### Initiative **teachmint!** für das Berufskolleglehramt

Kotthaushang 27 • 45239 Essen

09. Januar 2016

#### Stellungnahme der Initiative teachmint! zum

Antrag der Fraktion der CDU:

"Bildungsqualität fördern. Teil 2: Schulen in ihrer Ausrichtung auf berufliche Ausbildung stärken - Die duale Ausbildung fördern - Fachkräftemangel vor allem in technischen Bereichen beheben" - Drucksache 16/9580 vom 25.08.2015

Zur Vorlage in der Anhörung von Sachverständigen des Ausschusses für Schule und Weiterbildung am 20. Januar 2016

Sachverständige:

Monika Reusmann, Vorsitzende der Initiative teachmint!

NORDRHEIN-WESTFALEN

16. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME 16/3324

A15, A01

#### A. Kommentar der Initiative teachmint! zur beschriebenen Ausgangslage

Die differenziert dargestellte Ausgangslage des Antrags beschreibt eingehend den, auch von der OECD forcierten Trend: Immer mehr Jugendliche schlagen den Weg zur Hochschulreife ein, um ein Studium aufzunehmen. Eltern unterstützen ihre Kinder einen möglichst hohen Bildungsstand zu erreichen, um auf dem Arbeitsmarkt entsprechende Chancen zu haben und einen möglichst hohen Verdienst zu erhalten. Dies geht zahlenmäßig Zulasten der dualen Ausbildung. Tatsächlich liegen die Verdienstmöglichkeiten nach einem Studium (Leistungsklasse 1) im Schnitt bei 6142€, somit wesentlich höher, als die eines Facharbeiters, der bei abgeschlossener Berufsausbildung (Leistungsklasse 3) mit einem durchschnittlichen Gehalt von 2780€ rechnen kann. Meister (Leistungsklasse 2) erhalten 4146€ Gehalt (Quelle, Destatis, Einkommen 2015). Der größte 'Garant' für Arbeitslosigkeit bleibt eine nicht abgeschlossene Berufsausbildung.

Trotz des Trends zum Studium entscheiden sich nach wie vor im gewerblich-technischen Bereich in NRW derzeit noch genügend Jugendliche für eine duale Ausbildung. Die neusten Zahlen der Bundesagentur für Arbeit zeigen für NRW <u>noch</u> keinen Fachkräftemangel im Bereich der Facharbeiter. **Dieser Facharbeitermangel ist aber bei anhaltendem Trend** – **statt dualer Ausbildung ein Studium aufzunehmen - zu erwarten.** Zudem sinkt die Zahl der Ausbildungsverträge stetig (NRW 2014: -2,03%, Quelle BIBB).

Im Bereich der MINT-Lehrer und Ingenieure, bzw. der <u>akademisch-technischen Fachkräfte</u> ist für NRW dagegen ein Mangel im MINT-Bereich deutlich erkennbar. Klaus Klemm beschreibt in seiner Studie zum MINT-Fachkräftemangel jedoch: "Im ganzen MINT-Bereich liegt die Zahl der Studienanfänger in Deutschland – in Prozent – deutlich oberhalb des OECD-Durchschnitts. Es gibt kaum ein Land, in dem so viele Studienanfänger die MINT-Fächer ergreifen." (Zitat aus Quelle: Landtag Ausschussprotokoll, Nordrhein-Westfalen APr 16/971, 16. Wahlperiode 26.08.2015, Ausschuss für Schule und Weiterbildung).



## Initiative teachmint! für das Berufskolleglehramt

Kotthaushang 27 • 45239 Essen

Frauen bleiben in den alten Bundesländern im MINT-Bereich weiterhin unterrepräsentiert. Eine Erklärung ist womöglich, dass nicht genügend junge Frauen für MINT-Ausbildungen gewonnen werden können, da ein seit 2006 unveränderter Gender Pay Gap von 23% in den alten Bundesländern abschreckend wirkt. Es wird immer wieder argumentiert, in klassischen Männerberufen, wie dem MINT-Bereich würden bessere Löhne bezahlt werden, daher käme es zum Gender Pay Gap. Mindestens genauso gravierend wirkt sich aber aus, dass Frauen in der Industrie trotz gleicher Qualifikation schlechter bezahlt werden und ihnen weniger Karrierechancen ermöglicht werden. Deutlich zu erkennen ist ein stetiger Anstieg von Frauen im MINT-Lehramtsbereich, da sich dieser nicht diskriminierend auswirkt. In den emanzipatorisch-kommunistisch sozialisierten neuen Bundesländern liegt der Gender Pay Gap bei nur 9% (Quelle Destatis 2015).

Junge Frauen könnten durchaus verstärkt für die duale Ausbildung in technischen Bereichen gewonnen werden, dazu bedarf es aber insbesondere eines Umdenkens in den Betrieben selbst!

Die Initiative teachmint! teilt das Anliegen dieses Antrags zumindest in diesem Punkt: dem zukünftig drohenden Facharbeitermangel in technischen Bereichen muss begegnet werden, um einen Schaden von der NRW-Wirtschaft abzuwenden. Dagegen sind wir im Ganzen nicht davon überzeugt, dass die beschriebenen Maßnahmen auch Abhilfe schaffen könnten.

#### B. Kommentar der Initiative teachmint! zu den vorgeschlagenen Maßnahmen

• Es entspricht dem Baden-Württembergischen Prinzip der Werksrealschulen, die Neigungsdifferenzierung in den nicht speziell auf die gymnasiale Oberstufe vorbereitende Schulen zu stärken, indem eine technische Grundbildung in den Lehrplan aufgenommen wird. Werksrealschulen sind in Baden-Württemberg eine gewachsene Schulform, dessen Ausbau/flächendeckende Einrichtung aber gescheitert ist: Seit Einführung (2010) mussten 400 von 1200 Werksrealschulen schließen. Viele weitere sind durch Schülermangel von der Streichung bedroht. In diesen Werksrealschulen wird für zwei Stunden in der Woche in Werkstätten unterrichtet. Da Berufskollegs über Werkstätten verfügen, diese aber technisch mangelhaft bestückt und ohne finanziell ausreichende Reserven dastehen, ist ein finanziell aufwendiger Ausbau von neuen Werkstätten an Haupt-, Real-, und Sekundarschulen kontraproduktiv. Eine Konkurrenzsituation würde die ohnehin unzureichenden finanziellen Mittel zu sehr streuen.

Die Initiative teachmint! schlägt stattdessen vor, dass die Berufskollegs endlich für ihre Werkstätten genügen Mittel erhalten, um zumindest auf den Stand der Technik zu kommen. Das Ansehen der beruflichen Ausbildung wird durch eine wertige technische Ausstattung unterstrichen. Die technische Grundbildung ist und bleibt Aufgabe der Berufskollegs in den Bildungsgängen der Arbeitsvorbereitung (berufliche Orientierung und Hauptschulabschluss)!

### Initiative **teachmint!** für das Berufskolleglehramt

Kotthaushang 27 • 45239 Essen

Wir sehen zudem die Gefahr, dass wenig lukrative Teile, wie die kostenintensive technische Grundbildung, abgesprengt werden und damit womöglich unbewusst Privatisierungsversuche unterstützt werden. Weder darf das bestehende Konzept der staatlichen Berufskollegs ausgehöhlt, noch die BKs in ihrer Aufgabe beschnitten werden.

Allgemeinbildende Schulen können nicht zur Problemlösung partieller Probleme am Arbeitsmarkt herangezogen werden. Ebenso könnte man auch eine Ausweitung der pflegerischen Tätigkeiten an allgemeinbildenden Schulen fordern, denn dort ist der Mangel an Facharbeitern in NRW deutlich. Ein frühzeitiges "gängeln" in eine bestimmte Fachrichtung wiederspricht der Erziehung zum mündigen Bürger und zu früh angesetzte berufliche Profilbildungen haben oft den gegenteiligen Effekt bei Heranwachsenden.

Statt einer zusätzlichen technischen Grundbildung sollte vielmehr dringend benötigter Unterricht in den **Fächern Mathematik**, **Physik und Informatik** personell unterstützt werden – weitere Fächer oder Lehrinhalte sind für die technische Allgemeinbildung weder nötig noch wünschenswert, so wie auch im vorliegenden Antrag S. 3, Absatz 2 genannt. Die Fächerausweitung über das Fach Technik hinaus ist nicht notwendig und würde Zulasten der Allgemeinbildung (Physik Mathematik, Informatik...) gehen – immerhin der Hauptauftrag dieser Schulformen. Dies gilt insbesondere für ALLE Schulformen.

Eine Beschränkung auf nicht zur Hochschulreife führende Schulen erscheint der Initiative teachmint! unzweckmäßig und befremdlich, da gerade das Potential der jungen Menschen aus zur Hochschulreife führenden Schulen, wie z.B. Gymnasien und Gesamtschulen, für die duale Ausbildung gewonnen werden sollte!

- Das im Antrag beschriebene `duale Abitur` mit hohem Praxisanteil an Berufskollegs einzuführen hält die Initiative teachmint! für unrealistisch und nicht durchführbar, da eine bundesweite Anerkennung nicht gegeben wäre. Auch gibt es bestehende, bessere Konzepte:
  - Der Weg nach einer dualen Ausbildung zum Fachabitur dauert am Berufskolleg in der Fachoberschule gerade mal ein Jahr. Das ist ein guter und erprobter Weg. Zudem besteht die Möglichkeit, während der dualen Ausbildung am Berufskolleg zusätzliche Kurse anzubieten, die zur Fachhochschulreife führen (Doppelqualifizierung). Auch besteht die Möglichkeit Zusatzqualifikationen, wie den Europaassistenten und den Betriebsassistenten Handwerk anzubieten. Häufig scheitert dies aber organisatorisch an den zu geringen Klassenstärken und dem Personalmangel.
- Eine Potentialanalyse, die <u>ausschließlich</u> einer Berufsfindung dient, ist in der Klasse 8 zu früh angesetzt. Diese Ansicht teilen wir. Eine Potentialanalyse, die Schwächen und Stärken der Schüler in Augenschein nimmt, ihnen gute

# Initiative teachmint! für das Berufskolleglehramt



Kotthaushang 27 • 45239 Essen

bieten.

Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigt und sie in ihren Besonderheiten unterstützt, könnte auch ab der Klasse 8 sinnvoll sein.

Bestehende Projekte dürfen nicht verdrängt, sondern müssten konzeptionell eingebunden werden, da 'Massenpotentialanalysen' privater Anbieter nicht verlässlich sind. Pädagogisch vertrauenswürdig sind unserer Meinung nach ausschließlich vom Land entwickelte und von monetären Interessen freie Analysewerkzeuge. Grundsätzlich sind Potentialanalysen jedoch immer mit Vorsicht zu betrachten: Bisherige Konzepte zur Berufswahlfindung waren von dem Wunsch geprägt, in Mangelbereiche zu vermitteln. Eine Potentialanalyse, die zu Manipulationszwecken benutzt wird, ist aber zum Scheitern verurteilt.

- Wichtiger noch als die Begleitung durch Jugendberufsagenturen ist es, jungen Menschen, die kaum Möglichkeiten haben eine Lehrstelle auf dem freien Arbeitsmarkt zu bekommen, entsprechende Angebote freier Träger anzubieten.
  Die Initiative teachmint! empfiehlt, freie Träger, die chancenlosen Jugendlichen eine duale Ausbildung anbieten, flächendeckend zu unterstützen. Diese freien Träger bieten den leistungsschwächeren Schüler/innen eine außerbetriebliche duale Ausbildung, die gemeinsam mit den Berufskollegs eng begleitet wird. Die Angebote freier Träger sind in den letzten zehn Jahren massiv abgebaut und mit immer weniger Mitteln ausgestattet worden. Das ist ein echter Skandal! Gerade im Zuge der Inklusion werden vermehrt eben diese außerbetrieblichen dualen Ausbildungsplätze dringend benötigt. Insbesondere für inklusiv zu beschulende Schüler ist es oft die einzige Möglichkeit, eine Berufsausbildung zu erhalten und erfolgreich abzuschließen. Sogenannte Produktionsschulen können hier keinen Ersatz
- Die Initiative teachmint! teilt die Ansicht, dass es absolut notwendig ist, sich für die Beseitigung des Lehrermangels in allgemeinbildenden naturwissenschaftlichen Fächern Berufskolleg-spezifischen und gewerblich-technischen Fächern einzusetzen. Den Lehrereinsatz schwerpunktmäßig auf die Berufsschule (duale Ausbildung) zu verlagern lehnen wir dagegen entschieden ab! Der Lehrermangel an Berufskollegs darf nicht dazu genutzt werden, argumentativ angeblich besser wirtschaftlich verwertbare Bildungsgänge, gegen weniger ,wirtschaftlich wertvolle' Bildungsgänge auszuspielen. Berufskollegs vermitteln Bildung, nicht Verwertbarkeit!

Die Studienanfänger im MINT-Bereich des Lehramtes, hier insbesondere die gewerblich-technischen Berufskolleg-Lehramtsfächer, z.B. Maschinentechnik, Fahrzeugtechnik und Elektrotechnik, sind chronisch unterbesetzt. In Chemietechnik und Fahrzeugtechnik gab es in den letzten 3 Jahren nur 0-5 Studienanfänger! Folgender Trend hat sich weiterhin bestätigt:

<u>Maschinentechnik:</u> durchschnittlich circa 100 Pensionierungen pro Jahr bis 2020 - demgegenüber maximal 25 Studienreferendare pro Jahr.

## Initiative **teachmint!** für das Berufskolleglehramt

Kotthaushang 27 • 45239 Essen

<u>Elektrotechnik:</u> durchschnittlich circa 80 Pensionierungen pro Jahr bis 2020 – demgegenüber maximal 12 Studienreferendare pro Jahr.

Bleibt es bei diesem seit fünf Jahren anhaltendem Trend, fehlen nur in diesen beiden Fächern bis 2020 NRW-weit 1430 Lehrer für Maschinentechnik und Elektrotechnik. In den letzten fünf Jahren konnte durch Seiteneinsteiger und Sondermaßnahmen ein Teil der Not gemildert werden, dennoch sind die Lücken jetzt schon immens. Insgesamt wird bei Trendanhalt eine Lücke von 2000 Fachlehrern bis 2020 erwartet. Eine Erhöhung der Studienanfänger um das 6 bis 10 fache wird daher angestrebt. (Quelle/Vergleich: Zahlenangaben des MSW, Landtagsdrucksache 15/1668 vom 01.04.2011 mit Zahlen WS 2013/2014, Erhebung von Silke Tettenborn, Universität Magdeburg, veröffentlicht Feb. 2015, in 'Die berufsbildende Schule').

Das Land, besonders das Ministerium für Schule und Weiterbildung sowie das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung, haben seit der Tenorth-Kommission 2013 in vielfältiger Weise reagiert. Auch die Spitzenorganisationen (unternehmer nrw, IHK, Gewerkschaften und Verbände...) leisten gute Arbeit bei der Begeisterung für die MINT-Fächer. Doch reicht das im Lehramtsbereich noch lange nicht aus, denn die Konkurrenz zur Industrie ist einfach zu groß, die Verdienstmöglichkeiten dort deutlich höher.

Der Lehrermangel am Berufskolleg ist somit für die duale Ausbildung und den akademischen MINT-Nachwuchs existenzbedrohend. 40% der MINT-Studierenden haben zuvor einen Bildungsgang des Berufskollegs besucht, wie z.B. das berufliche Gymnasium. Fachlehrermangel ist immer auch Fachkräftemangel! Die Initiative teachmint! setzt sich für die Attraktivitätssteigerung des Berufskolleglehramts ein und fordert die politisch Verantwortlichen auf, sich endlich für einen längst überfälligen Mangelfachzuschlag einzusetzen!

Realisierbar wird er durch die neuen Möglichkeiten des 'Abschmelzens' innerhalb der Erfahrungsstufen. Mit einem Mangelfachzuschlag von nur 100€ im Monat, fällig in 5-6 Jahren, könnte man beispielsweise 250 Studierende für ein Studien-Programm gewinnen, welches während des Referendariats und beim Eintritt in den Schuldienst 10 Jahre lang diese zusätzlichen 100€ langsam abschmilzt. Die Kosten pro Jahr lägen nur bei durchschnittlich 150.000€.

Ein positives Signal an Studieninteressierte wäre die Aufwertung der MINT-Lehramtsfächer durch die Einführung polyvalenter Abschlussvarianten, d.h. die Möglichkeit zu eröffnen <u>zusätzlich</u> zum Master den Diplomingenieur oder das Staatsexamen abzulegen. Im Ländervergleich ist diese Abschlusskombination häufig anzutreffenden.

Desweiteren empfiehlt die Initiative teachmint! Studienprogramme und Anwerbungsprogramme für das gewerblich-technische Lehramt Berufskolleg zu fördern, die sich explizit an junge Frauen richten. Gerade jungen Lehrerinnen in technischen Fächern kommt eine herausragende Rolle als "role model" zu. Ihr Vorbild ist eine Stütze für die Gewinnung von jungen Frauen für die duale Ausbildung in technischen Bereichen. Leider ist das Berufsbild der Berufskolleglehrkraft an Gymnasien so gut wie nicht bekannt. In

### TEACH MINT

### Initiative **teachmint!** für das Berufskolleglehramt

Kotthaushang 27 • 45239 Essen

dieser Schulform sehen wir besonderen Nachholbedarf in der Bekanntmachung des Berufsbildes.

- Die Aufsicht über die Schulen organisatorisch zusammenzufassen ist für das Land haushälterisch interessant, in der Angelegenheit der beruflichen Ausbildung jedoch kontraproduktiv. Durch die zu erwartenden Personaleinsparpotentiale würde die Hilfe zur Berufswahlfindung minimiert.
- Kooperationen der genannten Art gibt es in ganz NRW (ZDI Roberta ect.). Diese Kooperationen sind sinnvoll und wünschenswert, werden aber in keiner Weise mit zusätzlichen Lehrerstellen an Berufskollegs gegenfinanziert. Das ist im Haushalt nicht vorgesehen! Der Initiative teachmint! erscheint es unerlässlich, dass die Berufskollegs endlich mit dem nötigen Personal ausgestattet werden.

Berufskollegs können wohl kaum "umsonst" arbeiten. Besonders leidet der Berufskollegunterricht, da so noch weniger technische Fachlehrerstunden in den Mangelfächern zur Verfügung stehen. So ist diese Zusatzleistung für Berufskollegs absolut nicht realisierbar! Nach der vorauseilenden Streichung von 500 Berufskolleglehrerstellen, zuletzt 2015 von 229 Stellen, den Zusatzaufgaben durch Flüchtlinge, durch Inklusion, durch vermehrte Verwaltungsarbeit, um nur einige Punkte zu nennen, fahren viele Berufskollegs über dem Limit: Fachunterricht kann nicht mehr der Stundentafel entsprechend erteilt werden! Allein die Anrechnungsstunden für Seiteneinsteiger nach OBAS, Seiteneinstieg in Form eines dualen Masters und die Zertifikatskurse für im Dienst befindliche Lehrerkräfte summieren sich an vielen Berufskollegs auf fehlende 2 ½ Stellen. Diese sind nicht bedarfserhöhend! Es fallen, anders ausgedrückt, 63 Stunden Fachunterricht aus! Der Seiteneinsteiger-Anteil in den gewerblich-technischen Mangelfächern liegt bei circa 40-60%.

Die Initiative teachmint! fordert, dass in einem ersten Schritt zuerst genügend gewerblich-technische Fachlehrer gewonnen und eingestellt werden. Alle weiteren Zusatzaufgaben für Berufskollegs müssen vor dem Hintergrund des Fachlehrermangels überdacht und zurückgestellt werden! Statt der propagierten und medienwirksamen Stellenstreichungen an Berufskollegs muss nun endlich eine ehrliche Auseinandersetzung mit dem tatsächlichen Lehrerbedarf folgen.

#### C. Resümee

Die Initiative teachmint! sieht zusätzlich im Bereich der dualen Berufsausbildung einige Probleme, die im Antrag nicht genannt worden sind:

Man kann ein **langsames Absterben von Berufsbildern** an Berufskollegs feststellen, da bei rückläufigen Schülerzahlen die Klassenstärken von mindestens 15 Schülern nicht dauerhaft gehalten werden können. Die Zusammenfassung in Regionalklassen droht, so dass in bestimmten Regionen eine ortsnahe Anbindung an das Berufskolleg zur Durchführung der

### Initiative **teachmint!** für das Berufskolleglehramt

Kotthaushang 27 • 45239 Essen

dualen Ausbildung nicht mehr gegeben ist. **Dies gilt insbesondere für ländliche Regionen!** Dadurch bedingt fallen viele, weniger gesuchte oder angebotene Berufsbilder weg. Dieser Trend entspricht einem 'langsamen Absterben' und sollte nicht unbemerkt von statten gehen.

Die Initiative teachmint! sieht hier zwei Sofortmaßnahmen, die Abhilfe schaffen könnten: Senkung der Klassenstärke/Mindestschülerzahl auf 10 Schüler für wenig gesuchte, kleinere Berufsbilder, sowie Bereitstellung und Ausbau von Internatsplätzen bei gleichzeitigem schulischen Blockunterricht. Dies hat sich bundesweit vielfach besonders für den ländlichen Bereich bewährt.

Bei allen Nachwuchssorgen darf nicht der Fehler gemacht werden, die Bildungsniveaus herabzusetzen. Die Studierfähigkeit wird durch das Bestehen der "Allgemeinen Hochschulreife' bewiesen. Es darf nicht sein, dass Abschlussniveaus abgesenkt werden, bis z.B. ein "Abitur light' entsteht. Fatal genug - solange das Geld den Studierenden folgt, wird es Missbrauch, wie z.B. die Möglichkeit sich über einen simplen Test in Baden-Württemberg ohne Hochschulreife oder Fachhochschulreife an der Universität einzuschreiben - geben. Auch das geht Zulasten der dualen Ausbildung! Hochschulen dürfen sich nicht gezwungen sehen, im Nachgang das Niveau ebenso zu senken. Besonders im Bereich der Berufskolleg-Lehramtsausbildung wäre das fatal: Ein hohes fachliches Qualitätsniveau ist erforderlich, um den Herausforderungen des BK-Lehrerberufes in einer sich technisch rasant entwickelnden Arbeitswelt für unsere Schüler/innen gerecht zu werden!

Die Initiative teachmint! bedankt sich beim Ausschuss für Schule und Weiterbildung, für die in den letzten Jahren begleiteten vielzähligen Anstrengungen, das Berufskolleglehramt besonders im Bereich der gewerblich-technischen Mangelfächer zu unterstützen. Nur gut ausgebildete, quantitativ ausreichend vorhandene, gewerblich-technische Berufskolleglehrer können garantieren, dass die Bemühungen des Landes und der Spitzenorganisationen, die duale Ausbildung zu stärken, nicht ins Leere laufen.

#### Die Berufskollegs stärken, heißt die duale Ausbildung stärken!

Essen, 09.01.2016

Monika Reusmann Vorsitzende der Initiative teachmint! Hochschulexpertin für das Berufskolleglehramt