

Protokoll des Ausbildungsleitertreffens der Ausbildungsberufe in der Geoinformationstechnologie (VT/GM)

(Stand 27.11.2017)

Freitag, den 20. Oktober 2017 von 10.00 - 13:00 Uhr

Veranstaltungsort Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV)
Alexandrastraße 4, 80538 München

Datum / Uhrzeit Freitag, 20.10.2017, 10:00 Uhr bis 13:00 Uhr

Moderation Hildegard Weinberger-Battis (Leiterin Zuständige Stelle LDBV)

Protokoll Josef Wiedmann (LDBV),

Teilnehmer

Berufsschule Alexander Jell, Bernhard Duffer, Margret Prietzsch, Jakob Lenk, Herbert Zwerenz

Prüfungsausschuss VT Martin Goelz, Bernhard Schmidpeter, Josef Stiegler,

Prüfungsausschuss GM Heidi Schmalfuß, Margret Prietzsch, Annett Heusinger, Melissa Petermaier, Carina Sturm

IGVB-Vorstand Thomas Fernkorn, Präsident, Michael Amrhein, Oliver Schmechtig, Rainer Seidl

Ausbildungsbetriebe/Ausbilder (VT, GM) siehe Teilnehmerverzeichnis (Anlage 1)

Tagesordnung

10:00 Uhr **Begrüßung und Kurzvorstellung der Teilnehmer**

10:30 Uhr **Aktuelle Ausbildungssituation**

Berufsschule

Task Force – Umsetzung der Optimierungsideen zur Ausbildung

GIS Software/Laptops

ÜBA 2 ADOBE Grundkurse GM

ÜBA 3 Zielrichtung Innovative Vermessung VT

Prüfungsergebnisse 2017 – Nachbetrachtung

Wie bilde ich aus? Beispiele aus der Praxis (VT und GM)

GM Prüfungsvorbereitung Aufgabensammlungen

Internet

13:00 Uhr **Abschluss**

Ziel der jährlichen Veranstaltung ist es, die aktuelle Situation der Ausbildung aus verschiedenen Sichten zu beleuchten, mit dem Teilnehmerkreis, Vertretern der Ausbildungsbetriebe VT/GM, Vertretern der Prüfungsausschüsse GM und VT, der Berufsschule, des IGVB und der IHKs, Probleme zu identifizieren und künftige Optimierungsschritte zu vereinbaren.

Das nächste Ausbildertreffen findet am Freitag, den 19. Oktober 2018 am LDBV in München statt.

Begrüßung und Kurzvorstellung der Teilnehmer

Frau Weinberger-Battis hat die Teilnehmer begrüßt. Die Teilnehmer haben sich vorgestellt.

Aktuelle Ausbildungssituation

Frau Weinberger-Battis berichtet über die steigenden Ausbildungszahlen.

Auszubildende im Ausbildungsberuf Geoinformationstechnologie in Bayern *Stand 13.10.2017*

<i>Einstellungsjahrgang</i>	<i>Vermessungstechniker (VT)</i>	<i>Geomatiker/in (GM)</i>
2014	37 (23 LDBV)	7 (2 LDBV)
2015	47 (25 LDBV)	12 (5 LDBV)
2016	66 (32 LDBV)	17 (14 LDBV)
2017	72 (42 LDBV)	15 (10 LDBV)
Gesamt	222	51

Berufsschule

Berufsschule Klasseneinteilung

Auf Grund der großen Anzahl von VT werden 7 VT des 1. Ausbildungsjahres in einer GM-Klasse unterrichtet. Nach Aussage von Herrn Dufter ist gewährleistet, dass die entsprechenden Fertigkeiten und Kenntnisse vermittelt werden.

Stoffvermittlung für Prüfungen VT und GM

Die Zwischenprüfung für die VT wird vom LDBV und für die GM von der IHK durchgeführt. Der Stoff soll in der Berufsschule ausreichend vermittelt werden, was aufgrund des sehr großen Stoffumfangs vor allem bei den GM alleine in der Berufsschule nicht möglich ist. Für die GM wird die bundesweite Prüfung der ZFA verwendet. Die Erstellung von eigenen Prüfungen durch den Prüfungsausschuss wird von der Berufsschule empfohlen.

Schulnoten / Noten Abschlussprüfung

Die Schulnoten sind i.d.R. besser als die Noten der Abschlussprüfung. Ein Vergleich ist laut Herrn Jell nicht möglich. Es gibt Notenverfälschungen durch die Benotung von Gruppenarbeiten. Dadurch kommen einige Schüler zu einer besseren Bewertung.

Task Force – Umsetzung der Optimierungsideen zur Ausbildung

Notenblatt

Damit die Ausbildungsbetriebe den Leistungsstand ihres Auszubildenden kontrollieren und bei Bedarf weiterhelfen können, wurde 2016 ein Notenblatt eingeführt (Internetseite LDBV), in dem die Noten aus Schulaufgaben und Extemporalen einzutragen sind. Das Notenblatt ist verpflichtend von den Auszubildenden zusammen mit den Ausbildungsnachweisen zu führen.

Pro Schuljahr gibt es mindestens 2 Noten je Schulfach, aus Projektarbeiten entstehen zusätzlich Noten. Laut Herrn Jell gibt es frühestens nach dem 3. Schulblock Noten. Bei Fächern mit 1

Jahreswochenstunde Unterricht sind es mindestens 2 Noten.

Die Berufsschule informiert jährlich im Februar/März die Ausbildungsbetriebe bei schlechten schulischen Leistungen schriftlich (Herr Jell).

Checkliste mit QR-Codes

Herr Schmechtig hat eine **Checkliste mit QR-Codes** für die Ausbildung erstellt. Über die QR-Codes sind die wichtigsten Informationen wie „Wo finde ich was?“, „Was brauche ich?“, Termine, Infos für Alles, CAD/GIS Software, Berufsschule u. v. m. abrufbar. Verbesserungsvorschläge sind an Herrn Schmechtig zu richten.

Im Internet unter <https://www.ldbv.bayern.de/file/pdf/11384/3%20Präsentation%20Checkliste.pdf>

oder <https://www.ldbv.bayern.de/job/stelle/vermessung.html> unter Infos für Ausbilder/Ausbildungsbetriebe/2 Checkliste

GIS Software/Laptops

GIS Software (Herr Jell Berufsschule)

GM: GIS Schüler-Software bzw. Low-Cost Versionen sind z.B. über ESRI downloadbar/beziehbar.

VT: Die CAD-Schulversion ist downloadbar (Auskünfte im ersten Block in der Berufsschule).

Die Handhabung von CAD/GIS Software gehört mit zu den Basis-Aufgaben eines VTs bzw. GM und muss von den Ausbildungsbetrieben entsprechend ernst genommen werden. In der Berufsschule kann in den Bereichen VT und GM nur Basiswissen für die jeweils dort verwendete Software vermittelt werden. Ausbildungsbetrieb und Auszubildende sind für den professionellen Umgang mit den Softwareversionen eigenverantwortlich.

An der Berufsschule wird zurzeit noch die CAD-Version „AutoCAD Civil 3d 2014“ verwendet.

Für die VT-Einstellungsjahrgänge 2017/2018 soll auf die nächste CAD-Software Version (2018) upgedatet werden.

Firmeneigener Laptop für Azubis (Herr Schmechtig - Task Force)

Laut Berufsbildungsgesetz (BBiG) sind Hilfsmittel für die Zeit der Ausbildung vom Ausbildungsbetrieb dem Auszubildenden zur Verfügung zu stellen. Schulsoftware läuft zum Teil instabil, die Nachbesserungen der Stadt München sind noch nicht voll umgesetzt. Autodesk führt bei den Firmen-Lizenzen strenge Vorschriften und Überprüfungen ein. **Die Task Force empfahl** deshalb den Ausbildungsbetrieben, den Auszubildenden Laptops mit Schulsoftware oder geeigneter im Betrieb verwendeter Software zur Verfügung zu stellen, um das Erreichen des Ausbildungsziels zu unterstützen.

Berufsschule (Herr Jell/Herr Boscher)

Die Verwendung eigener Laptops mit geeigneter Software sollte an der Berufsschule in Zukunft kein Problem darstellen, auch Speicherung von Daten und Ausdrücke sind möglich. An der Berufsschule werden im Laufe des Jahres externe Serverlösungen (betreutes lokales Netz, virtuelle Festplatten-Serverlösung) angeboten, die unabhängig vom Netz der Stadt München betrieben und betreut werden (gibt es seit dem letzten Schuljahr). Bis Ende 2016/2017 wird ein freies Schul-WLAN installiert. Zur Betreuung der EDV an der Berufsschule wurde bereits ein fester Mitarbeiter eingestellt. Auch die EDV Schüler-Anmeldung soll durch die Unabhängigkeit von der Stadt München besser funktionieren. Künftig sollen alle München Schulen ein freies WLAN bekommen.

Die Idee eigener Laptops für die Schüler wird von der Berufsschule unterstützt. Die Schüler von GM und VT arbeiten zum Teil auch in der Zeit zwischen Unterrichtsschluss und Schulende in den Computerräumen der Schule. Mit einem eigenen Laptop könnten sie das auch in den Übernachtungsheimen und zuhause tun.

GIS Software (Herr Duffer)

VT Quantum GIS reicht aus.

GM hinsichtlich Standards, Qualität, Professionalität und Funktionalität ist ESRI erforderlich.

Schülerlizenzen ESRI

Frau Waldherr wollte wissen, ob die Schülerlizenzen für ESRI schon zur Verfügung stehen. Frau Prietzsch kümmert sich darum.

Laptops LDBV GM (Herr Zwerenz)

Die Auszubildenden (GM) des LDBV bekommen eigene Laptops mit geeigneter Software, im Klassenzimmer der GM gibt es bereits freien Internetzugang für die Rechner.

Zwischenprüfung

Die Zwischenprüfung dient zur Ermittlung des Ausbildungsstandes und wird zum Teil nicht so ernst genommen. Herr Goelz weist darauf hin, dass der Ausbildungsbetrieb im Hinblick auf die weitere Ausbildung und spätere Beschäftigung ein gutes Zwischenprüfungsergebnis erwartet.

ÜBA 2 ADOBE Grundkurse GM

Im zweiten Ausbildungsjahr werden **ADOBE Grundkurse** als ÜBA 2 angeboten. Den Ausbildungsbetrieben wird nahegelegt, ihre Auszubildenden an den Kursen teilnehmen zu lassen, da die Lerninhalte an der Berufsschule darauf aufbauen. Herr Gutgesell und Herr Zwerenz haben über den ADOBE Grundkurs für die GM informiert.

Die **Kurse werden über das LDBV angeboten. Ansprechpartner ist Herr Gutgesell** (E-Mail: Manuel.Gutgesell@ldbv.bayern.de; Tel. 089/2129-1609). Die Kurseinteilung erfolgt durch Herrn Lenk (E-Mail: Jakob.Lenk@ldbv.bayern.de; Tel. 089/2129-1173). Herr Lenk gibt die Termine in der Berufsschule bekannt.

Detaillierte Informationen zu den **ADOBE Grundkursen** finden Sie ab Mitte Dezember 2017 im Internet unter: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung/Job & Karriere/Zuständige Stelle/Geomatik(öD) oder Link <https://www.ldbv.bayern.de/job/stelle/geomatik.html>

ÜBA 3 Zielrichtung Innovative Vermessung VT

Die ÜBA 3 Innovative Vermessung VT fand vom 26.2. bis 23.2.2017 an der Berufsschule statt. Herr Schmechtig hat das Programm und die Referenten (siehe Anlage Nr. 2) vorgestellt. Die ÜBA wird mit einem Multiple Choice Test abgeschlossen. Der Inhalt der ÜBA 3 ist auch Gegenstand der Abschlussprüfung. Herr Schmechtig hat die Auswertung der Feedbackbögen vorgestellt. Anregungen/Verbesserungsvorschläge/fehlende Themen sind an Herrn Schmechtig zu richten.

Prüfungsergebnisse 2017 – Nachbetrachtung

Herr Stiegler Prüfungsausschuss VT berichtet über die Abschlussprüfung Sommer 2017.

Abschlussprüfung Sommer 2017 VT (34 Prüflinge)

Die Prüflinge (1 Wortmeldung) berichten, dass zu wenig Zeit zur Verfügung gestanden hat. Die Betriebliche Aufgabe und CAD wurden gut gelöst. Probleme gab es bei einfachen Berechnungen (Polarpunkt, Polygonzug, Winkelberechnung). Größte Schwierigkeiten bereitet „Deutsch“, das unvollständige und unkorrekte Lesen und Verstehen der Aufgaben führt zu den meisten Fehlern.

Frau Schmalfuß Prüfungsausschuss GM berichtet über die Abschlussprüfung Sommer 2017 und die Zwischenprüfung 2017.

Abschlussprüfung Sommer 2017 GM (7 Teilnehmer 2 ÖD/5 IHK)

7 Auszubildende nahmen an der Abschlussprüfung für Geomatiker teil. 4 Auszubildende schlossen mit einer Gesamtnote von 2 ab und 3 Auszubildende mit einer Gesamtnote von 3. Der Durchschnitt der Gesamtpunktzahl betrug 79 Punkte.

Zwischenprüfung 2017 GM (17 Teilnehmer)

An der Zwischenprüfung 2017 nahmen 17 Auszubildende teil. Die Noten verteilten sich wie folgt: 2 x Note 2, 5 x Note 3, 8 x Note 4 und 2 x Note 5. Der Punktedurchschnitt lag bei 64,3 Punkten. Bei einem Vergleich ab dem Jahr 2014 wurde erfreulicher Weise eine deutliche Zunahme der Auszubildenden festgestellt, die Leistung bei der Zwischenprüfung nahm jedoch ab.

Antworten zu den Pflichten der Ausbilder aus der Zwischenprüfung 2017

Bei der Prüfungsfrage welche drei Pflichten der Ausbilder hat, wurde geantwortet:

- er muss immer in der Nähe des Auszubildenden sein um möglicherweise Fragen beantworten zu können.
- er muss dem Auszubildenden etwas beibringen, was mit dem Job zu tun hat.
- er muss dafür sorgen, dass der Auszubildende in Sicherheit ist.
- er muss dem Auszubildenden Gehalt und Urlaub ermöglichen und gestalten.

Wie bilde ich aus? Beispiele aus der Praxis (VT und GM)

Herr Seidl Ingenieurbüro Seidl Dachau und Herr Zwerenz LDBV haben aus Sicht der Ausbildungsleiter für Vermessungstechniker und Geomatiker berichtet.

(siehe Anlage Nr. 3 Wie bilde ich aus? Präsentation Herr Seidl)

(siehe Anlage Nr. 4 Wie bilde ich aus? Präsentation Herr Zwerenz)

GM Prüfungsvorbereitung Aufgabensammlungen

Die Prüfungsaufgaben werden vom Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien (ZFA) in Kassel erstellt und die Prüfungsaufgaben GM werden dann für die Geomatik-Prüfungen von der IHK-München und Oberbayern gekauft.

Die Aufgaben kann man nach der Prüfung bei der ZFA kaufen (Information von Frau Melissa Petermaier, Stadt Augsburg).

Internet

Auf der Seite der Bayerischen Vermessungsverwaltung finden Sie alle Informationen zu den Ausbildungsberufen VT und GM soweit Sie uns bekannt sind. Um die Aktualität zu gewährleisten, wird um Ihre Mitarbeit gebeten.

Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung/Job & Karriere/Zuständige Stelle/Vermessungstechnik bzw. Geomatik(öD)

oder Link <https://www.ldbv.bayern.de/job/stelle/vermessung.html> bzw. <https://www.ldbv.bayern.de/job/stelle/geomatik.html>

Anlagenübersicht

- Anlage 1 Anwesenheitsliste
- Anlage 2 ÜBA 3 Innovative Vermessung 2017
- Anlage 3 Wie bilde ich aus? Präsentation Herr Seidl
- Anlage 4 Wie bilde ich aus? Präsentation Herr Zwerenz