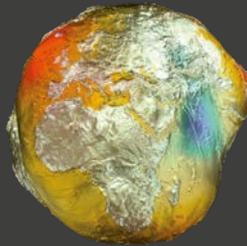
# Wissenschaft & Forschung



## Wir sind Forscher!

Die geodätische Forschung ist ständig in Bewegung, denn heute stehen neben vielen kleinräumigen Fragestellungen insbesondere die globalen Veränderungen im Vordergrund. Geodaten liefern handfeste Beweise für Veränderungen.

Sie beschäftigt sich aber auch mit näherliegenden Problemen, zum Beispiel wie sich der Anbau von Mais für Biokraftstoffe auf die Landschaftsplanung auswirkt.



# Deine Karriere in der Geodäsie & Geoinformatik!

Egal ob **Berufsausbildung**, **Studium** oder **Laufbahnausbildung**,  
der berufliche Einstieg in den Bereich der Geodäsie & Geoinformatik  
bringt dich voran!



## Deine Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten:

- + Ausbildung in den Berufen Geomatiker/-in  
oder Vermessungstechniker/-in
- + Studium in der Geodäsie & Geoinformatik
- + Laufbahnausbildung zum gehobenen oder  
höheren vermessungstechnischen  
Verwaltungsdienst

Mehr Infos unter:  
**Arbeitsplatz Erde**





# Berufsausbildung Geomatiker/-in



**Geomatiker/-innen** beherrschen den Gesamtprozess des Geodatenmanagements, also den Umgang mit digitalen und analogen Geodaten von der Erfassung über vielfältige Arbeitsschritte bis hin zur Visualisierung.

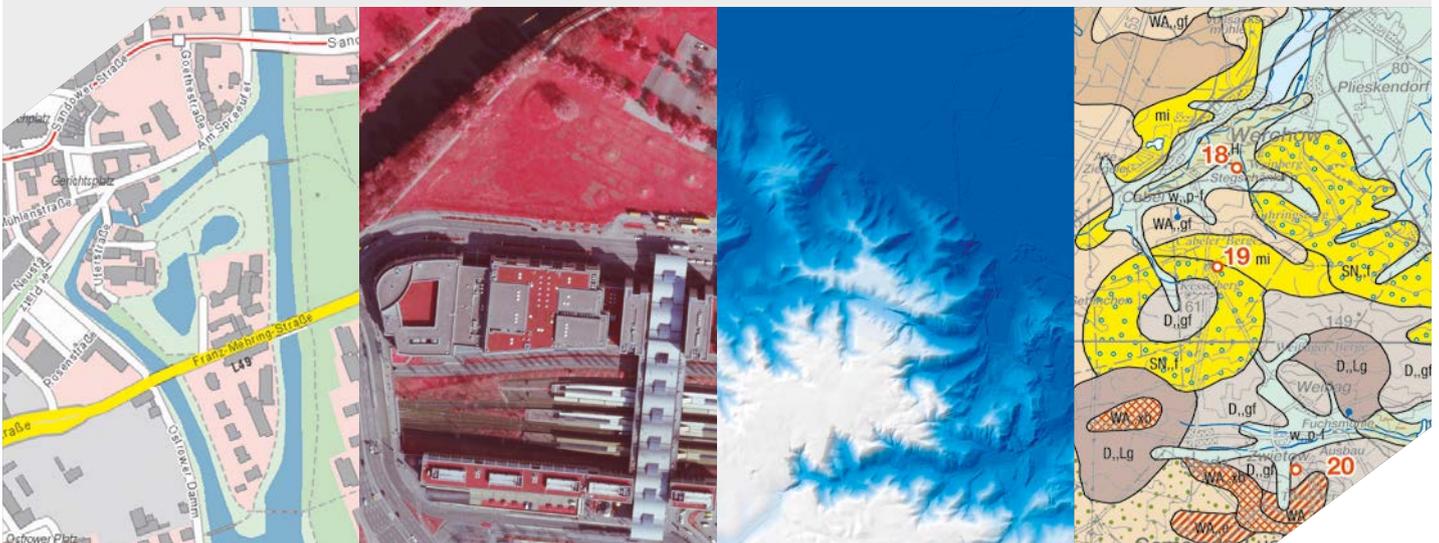
### Du suchst

- + Herausforderungen in einem innovativen, technischen Umfeld mit besten Berufsperspektiven
- + Kreativität bei der Beschreibung deiner Umwelt
- + die Verbindung von Geoinformationen und Marketing

### dann bewirb dich um einen Ausbildungsplatz zum/zur Geomatiker/-in.

Ausbildungsplätze bieten insbesondere folgende Stellen an:

- + LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)
- + Katasterbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte
- + Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure
- + Gewerbliche Vermessungsbüros
- + GIS- und Versorgungsunternehmen



# Interview ///

**Lisa Schachtschneider,**  
18 Jahre, Geomatikerin



## Wie bist du zu dem Beruf gekommen?

Ich wollte einen kreativen und abwechslungsreichen Beruf erlernen. Mit diesen Erwartungen bin ich bei einer Berufsausbildungsmesse auf den Geomatiker gestoßen.

## Was gefällt dir an dem Beruf am besten?

Jeder Auftrag ist anders. Einmal muss man eng mit anderen Partnern zusammenarbeiten und ein Team bilden, ein anderes Mal arbeitet man nur mit einem Kunden zusammen. Auch die Art der Auftragsumsetzung ist sehr vielfältig.

## Welche deiner Stärken kannst du in den Beruf einbringen?

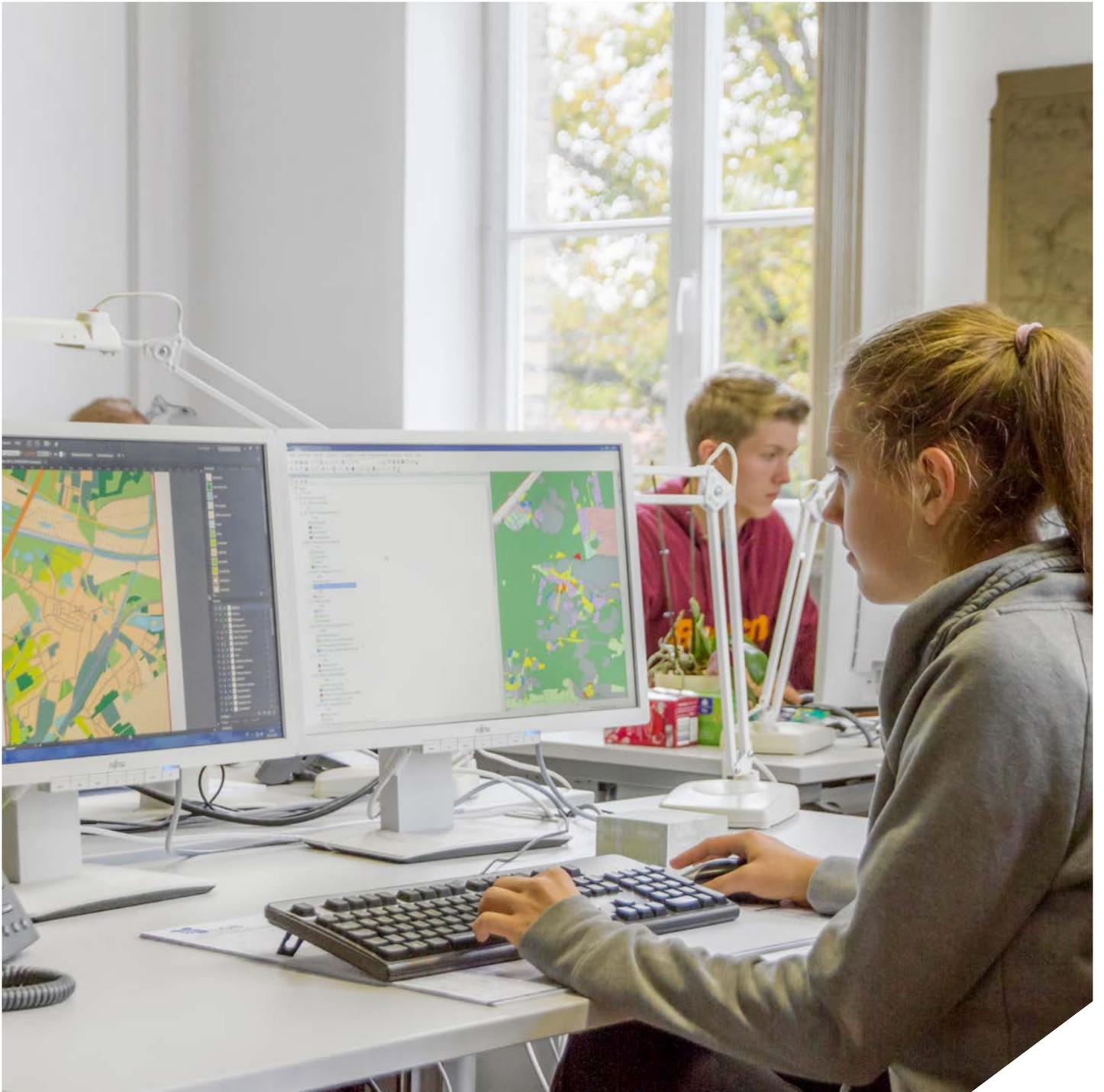
Ich bin kreativ, arbeite genau und besitze ein gutes technisches Verständnis.

## Welche deiner persönlichen Ziele kannst du in dem Beruf verwirklichen?

Mein größtes Ziel ist es, in einem Beruf zu arbeiten, der mir Spaß macht, der abwechslungsreich ist und auch Herausforderungen bereithält. Genau das vereint das Berufsbild Geomatiker.



Einen kurzen Film zum Ausbildungsberuf Geomatiker/-in findest du hier.



# Berufsausbildung Vermessungstechniker/-in



**Vermessungstechniker/-innen** beherrschen die Grundlagen des Geodatenmanagements und verfügen über vertiefte vermessungsbezogene Erfassungs- und Berechnungskompetenzen.

**Du suchst**

- + Abwechslung zwischen Büro und Außendienst in einem innovativen, technischen Umfeld mit besten Berufsperspektiven
- + Präzision bei der Beschreibung deiner Umwelt
- + Herausforderungen im Umgang mit komplexer Messtechnik

**dann bewirb dich um einen Ausbildungsplatz zum/zur Vermessungstechniker/-in.**

Ausbildungsplätze bieten insbesondere folgende Stellen an:

- + Katasterbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte
- + Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure
- + Gewerbliche Vermessungsbüros
- + GIS- und Versorgungsunternehmen



# Interview ///

**Johannes Richnow,**  
19 Jahre, Vermessungstechniker



## Wie bist du zu dem Beruf gekommen?

Durch ein Schülerpraktikum in der 9. Klasse. Das war richtig spannend und hat bei mir den Wunsch geweckt, diesen Beruf zu erlernen.

## Was gefällt dir an dem Beruf am besten?

Ganz klar die Möglichkeit, sowohl drinnen als auch draußen arbeiten zu können. Die Aufgaben eines Vermessungstechnikers sind dabei vielfältig und man kommt zudem viel rum.

## Welche deiner Stärken kannst du in den Beruf einbringen?

Ich arbeite gern genau und bin aktiv. Dieser Beruf bietet dafür ideale Voraussetzungen.

## Welche deiner persönlichen Ziele kannst du in dem Beruf verwirklichen?

Ich würde mich später gern selbständig machen und beabsichtige daher, nach meiner Ausbildung noch ein Studium zu absolvieren.



Einen kurzen Film zum Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/-in findest du hier.



# Abseits der Massenunis: Studiengänge der Geodäsie & Geoinformatik

Die an das Land Brandenburg angrenzenden Bundesländer bieten attraktive Studiengänge und optimale Studienbedingungen.

## Du suchst

- + ein familiäres Studiumfeld abseits der Massenunis mit individueller Betreuung und hohem Praxisbezug
- + hervorragende Berufsperspektiven und Karrieremöglichkeiten in einem zulassungsfreien Studiengang
- + vielfältige interdisziplinäre Herausforderungen

## dann bewirb dich um einen Studienplatz.

Einen detaillierten Überblick über die verschiedenen Studienorte und Studiengänge findest du auf Arbeitsplatz Erde.

Mehr Infos unter:  
**Arbeitsplatz Erde**



## Hochschulen mit Angeboten zu Geodäsie und Geoinformatik



# Bachelorstudiengänge Geodäsie & Geoinformatik



Mit dem **Bachelorstudium** als erstem Abschluss erwirbst du in drei bzw. dreieinhalb Jahren einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss. Der Abschluss qualifiziert dich auch für die Laufbahnausbildung im gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst.

Typische Studieninhalte sind:

Kartographie  
Geoinformatik  
Vermessungskunde  
Liegenschaftskataster  
Fernerkundung  
Softwareentwicklung  
Bodenrecht  
Ausgleichsrechnung  
Ingenieurvermessung  
Photogrammetrie  
GIS-Anwendungen

*Baurecht*  
*Statistik*

# Interview ///

**Swen Schröder,**  
25 Jahre, Duales Studium Geoinformation  
mit Schwerpunkt Geodäsie



## Wie bist du zu dem Studium gekommen?

Schon immer habe ich mich für die Erde und wie sie sich verändert interessiert. Durch meine Berufsausbildung zum Geomatiker bei der LGB bekam ich einen Einblick, wie die Erde erkundet, vermessen und grafisch dargestellt wird.

## Was gefällt dir an dem Studium am besten?

Man begreift, dass so unglaublich viele Informationen einen Raumbezug haben und dass man diese allein auf Grund ihrer Lage zueinander in Beziehung setzen kann. Dadurch kann man ein völlig neues Verständnis von Zusammenhängen erlangen.

## Welche deiner Stärken kannst du einbringen?

Mein gutes räumliches Vorstellungsvermögen hilft mir die geometrischen Informationen einzuordnen und mit meinem Interesse für Naturwissenschaften kann ich neue Inhalte schneller erfassen. Ich habe auch keine Berührungängste mit Computern oder neuen technischen Geräten.

## Welche deiner persönlichen Ziele kannst du verwirklichen?

Ich bekomme die Möglichkeit, nach meinem Studium in einem Arbeitsumfeld zu arbeiten, dass sowohl abwechslungsreich als auch interessant ist. Dadurch habe ich auch zukünftig die Möglichkeit, meinen fachlichen Horizont zu erweitern.



# Masterstudiengänge Geodäsie und Geoinformatik



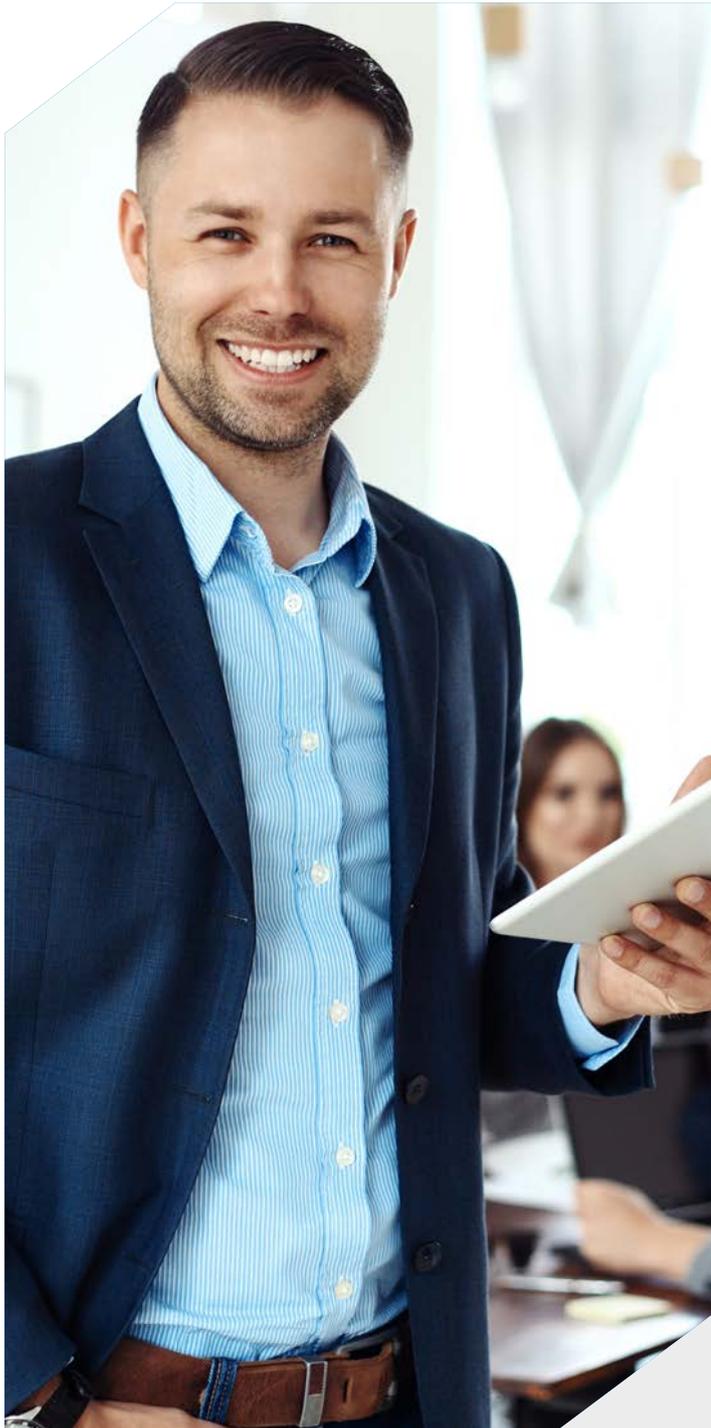
Der nächste Schritt auf der akademischen Karriereleiter ist das **Masterstudium**. Der Abschluss wird in der Regel nach zwei Jahren erworben und bietet dir ein höheres Gehalt und qualifiziert dich für eine Promotion oder für die Laufbahnausbildung im höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst.

Die Studieninhalte sind vielseitig und variieren zwischen den einzelnen Hochschulen.

4D-Modellierung  
Geodatenbanken  
Konfliktmanagement  
Kartographie  
Modelle der Umweltsicherung  
Kaufmännische Geschäftsprozesse  
Multimedia Geomarketing  
Geovisualisierung Datenstrukturen  
GI-Technologien  
Algorithmen

# Laufbahnausbildungen für den gehobenen und höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst





Die **Laufbahnausbildungen für den gehobenen und höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst** qualifizieren für Führungsaufgaben in der Verwaltung und Wirtschaft.

Der höhere vermessungstechnische Verwaltungsdienst ist darüber hinaus Voraussetzung für die Zulassung zum Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur.

Mehr Infos unter:  
**Oberprüfungsamt/LGB**



# Kontakt

Du hast weitergehende Fragen oder suchst den richtigen Ansprechpartner?

Schreibe uns kurz an, wir melden uns umgehend zurück!

► [nachwuchsinitiative@geobasis-bb.de](mailto:nachwuchsinitiative@geobasis-bb.de)



DVW Berlin-Brandenburg e.V.



DGfK  
Sektion Berlin-  
Brandenburg



VDV  
Berlin/Brandenburg



BDVI  
Landesgruppe Brandenburg

# Bildnachweis

- Titel:** © GFZ/Google Earth (Montage)
- Seite 4 – 5:** Junge Leute: © Dr. Ostrau, DVW NRW;  
Vermesser am Strand: © BSF Swissphoto
- Seite 6:** © Gordon.Bussiek-Fotolia.com
- Seite 7:** © Geobasis-DE/LGB
- Seite 8:** Vermesser am Berg: Kirby MacLeod,  
© Trimble (www.trimble.com)
- Seite 9:** Mann auf Berg: © BSF Swissphoto;  
Smartwatch: © Andrey.Popov-Fotolia.com;  
Navi im Auto: © blackday-Fotolia.com
- Seite 10 – 11:** Satellit, Gletscher am Denali: DLR, CC-BY 3.0
- Seite 12:** © blackzheep-Fotolia.com;  
Karte: © Geobasis-DE/LGB
- Seite 13:** Kartenmaterial: © Geobasis-DE/LGB;  
Leute am Rechner: © LGB;
- Seite 14:** © Kalinovsky-Dmitry-Fotolia.com
- Seite 15:** © yuttana590623-Fotolia.com
- Seite 16:** © Geobasis-DE/LGB
- Seite 17:** © Stadt Ratingen, 76/2016
- Seite 18:** © Bilfinger (<http://www.bilfinger.com/>)
- Seite 19:** © ThomBal-Fotolia.com
- Seite 20:** © folienfeuer-Fotolia.com
- Seite 21:** Mann mit Datenbrille: © Halfpoint-Fotolia.com;  
Windräder: © TimSiegert-batcam-Fotolia.com
- Seite 22:** "Punktwolke" Berlin: DLR, CC-BY 3.0
- Seite 23:** Geoid: © GFZ Potsdam;  
Biogasanlage: © fineart-collection-Fotolia.com;  
Bergsteiger: © Galyna.Andrushko-Fotolia.com
- Seite 24:** © Dr. Ostrau, DVW NRW
- Seite 25:** © lev.dolgachov-Fotolia.com
- Seite 26:** © LGB
- Seite 27:** © Geobasis-DE/LGB
- Seite 28 – 29:** © LGB
- Seite 30:** © Kalinovsky-Dmitry-Fotolia.com
- Seite 31:** © astrosystem-Fotolia.com
- Seite 32 – 33:** © LGB
- Seite 36:** © Kzenon-Fotolia.com
- Seite 38:** © LGB
- Seite 39:** Studenten: © stokkete-Fotolia.com;  
Mann mit Brille: © Hochschule für angewandte  
Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt,  
Studiengang Vermessung und Geoinformatik;  
Gebäude: © Öffentlich bestellte Vermessungs-  
ingenieure Walter und Martin Pilhatsch
- Seite 40:** © Matej.Kastelic-Fotolia.com
- Seite 42:** © contrastwerkstatt-Fotolia.com
- Seite 43:** © opolia-Fotolia.com

# Impressum

## **Herausgeber:**

LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)  
Heinrich-Mann-Allee 104 B  
14473 Potsdam  
Telefon: +49 331 8844-123  
Telefax: +49 331 8844-126  
E-Mail : kundenservice@geobasis-bb.de  
Internet: [www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de)

In Zusammenarbeit mit:  
DWW Berlin-Brandenburg e.V.,  
Landesgruppe Brandenburg des BDVI,  
Landesverband Berlin/Brandenburg des VDV,  
Sektion Berlin-Brandenburg der DGfK.

## **Layout und Druck:**

LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)

Stand: November 2016



