

Helmut Hoss „Gemeinsam für die Zukunft“  
Wo stehen wir heute nach 5 Jahren  
„Projekt Zukunft der Ausbildung“



## EINLEITUNG

Am 23. Juli 2012 legten 22 Repräsentanten verschiedener Institutionen aus Verwaltungen, Verbänden, Hochschulen und Berufsschulen mit ihrer Unterschrift unter das Positionspapier „Gemeinsam für die Zukunft – Ausbildung in Vermessung und Flurneuordnung“ ein klares Bekenntnis für eine umfassende Initiative zur beruflichen Nachwuchsgewinnung ab (siehe Heft 2/2012 der Mitteilungen des DVW-Landesvereins Baden-Württemberg). Grundlage für das erklärte gemeinsame



### Gemeinsam für die Zukunft

Ausbildung in Vermessung  
und Flurneuordnung



Handeln war das Projektpapier „Zukunft der Ausbildung in der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung“, das im Zusammenwirken aller Unterzeichner erarbeitet worden war. Die darin definierten Handlungsfelder mit konkret benannten Maßnahmen und Aktionen bildeten den Handlungsrahmen für die Umsetzung von institutionsübergreifenden Aktivitäten zur Sicherung des beruflichen Nachwuchses.

Nahezu fünf Jahre nachdem sich die Projektbeteiligten mit der Unterschrift ihrer Vertreter dazu bekannten, die Ausbildung im Rahmen ihrer Aufgaben, Zuständigkeiten und Möglichkeiten zu fördern und zu unterstützen, ist eine Zwischenbilanz zu ziehen: Wie hat sich die Ausbildungssituation für unseren Berufsstand in Baden-Württemberg zwischenzeitlich entwickelt und wo stehen wir heute bei der Gewinnung des beruflichen Nachwuchses.

*Bild 1: Titelseite des Flyers für das Projekt „Zukunft der Ausbildung“ (Juli 2012)*

### 1. Die Ausbildungsberufe in der Geoinformationstechnologie – Vermessungstechniker/in und Geomatiker/in

Die Ausbildungsberufe der Geoinformationstechnologie - Vermessungstechniker/in und Geomatiker/in - werden auf rechtlicher Grundlage des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) in Verbindung mit der Verordnung über die Berufsausbildung in der Geoinformationstechnologie

## AUSBILDUNGS- BERUFE

vom 30. Mai 2010 in Form der dualen Berufsausbildung mit Ausbildungsanteilen im Betrieb und in der Berufsschule ausgebildet. Mit dieser Verordnung waren die Ausbildungsinhalte überarbeitet, neu strukturiert und erweitert worden, um die Ausbildungsberufe Vermessungstechniker/in und Geomatiker/in auf die Anforderungen in der künftigen Berufswelt neu auszurichten. Durch die im ersten Ausbildungsjahr zu vermittelnden identischen Ausbildungsinhalte haben beide Berufe eine gemeinsame Basis. Darauf aufbauend, im zweiten und im dritten Ausbildungsjahr, werden dann jeweils spezifische Berufskennnisse vermittelt.

Das neu geordnete Berufsbild Vermessungstechniker/in zeichnet sich durch das Wissen über die Grundlagen des Geodatenmanagements und durch die vertiefte vermessungsbezogene Erfassungs- und Berechnungskompetenz aus. Gegenüber der alten Verordnung kamen zusätzliche Kompetenzen in den Bereichen Industrie- und Überwachungsvermessung hinzu.

Beim neu entwickelten Berufsbild Geomatiker/in steht der Gesamtprozess des Geodatenmanagements im Mittelpunkt. Dieser umfasst den Umgang mit verschiedenartigen digitalen und analogen Geodaten, ausgehend von deren Erfassung, über deren Aufbereitungs- und Verarbeitungsschritte bis hin zu vielfältigen anwendungsbezogenen Visualisierungen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Zusammenführung von Geo- und Sachdaten aus unterschiedlichen Quellen, deren Analyse und die bedarfsgerechte anwendungsspezifische Ergebnispräsentation unter Einsatz von Geoinformationssystemen.

### **1.1 Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in**

Vermessungstechniker/innen werden in Baden-Württemberg sowohl in der öffentlichen Verwaltung bei Landkreisen, Städten und bei Poolteams der Flurneuordnung im Zuständigkeitsbereich des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung (LGL) als auch in der Privatwirtschaft bei Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren (ÖbVI), sonstigen Vermessungs- und Ingenieurbüros und zum Teil bei Baufirmen ausgebildet.

In der Entwicklung der Ausbildungszahlen des Ausbildungsberufs Vermessungstechniker/in in Baden-Württemberg stellte der Ausbildungsbeginn September 2011 einen Tiefststand dar. In diesem Einstellungsjahr wurden von der zuständigen Stelle beim LGL landesweit nur noch 85 neue Ausbildungsverhältnisse für Vermessungstechniker/innen in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse eingetragen. Die mit der Neuordnung der Ausbildungsberufe ab dem Jahr 2010 verbundenen neuen fachlichen Anforderungen bei der Ausbildung von Vermessungstechnikern hatten in unmittelbarer Folge offensichtlich zu Verunsi-

cherung und einer damit einhergehenden spürbaren Zurückhaltung der Ausbildungsbereitschaft bei den Ausbildungsbetrieben geführt.

Die zu beobachtende ungünstige Entwicklung der Ausbildungszahlen und die Befürchtung eines weiteren Rückganges war für alle Beteiligten ein alarmierendes Zeichen und letztendlich auch mitentscheidend für die Initiierung des Projekts „Zukunft der Ausbildung in der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung“. Ziel des Projektes war es, unter Einbeziehung aller an der Ausbildung beteiligten Institutionen den beruflichen Nachwuchs für alle Aufgabenfelder der Vermessung und Landentwicklung zu sichern. Die Ausbildungsberufe deckten dabei nur eines von drei Themenfeldern ab. Im Zuge der Projektumsetzung sollten auch die Bereiche Laufbahnausbildungen und die berufliche Fort- und Weiterbildung gestärkt werden.

In den Folgejahren von 2012 bis 2016 erholten sich die Ausbildungszahlen im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in nach und nach wieder. Insbesondere in den beiden letzten Jahren war der Aufwärtstrend überraschend deutlich. Konkret stellt sich die Entwicklung der Zahl der neuen Ausbildungsverträge, die von der zuständigen Stelle beim LGL jeweils zum Ausbildungsbeginn eingetragen wurden, wie folgt dar:

Einstellungsjahr	neue Ausbildungsverhältnisse Vermessungstechniker/in
2012	108
2013	116
2014	122
2015	141
2016	139

Diese erfreuliche Entwicklung ist sicher auch auf die Umsetzung der im Projektpapier „Zukunft der Ausbildung“ beschriebenen Maßnahmen und Aktionen zurückzuführen. Die deutlich positivere Grundstimmung im Ausbildungsumfeld wird insbesondere von folgenden generellen Entwicklungstendenzen getragen:

- Das partnerschaftliche Agieren aller Beteiligten im Ausbildungsumfeld und die dadurch geförderte generelle Bereitschaft der Ausbildungsstellen in Verwaltungen und privatwirtschaftlichen Betrieben, sich bei der Ausbildung des Berufsnachwuchses einzubringen. Damit einher geht auch ein verstärktes Engagement bei der Berufswerbung auf allen Ebenen.

- Die gegenseitige Unterstützung der Ausbildungsbetriebe in der praktischen Umsetzung der Ausbildung. In einem dynamischen Prozess haben sich partnerschaftlich ausgestaltete Ausbildungsverbünde entwickelt, an denen sowohl die Verwaltungen als auch privatwirtschaftliche Büros beteiligt sein können. Innerhalb der Verbünde werden einzelne Ausbildungsinhalte gegenseitig vermittelt. Somit muss nicht jeder Ausbildungsbetrieb zwangsläufig alle Ausbildungsinhalte selbst abdecken. Hierzu ist auch der vom LGL angebotene einwöchige Grundlehrgang, als Teil der überbetrieblichen Ausbildung, zu zählen. Das Angebot, am Grundlehrgang teilzunehmen, richtet sich generell an alle Auszubildenden aus Verwaltung und Privatwirtschaft, deren Ausbildungsverhältnis beim LGL eingetragen ist. Im Lehrgang werden insbesondere die Themen des Ausbildungsrahmenplans behandelt, für die das LGL fachlich zuständig ist: z.B. Fernerkundung, Geobasisdaten der Landesvermessung, GIS-Grundlagen.



*Bild 2: Ausbildungsabschluss Vermessungstechniker/innen (Sommerprüfung Juli 2016)*

Die positive Entwicklung des Ausbildungsberufs Vermessungstechniker/in wird aber auch dadurch gestützt, dass sich das Land Baden-Württemberg an der Finanzierung der Ausbildungsplätze nicht unwesentlich beteiligt. Der im Zuge der Verwaltungsreform zwischen dem Land Baden-Württemberg und den Landkreisen vereinbarte Finanzausgleich regelt, dass das Land für den zweiten und ggf. jeden weiteren Auszubildenden, der beim Landkreis ausgebildet wird, die Ausbildungskosten übernimmt. Voraussetzung hierfür ist, dass der Landkreis seinerseits für die Finanzierung des ersten Auszubildenden aufkommt. Dieses Angebot wird von den Landkreisen in hohem Maße

angenommen und gilt inzwischen auch für die Ausbildung von Geomatikern. In den letzten fünf Jahren lag der vom Land Baden-Württemberg getragene Finanzierungsanteil beim Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in bei 32% bis 36% bezogen auf alle Auszubildenden. Dieser Anteil beinhaltet auch die Auszubildenden, die vom LGL eingestellt und bei den Poolteams der Flurneueordnung ausgebildet werden.

Die Analyse der Ausbildungszahlen macht deutlich, dass in Baden-Württemberg Vermessungstechniker/innen zum größten Teil weiterhin bei den Verwaltungen (Landkreise, Städte und LGL) ausgebildet werden. Aktuell beträgt dieser Ausbildungsanteil nahezu zwei Drittel der Gesamtleistung.

Bezogen auf die Einstellungsjahre 2011 bis 2016 hat sich das Verhältnis zwischen Ausbildung im öffentlichen Dienst und Ausbildung bei freien Berufen, wie folgt entwickelt:

Einstellungsperiode: Gesamtzahl der neuen Auszubildenden	Anzahl (Anteil) Ausbildung: Öffentlicher Dienst	Anzahl (Anteil) Ausbildung: freie Berufe (gesamt)	Anzahl (Anteil) Ausbildung: nur ObVI-Büros
2011 - 2013: 309	215 (69,6%)	94 (30,4%)	43 (13,9%)
2014 - 2016: 402	265 (65,9%)	137 (34,1%)	71 (17,7%)
Nur Einstellung 2016: 139	91 (65,5%)	48 (34,5%)	23 (16,5%)

Die derzeitigen Berufsaussichten für ausgebildete Vermessungstechniker/innen sind sehr gut. Dies wird auch durch die auf den LGL-Intranet- / Extranetseiten veröffentlichten Stellenausschreibungen belegt. Die in den letzten Jahren vom LGL zum Ausbildungsabschluss durchgeführten Umfragen „Wie geht es nach der Ausbildung beruflich weiter“ zeigen einen relativ stabilen Trend hinsichtlich der weiteren beruflichen Ziele der Ausbildungsabsolventen. Demnach steigen jeweils ca. 60 – 70% nach der Ausbildung direkt als Vermessungstechniker/in in den Beruf ein. Der Anteil einer zunächst zeitlich befristeten Beschäftigung ist hierbei allerdings relativ hoch. Ca. 10 – 15% der Absolventen beabsichtigen nach der Ausbildung ein Bachelor-Studium in der Fachrichtung Geodäsie / Vermessung / Geoinformatik zu beginnen, ca. 10% wollen sich fachlich anders orientieren und ca. 15% streben nach der Ausbildung einen höheren Schulabschluss an, wobei offen bleibt, in welchem fachlichen Bereich sie später wieder anknüpfen werden.

Die Umfrage macht deutlich, dass sich junge Menschen während der Ausbildungszeit weiterentwickeln. In dieser Zeit erkennen viele ihr persönliches Potential und veranlasst sie, sich schulisch oder durch ein Studium weiter zu qualifizieren oder sich eventuell auch beruflich umzuorientieren.

## 1.2 Ausbildungsberuf Geomatiker/in

Im Vergleich zum Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in hat sich der Ausbildungsberuf Geomatiker/in in Baden-Württemberg bisher noch nicht richtig durchgesetzt. Die Ausbildungszahlen stagnierten in den letzten Jahren auf einem relativ niedrigen Niveau von um die 10 neuen Auszubildenden pro Jahr. Träger der Ausbildung sind insbesondere Städte, das LGL und private Dienstleister im GIS-Bereich.

Angesichts der zunehmenden Bedeutung, die anwendungsbezogen aufbereitete und präsentierte Geodaten als Grundlage vielfältiger Entscheidungsprozesse haben, ist die bisherige Entwicklung der Ausbildungszahlen für Geomatiker/innen nur schwer erklärbar. Es ist daher zu vermuten, dass das berufliche Potential von ausgebildeten Geomatikern/innen in vielen Bereichen der Verwaltung und der Wirtschaft noch nicht richtig erkannt worden ist.

Der Vergleich der in Baden-Württemberg registrierten Ausbildungszahlen mit den bundesweiten Ausbildungszahlen zeigt, dass in Baden-Württemberg eine sehr starke Fokussierung auf den Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in vorherrscht. Bezogen auf das Einstellungsjahr 2014 lag der Anteil der in Baden-Württemberg eingetragenen Auszubildenden für Vermessungstechniker/innen bei ca. 19 % aller bundesdeutschen Auszubildenden und war damit überdurchschnittlich hoch. Beim Ausbildungsberuf Geomatiker/in lag der Anteil dagegen bei lediglich 5% und damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. Diese Relationen dürften sich zwischenzeitlich nicht wesentlich verändert ha-



Bild 3: Berufsbildungsmesse Stuzubi in Stuttgart (April 2016)

ben. Für Baden-Württemberg kann somit - im Vergleich zu anderen Bundesländern - ein deutlicher Nachholbedarf bei der Ausbildung von Geomatikerinnen und Geomatikern vermutet werden.

Das LGL, das seinerseits Geomatiker/innen über den eigenen Bedarf hinaus ausbildet, ist bestrebt, die Ausbildung von Geomatikern zu fördern und ist daher mit einem Kooperationsangebot an die Nachbarlandkreise herangetreten. Dabei wird angeboten, die bei den Nachbarlandkreisen eingestellten Geomatiker-Azubis im zweiten und dritten Ausbildungsjahr zu großen Teilen beim LGL auszubilden, wenn diese nach der Ausbildung eine berufliche Perspektive bei den Landkreisen erhalten. Das LGL will auf diese Weise der Ausbildung von Geomatikern bei den Landkreisen einen Impuls verleihen. Erste Ansätze bei der Umsetzung diesbezüglicher Kooperationen können bereits vermeldet werden.

## **2. Die Rolle des LGL im Netzwerk Ausbildung**

Generell sieht sich das LGL bei der Umsetzung der im Projektpapier „Zukunft der Ausbildung“ beschriebenen Maßnahmen und Aktionen in der Rolle als Kompetenz- und Koordinierungsstelle im Netzwerk Ausbildung. Das LGL hat dabei zum einen die im Berufsbildungsgesetz definierte Aufgabe der „zuständigen Stelle“ für die Ausbildungsberufe Vermessungstechniker/in und Geomatiker/in inne. Aufgaben der zuständigen Stelle sind insbesondere die Funktion des Ausbildungsberaters, die Einrichtung der Prüfungsausschüsse zur Abnahme der Zwischen- und Abschlussprüfungen und die Sicherstellung der geordneten Ausbildung in den Betrieben.

Zum anderen bringt sich das LGL aber auch mit weiteren freiwilligen Maßnahmen und Aktionen für die Belange der Ausbildung ein und unterstützt somit die Nachwuchsgewinnung im Sinne einer Gesamtaufgabe. Die im Folgenden dargestellten Aktivitäten machen deutlich, dass bei der Umsetzung der partnerschaftliche Ansatz eine zentrale Rolle spielt:

- Bereitstellung umfassender Informationen zur Ausbildung auf den LGL-Internetseiten → Ausbildung. Das Informationsspektrum umfasst dabei die Darstellung der rechtlichen Grundlagen der beruflichen Bildung und deren Umsetzung, Grundlagen der Laufbahnausbildungen, Ausschreibung von Ausbildungsangeboten, Links zu den fachlichen Studiengängen der Hochschulen in Baden-Württemberg und Publikation von Materialien für die Berufswerbung.
- Teilnahme an Berufsbildungsmessen. Das LGL unterstützt die Landkreise, Städte und sonstige Akteure bei deren Auftritte auf regionalen Berufsbildungsmessen durch kostenlose Bereitstellung von Flyern und Infotafeln. Das LGL selbst wurde für seinen Auftritt bei der Berufsbildungsmesse Stuzubi am 30.04.2016 in Stuttgart (Gemein-

**DAS LGL IM  
NETZWERK  
AUSBILDUNG**

schaftsstand mit dem Studienbereich Vermessung der HFT Stuttgart) mit dem Gewinn des „Stuzubi-Star 2016“ als informativster Messestand ausgezeichnet.

Am 28. und 29. Januar 2017 hat das LGL gemeinschaftlich mit den Partnern DVW Baden-Württemberg, Bund der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure BW (BDVI BW) und HFT Stuttgart erstmalig auf der Berufsbildungsmesse HORIZON in der Schleyer-Halle in Stuttgart für unseren Berufsstand geworben.

- Die Herstellung von Werbevideos für die Ausbildungsberufe Vermessungstechniker/in und Geomatiker/in in einer mit Verbänden und anderen Institutionen partnerschaftlich finanzierten und umgesetzten Aktion. Die im Jahr 2014 entstandenen Werbevideos sind sowohl auf den LGL-Internetseiten → Ausbildung als auch auf der Internetplattform [www.gut-ausgebildet.de](http://www.gut-ausgebildet.de) veröffentlicht und stehen allgemein zur Nutzung zur Verfügung.
- Die jährliche Durchführung der „Fachtagung Ausbildung“ und des „Ausbildertags“. Es ist ein besonderes Anliegen des LGL, die Ausbildungsverantwortlichen und die Ausbilder der Ausbildungsbetriebe mit diesen beiden Veranstaltungen regelmäßig direkt zu unterstützen. Zielsetzung der eintägigen „Fachtagung Ausbildung“ ist die Weitergabe aktueller Ausbildungsinformationen an Ausbildungsverantwortliche der Ausbildungsstellen sowie deren Kommunikation untereinander. Der „Ausbildertag“ richtet sich direkt an die Ausbilder und Ausbilderinnen vor Ort, um deren tägliche Arbeit zu unterstützen. Inhaltliche Schwerpunkte des Ausbildungstages sind dabei Methodik, Didaktik und gegenseitiger Erfahrungsaustausch bei der Ausbildung. Beide Veranstaltungen legen die Basis für ein Netzwerk unter Ausbildern und Ausbildungsverantwortlichen, wodurch deren Verbundenheit in Ausbildungsfragen gestärkt wird. Dies wirkt sich bei den Betroffenen motivierend und fördernd auf deren Bereitschaft aus, sich weiterhin für die Ausbildung zu engagieren.
- Angebote an die Auszubildenden zur Teilnahme an einem Prüfungsvorbereitungskurs im Vorfeld des Ausbildungsabschlusses. Die jeweils einwöchigen Kurse für Auszubildende des Ausbildungsberufs Vermessungstechniker/in werden vom Arbeitskreis Ausbildung des Landkreistages initiiert und vom LGL organisiert. Die Betreuung der Kurse erfolgt partnerschaftlich durch Mitarbeiter/innen aus Verwaltung und freiberuflichen Büros. Für die Auszubildenden des Ausbildungsberufs Geomatiker/in wird ein dreitägiger Prüfungsvorbereitungskurs angeboten.

An Hand der genannten Aktivitäten wird deutlich, dass Ausbildung zwischenzeitlich sehr stark im partnerschaftlichen Verbund betrieben

wird. Diese Zusammenarbeit bewirkt insgesamt ein positives Klima. Die Partner sehen sich dabei bereits auf einem guten Weg, der fortgesetzt und - so weit wie möglich – noch weiter ausgebaut werden soll.



Bild 4: Fachtagung Ausbildung in Ludwigsburg (Oktober 2016)

### 3. Laufbahnausbildung für den mittleren, den gehobenen und den höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst

### LAUFBAHN- AUSBILDUNG

Auf Grund von Änderungen im Beamtenrecht, die in Baden-Württemberg mit der Dienstrechtsreform des Jahres 2011 eingeführt wurden, war es notwendig geworden, die bisherigen Ausbildungs- und Prüfungsordnungen für die Vorbereitungsdienste der vermessungstechnischen Laufbahnen bis spätestens Ende 2014 abzulösen und neu zu fassen.

Vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) wurden daraufhin die folgenden Verordnungen für die jeweilige Laufbahnausbildung in der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung neu erlassen:

- Laufbahn-, Ausbildungs- und Prüfungsordnung für den höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst (AProVerm hD) vom 29. 04. 2014
- Laufbahn-, Ausbildungs- und Prüfungsordnung für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst (AProVerm gD) vom 04.11.2015
- Laufbahn-, Ausbildungs- und Prüfungsordnung für den mittleren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst (AProVerm mD) vom 15.12.2014,

jeweils in Verbindung mit der neu gefassten Ausbildungsvorschrift Vermessung (VwVAVerm) vom 05.02.2015.

Bei der Neufassung der Verordnungen wurden im Wesentlichen folgende Ziele verfolgt:

- Steigerung der Attraktivität der Vorbereitungsdienste, insbesondere durch Verkürzung der Ausbildungszeiten
- Weiterentwicklung der Ausbildungsinhalte der Laufbahnausbildungen
- Einbindung der ÖbVI in die Laufbahnausbildung des gD und hD und in die Prüfungsausschüsse der entsprechenden Laufbahnen
- Maßvolle Reduzierung des Umfangs der Staatsprüfungen.

Im Heft 1/2015 der Mitteilungen des DVW-Landesvereins Baden-Württemberg haben die Autoren Kraft/Steudle ausführlich über die Neuerungen bei den Laufbahn-, Ausbildungs- und Prüfungsordnungen berichtet.

### **3.1 Mittlerer vermessungstechnischer Verwaltungsdienst**

Der Bedarf an Beamtinnen und Beamten des mittleren vermessungstechnischen Dienstes besteht insbesondere bei den unteren Vermessungsbehörden der Landkreise. Konkrete Bedarfszahlen von Seiten der Landkreise liegen allerdings nicht vor.

Die Einstellungszahlen von Vermessungsobersekretärwärtern/innen bei den Landkreisen zum Vorbereitungsdienst haben sich wie folgt entwickelt:

Einstellungsjahr	Einstellungen im Vorbereitungsdienst
2011	9
2012	11
2013	10
2014	11
2015	22
2016	20

In den Jahren 2011 bis 2014 war das Interesse an dieser Laufbahnausbildung mit jeweils ca. 10 Anwärterinnen und Anwärter nur mäßig ausgeprägt. Nach Inkrafttreten der neu gefassten Laufbahn-, Ausbildungs- und Prüfungsordnung mD zum 15.12.2014 stieg das Interesse in den Folgejahren mit 22 bzw. 20 neu eingestellten Anwärterinnen und Anwärtern wieder deutlich an. Die Verkürzung des Vorbereitungsdienstes von bisher 12 auf 8 Monate, die Reduzierung des Umfangs

der Staatsprüfung in Verbindung mit der Aussicht auf eine gesicherte Berufsperspektive dürften wesentliche Gründe für das wiedergewonnene Interesse sein.

Eine weitere Neuerung ist, dass die Laufbahnbefähigung für den mittleren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst nun auch – alternativ zum Vorbereitungsdienst – durch eine dreijährige Berufspraxis erworben werden kann.

Im Zuge einer weiteren Fortschreibung der Verordnung ist geplant, diese Laufbahn künftig auch ausgebildeten Geomatikern/innen über eine dreijährige Berufspraxis zu öffnen. Dies trägt auch dem Umstand Rechnung, dass künftig in den Verwaltungen die anwendungsspezifische Nutzung und Präsentation der Geobasisdaten in Verbindung mit Geofachdaten eine immer größere Rolle spielen wird.

### **3.2 Gehobener vermessungstechnischer Verwaltungsdienst**

In allen Bereichen der hoheitlichen Aufgabenerledigung der Vermessung und Landentwicklung bei Landkreisen, Städten, LGL und ÖbVI besteht derzeit bereits ein gravierendes Bedarfsproblem für Bachelor-Ingenieure. Für eine Einstellung im Beamtenstatus bei den Verwaltungen wird – neben dem Bachelor-Abschluss – zusätzlich die Laufbahnbefähigung für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst vorausgesetzt. Diese ist – neben zusätzlicher praktischer Erfahrung - auch zwingende Voraussetzung für eine Zulassung zum/zur öffentlich bestellten Vermessungsingenieur/in.

Im 2010 erstellten Projektpapier „Zukunft der Ausbildung in der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung Baden-Württemberg“ wurde der notwendige Bedarf an Bachelor-Ingenieuren bis zum Jahr 2020 auf jährlich 46 Nachwuchskräfte abgeschätzt, um die Bearbeitung der hoheitlichen Aufgabenfelder weiterhin sicherstellen zu können. Eine aktuellere Bedarfsschätzung liegt derzeit nicht vor.

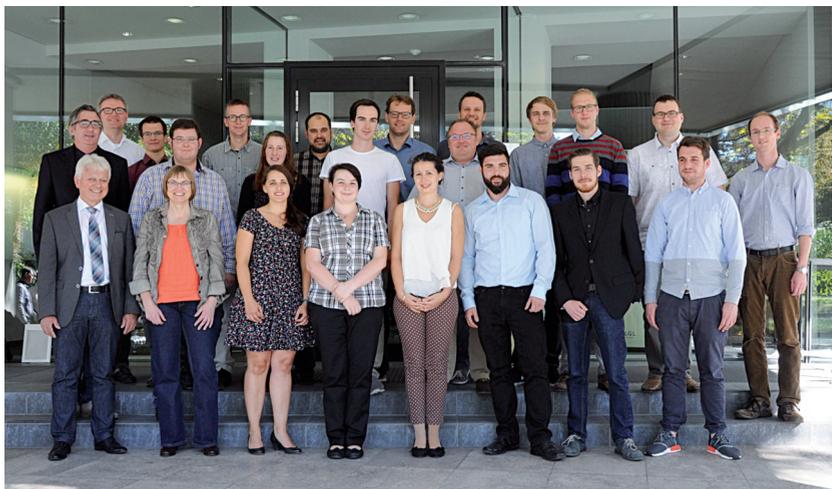
Die Einstellungszahlen von Vermessungsoberinspektoranwärtern/-innen bei Landkreisen, Städten und beim LGL zum Vorbereitungsdienst haben sich wie folgt entwickelt:

Einstellungsjahr	Einstellungen im Vorbereitungsdienst	Davon Aufsteiger mD → gD
2011	15	4
2012	15	4
2013	15	3
2014	23	6
2015	21	4
2016	29 *)	5

\*) zwei Anwärter haben abgebrochen

Trotz der in den letzten Jahren erfreulicherweise wieder gestiegenen Anwärterzahlen im Vorbereitungsdienst gD weist die Zahl der Zugänge an Nachwuchskräften immer noch eine deutliche Diskrepanz zum geschätzten Bedarf auf.

Die derzeit bereits angespannte Personalsituation in diesem Beschäftigtensegment wird sich in den nächsten Jahren bei den Landkreisen,



*Bild 5: Abschluss Staatsprüfung geh. vermessungstechnischer Dienst (September 2016)*

bei den Poolteams der Flurneuordnung, bei den Städten und im LGL noch deutlich verschärfen, da das altersbedingte Ausscheiden einer großen Anzahl von Bediensteten unmittelbar bevorsteht.

Baden-Württemberg ist hinsichtlich der Ausbildung von Vermessungsingenieuren in der glücklichen Lage, mit den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HFT Stuttgart und Hochschule Karlsruhe) und den Universitäten (Universität Stuttgart und KIT Karlsruhe) ausreichende Ausbildungskapazitäten für die fachbezogenen Studiengänge im Bereich Geodäsie/Vermessung zu besitzen. Trotzdem gibt es in den Bereichen der hoheitlichen Aufgabenerfüllung derzeit nicht genügend Interessenten mit entsprechenden Einstellungsvoraussetzungen.

Gründe für den Mangel an Bewerbern für den gehobenen Dienst in die Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung sind insbesondere:

- die relativ hohen Abbruchquoten im Verlauf des Studiums an den Hochschulen, was die Zahl der erfolgreichen Absolventen erheblich reduziert,
- die Bindung von Fachkräften in der Privatwirtschaft auf Grund der sehr guten Arbeitsmarktsituation und
- die erweiterten Möglichkeiten nach dem Bachelor-Abschluss zusätzlich auch den Master-Abschluss anzustreben.

Eine der drängendsten Fragen für die Fachverwaltungen ist, wie dieser sich weiter verschärfenden personellen Engpasssituation entgegensteuert werden kann. Realistisch betrachtet bieten sich derzeit folgende Möglichkeiten:

- Gewinnung von Bewerbern aus anderen Bundesländern bzw. von Bewerbern mit guten Deutschkenntnissen aus anderen EU-Ländern, die eine dauerhafte berufliche Perspektive in Baden-Württemberg anstreben. EU-Bürger erfüllen die Voraussetzungen für den Einstieg in eine Beamtenlaufbahn.
- Zulassung von Absolventen des fachlich nahe stehenden Bachelor-Studiengangs „Geoinformationsmanagement“ der Hochschule Karlsruhe zum Vorbereitungsdienst gD nach entsprechender Zusatzqualifikation. Entsprechend einer im Jahr 2015 getroffenen Vereinbarung zwischen MLR und Hochschule Karlsruhe, können Bachelor-Absolventen des Studiengangs „Geoinformationsmanagement“ dann zum Vorbereitungsdienst für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst zugelassen werden, wenn sie zusätzlich vier Kernmodule des Bachelor-Studiengangs „Geodäsie und Navigation“ erfolgreich absolviert haben. Erste Rückmeldungen von Studierenden zeigen, dass es Interessenten für diese neu geschaffene Zugangsmöglichkeit zum Vorbereitungsdienst gibt.

- Frühzeitige Bindung von Studieninteressierten an die Verwaltung durch Aufzeigen konkreter beruflicher Perspektiven in Verbindung mit der fachlichen und finanziellen Förderung nach dem Modell „Studienbegleitender Bildungsvertrag - Studium mit vertieften Praxisphasen“. Durch die Verbindung von Studium einschließlich studienbegleitender Praxisphasen, die während der vorlesungs- und prüfungsfreien Zeiten absolviert werden, und gleichzeitiger finanzieller Unterstützung während der Studienzeit kommt dieses Fördermodell dem Konzept der „Dualen Hochschule BW“ sehr nahe. Das Fördermodell wird bereits seit 2014 vom LRA Hohenlohekreis in Verbindung mit der Hochschule Würzburg/Schweinfurt praktiziert. Zwischenzeitlich wurde vom LGL in Abstimmung mit den fachbezogenen Studienbereichen der HFT Stuttgart und der Hochschule Karlsruhe ein Mustervertrag für dieses Fördermodell entwickelt, der auch von anderen Institutionen genutzt und ggf. modifiziert werden kann. Neben dem LGL nutzen bereits auch Landkreise diesen Mustervertrag für die Nachwuchsgewinnung.

### 3.3 Höherer vermessungstechnischer Verwaltungsdienst

Auch im Segment des höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienstes kann der bereits jetzt bestehende Nachwuchsbedarf in der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung - einschließlich des ÖbVI-Bereichs - nicht mehr ausreichend aus dem Kreis der Absolventen der Großen Staatsprüfungen gedeckt werden. Die Einstellungszahlen von Vermessungsreferendaren/innen haben sich in den letzten Jahren wie folgt entwickelt:

Einstellungsjahr	Einstellungen im Vorbereitungsdienst
2011	10 *)
2012	7 **)
2013	7
2014	9
2015	9
2016	5

\*) ein Referendar hat abgebrochen

\*\*\*) zwei Referendare haben abgebrochen

Nachdem sich in den Einstellungsjahren 2014 und 2015 die Zahl der Referendaren/Referendarinnen mit jeweils neun im Vergleich zu den vorausgegangenen Jahren wieder leicht erhöht hatte, war damit auch die Hoffnung verbunden, dass sich der positive Trend fortsetzen wird. Diese Hoffnung wurde leider nicht erfüllt, nachdem im Oktober 2016 lediglich 5 Referendarinnen und Referendare den Vorbereitungsdienst begonnen haben.

Es ist festzustellen, dass die an den Universitäten ausgebildeten Master-Absolventen der Geodäsie-Studiengänge derzeit sehr gute Berufschancen in der freien Wirtschaft haben und größtenteils dort unterkommen. Die Verwaltungen haben – unter Berücksichtigung ihrer gegebenen Rahmenbedingungen – wenig direkte Einflussmöglichkeiten, sich als interessante und attraktive Arbeitgeber zu präsentieren. Eine Trendumkehr der derzeitigen Situation in Richtung Verwaltung erscheint nur schwer erreichbar zu sein.

In den kommenden fünf Jahren wird aus der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung ca. ein Viertel der Führungskräfte des höheren Dienstes altersbedingt aus dem Dienst ausscheiden. Es ist daher bereits absehbar, dass in den nächsten Jahren nicht mehr alle bisherigen Führungsfunktionen adäquat besetzt werden können. Die bereits bestehende Lücke an Nachwuchskräften im höheren vermessungstechnischen Dienst ist über die Jahre so groß geworden, dass sie – auch bei besten Voraussetzungen - kurzfristig nicht zu schließen ist. Es stellt sich daher die Frage, welche strukturellen Auswirkungen sich aus dieser Entwicklung zwangsläufig ergeben werden.

#### **4. Weitere Perspektiven**

Die in diesem Bericht gezogene Zwischenbilanz macht deutlich, dass positive Entwicklungen insbesondere in Bereichen zu verzeichnen sind, in denen die direkten Einflussmöglichkeiten der Arbeitgeber auf die Nachwuchsgewinnung am größten sind. Dies trifft in erster Linie auf die Ausbildung von Vermessungstechnikern/innen zu. Auf breiter Basis wurden Ausbildungsstellen ausgeschrieben, die – mit wenigen Ausnahmen in Ballungsgebieten – auch mit guter Qualität besetzt werden konnten. Ein Indiz dafür sind die relativ geringen Abbruchquoten in diesem Ausbildungsberuf. Die mit dem Aufschwung wieder gestiegene Zahl an ausgebildeten Vermessungstechnikern stellt ein wichtiges Potential auch hinsichtlich einer weitergehenden fachlichen Qualifizierung dar. In den letzten Jahren ist der Anteil der Auszubildenden, die bereits in der Ausbildung die Hochschulzugangsberechtigung besitzen, auf teilweise über 40% angestiegen. Es ist daher zu erwarten, dass aus dem Potential der ausgebildeten Vermessungstechniker nach einem an die Ausbildung anschließenden Studium vermehrt auch Ingenieure erwachsen werden.

#### **WEITERE PERSPEKTIVEN**

Mit dem Fördermodell „Studienbegleitender Bildungsvertrag“ bietet sich für Verwaltungen und für andere Arbeitgeber ein Instrument an, das auch im Bereich des Studiums neue Möglichkeiten eröffnet, Anreize für Studierende zu setzen und somit direkten Einfluss auf deren späteren beruflichen Werdegang zu nehmen.

Auch wenn in den letzten Jahren in einigen Bereichen der Nachwuchsgewinnung positive Trends verzeichnet werden konnten, darf die Werbung für den beruflichen Nachwuchs nicht nachlassen. Eine sehr gute und vielversprechende Plattform wird dabei die „Aktionswoche Geodäsie“ bieten, die 2017 unter Einbeziehung aller Beteiligten erstmalig durchgeführt wird und die in den Folgejahren zu einer Dauerinstitution mit nachhaltiger Wirkung auf die Nachwuchsgewinnung werden kann. Näheres unter [www.aktionswoche-geodaesie-bw.de](http://www.aktionswoche-geodaesie-bw.de).

Aber auch auf politischer Ebene müsste ein ernsthaftes und sichtbares Zeichen gesetzt werden, um der notwendigen Nachwuchsgewinnung in den Verwaltungsbereichen weiteren Schwung zu verleihen. Konkret bedeutet dies: Rasche Einführung von Anwärtersonderzuschlägen für die Vorbereitungsdienste der vermessungstechnischen Laufbahnen und Rücknahme der Absenkung der Eingangsbesoldung. Damit könnte zumindest die finanzielle Attraktivität der Vorbereitungsdienste wieder verbessert werden. Erste Ansätze zur Einführung von Anwärtersonderzuschlägen wurden von Seiten des MLR bereits unternommen. Das Finanzministerium hat bereits anerkannt, dass wegen der schwierigen Nachwuchssituation ein grundsätzlicher Bedarf zur Einführung von Anwärtersonderzuschlägen besteht. Der notwendige weitere Schritt zur Finanzierung der Sonderzuschläge müsste allerdings noch entschlossen umgesetzt werden.