

ANTRAG

der Abgeordneten Mag.^a Rausch, Bader, Moser, Edlinger, Göll und Mag. Hackl

gemäß § 34 LGO

zum Antrag LT-798/A-1/59

betreffend **Wirtschaft 4.0 - zukunftsorientierte Aus- und Weiterbildung**

Dem Bildungsausschuss des NÖ Landtages liegt seit 19. 11. 2015 der Antrag betreffend „Zukunftsorientierte Aus- und Weiterbildung für Niederösterreich“ vor. Da es sich um ein Thema handelt, das sich ständig weiterentwickelt, gilt es folgende aktuelle Gesichtspunkt zu berücksichtigen:

Eine produzierende Wirtschaft im eigenen Bundesland sichert Wohlstand, Beschäftigung und damit auch die Zukunft der kommenden Generationen. Auch in Zeiten der Verlagerung in Niedriglohnländer behauptet sich der Standort Niederösterreich durch Flexibilität, Qualität und Stabilität. In den vergangenen Jahren haben viele Branchen ihre Produktion nach den Prinzipien der schlanken Produktion gestaltet, Flexibilität erhöht und damit große Erfolge bei Produktivität und Lieferbereitschaft erzielt.

Aktuell steht die Produktionswirtschaft vor einem neuen Umbruch. Unter dem plakativen Namen „Wirtschaft 4.0“ oder „smart production“ wird der flächendeckende Einzug von Informations- und Kommunikationstechnik sowie deren Vernetzung zu einem Internet der Dinge, Dienste und Daten, das eine Echtzeitfähigkeit der Produktion ermöglicht, stattfinden. Die Fähigkeiten, schnell und flexibel auf Kundenanforderungen zu reagieren und hohe Variantenzahlen bei niedrigen Losgrößen wirtschaftlich zu produzieren, werden zunehmen und so die Wettbewerbsfähigkeit niederösterreichischer Unternehmen erhöhen.

Für Niederösterreich bietet „Wirtschaft 4.0“ enorme Chancen. Niederösterreich setzt deshalb im Wirtschaftsressort auf die Unterstützung aller Unternehmen, unabhängig von Branche und Größe – **deswegen wird aus Industrie 4.0 in Niederösterreich Wirtschaft 4.0**. Neue Technologien, Digitalisierung, Vernetzung in Produktion und Geschäftsmodellen eröffnen Niederösterreichs Unternehmen neue Möglichkeiten. Diese Entwicklung wird aber nur mit qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern möglich sein, denen bereits in der schulischen Ausbildung vernetztes und integratives Denken und Arbeiten näher gebracht wird.

Wirtschaft 4.0 wird die Beschäftigung in den kommenden Jahren verändern und vor neue Herausforderungen stellen. Es kommt zu einer Veränderung im Mitarbeiter-Anforderungsprofil. Fertigungsprozesse, Entwicklung, Design oder Fehlerbehebung sind auch in Zukunft ohne den Menschen nicht möglich.

Auf Bundesebene wird dieser Wandel mit Förderprogrammen des BMWFW und BMVIT unterstützt. Wesentlich sind in diesem Zusammenhang auch Maßnahmen, die durch das Bildungsministerium zu setzen sind. Jedoch wird in den Lehrplänen der Schulen sowie in der Ausbildung der PädagogInnen die Entwicklung Wirtschaft 4.0 in einem zu geringen Ausmaß berücksichtigt. Damit wird kostbare Zeit vergeben, um unserer Jugend die notwendige Ausbildung zu ermöglichen, um die qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von morgen zu sein. Grundlagen im Hinblick auf IT Kenntnisse, vernetztes Denken oder interdisziplinäre Ansätze sind nur einige Schlagworte, die in den Lehrplänen rasch stärker verankert werden müssen.

Es ist unbedingt erforderlich, dass die **Pädagoginnen und Pädagogen dementsprechend aus- bzw. weitergebildet** werden. Denn nur mit sehr gut ausgebildeten Pädagoginnen und Pädagogen, die ein Verständnis für die Veränderungen in der Arbeitswelt haben, ist eine zukunftsorientierte Ausbildung der Kinder und Jugendlichen möglich. In Niederösterreich ist hier beispielsweise im Bereich der Kindergärten geplant, den Kindergartenpädagoginnen digitale Kompetenzen zu vermitteln.

Um Schülerinnen und Schülern anderer Schulstufen die Inhalte vermitteln zu können, sind Weichenstellungen durch das Bundesministerium für Bildung notwendig. We-

sentlich ist hier die umfassende Analyse der Ausbildungsprogramme der PädagogInnen, um die neuen Entwicklungen rund um „Wirtschaft 4.0“ entsprechend einzuarbeiten. Vor allem sollten folgende Inhalte berücksichtigt werden:

- Förderung des strukturierten, analytischen Denkens
- Interdisziplinäre Ausbildung
- Neue Inhalte aufgrund der zukünftigen Produktionsprozesse zum Beispiel in den Bereichen Vernetzung, Datenbanken, Datenbankenanalysen und Konstruktionslehre

Abgestimmt zur Ausbildung der PädagogInnen und Pädagogen müssen die entsprechenden Lehrpläne rasch angepasst werden. Denn je länger diese notwendige Anpassung auf sich warten lässt, desto größer wird die Zahl von Schülerinnen und Schülern, die für die beruflichen Anforderungen der Zukunft nicht entsprechend ausgebildet sind.

Das Thema der fortschreitenden Digitalisierung erfordert im Bildungsbereich entsprechende Anpassungen und Innovationen sowohl in der schulischen Infrastruktur, der Schulorganisation als auch im Bereich der Lehrinhalte. Im Mittelpunkt der Konzepte, die auch von Schülervertreterinnen und Schülervertretern entwickelt wurden, stehen einerseits die optimale Nutzung der Möglichkeiten, digitale Instrumente sowohl in der Gestaltung des Unterrichtes (Stichwort: aktiver Einsatz digitaler Medien im Unterricht) zu berücksichtigen als auch in der Kommunikation zwischen Lehrerinnen und Lehrern, Schülerinnen/Schülern und Eltern einzusetzen. Andererseits gilt es auch die digitale Kompetenz von Schülerinnen und Schülern aller Schultypen zu stärken. Die Bemühungen für eine entsprechenden Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonal und für die Integration von Elementen der Digitalisierung in möglichst allen Unterrichtsfächer orientieren sich somit auch an den konkreten Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler, die auf ihre berufliche Zukunft bestmöglich vorbereitet sein wollen.

Es ist aber auch evident, dass sowohl Stundentafeln als auch Lehrpläne, gerade in höheren Schulen, nicht beliebig dem Umfang nach erweitert werden können. Insofern wird notwendig sein, sowohl bestehende Vorgaben in diesem Bereich laufend kritisch zu evaluieren und damit in den Lehrplänen und Stundentafeln Platz zu schaf-

fen für Inhalte und Instrumente, die die künftig im Arbeits- und Wirtschaftsleben geforderten Kompetenzen bestmöglich abdecken.

In diesem Zusammenhang wurden etwa folgende Überlegungen angestellt:

- Einführung von (schulübergreifenden) Online-Wahlpflichtfächern, sodass ressourcenschonend, effizient und praxisnah gelernt und gelehrt werden kann
- Digitale Kompetenzen müssen ein essentieller Teil der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern sein
- Digitale Kompetenz soll als Bestandteil des Lehrplanes in allen Unterrichtsfächern integriert werden
- Etablierung des Faches Digitale Kompetenz
- Einbindung von digitalen Medien in den Regelunterricht

Im Bereich der Volksschule setzt Niederösterreich gerade ein Pilotprojekt um, das das strukturierte und analytische Denken der Volksschulkinder erweitert. Das Pilotprojekt: „BeeBot“ zur Förderung von Kreativität & Programmierung wurde gestartet, indem die Kinder einen Käferroboter spielerisch programmieren lernen.

Erfordernisse gibt es auch in der Ausstattung der Bildungseinrichtungen: So werden die niederösterreichischen Landesberufsschulen laufend mit den modernsten technischen Geräten ausgestattet. Gemeinsam mit der Wirtschaftskammer und Unternehmen wurde z.B. die Lehrwerkstätte Neunkirchen mit neuesten Fertigungsmaschinen und Robotik im Sinne von Wirtschaft 4.0 wesentlich aufgewertet. Dieses Investieren in die richtigen Maschinen und Ausrüstungen ist eine Grundvoraussetzung, um praxisnah ausgebildet zu werden. Daher ist gerade an HTLs, die in Fertigungstechnik und Mechatronik Schwerpunkte setzen, eine gute Ausstattung wesentlich für eine solide Ausbildung. Hier ist der Schulerhalter gefordert, die notwendigen Investitionen zu tätigen und so die Ausbildungsinhalte entsprechend den Anforderungen der Wirtschaft vermitteln zu können.

Die Gefertigten stellen daher folgenden

A n t r a g :

Der Hohe Landtag wolle beschließen:

- „1. Die Landesregierung wird ersucht, im eigenen Wirkungsbereich Maßnahmen zu setzen, damit die PädagogInnen sowie die Kinder und Jugendlichen auf die künftigen Herausforderungen der Wirtschaft vorbereitet sind.

2. Die Landesregierung wird ersucht, die Bundesregierung aufzufordern, im Sinne der Antragsbegründung schnellstmöglich die Ausbildung der Pädagoginnen und Pädagogen wie auch die Lehrpläne für die Schülerinnen und Schüler an die Erfordernisse der Zukunft anzupassen. Dies soll unter anderem durch folgende Maßnahmen erfolgen:
 - Verstärkte Weiterbildung der PädagogInnen im Bereich der Vernetzung, Digitalisierung und Einsatz neuer Medien
 - Ausstattung der AHS/BHS/HTL mit den modernsten technischen Geräten
 - Forcierung von Schulversuchen zum besseren Verständnis des Zukunftsthemas Wirtschaft 4.0, sowie eine allfällige Anpassung der Lehrpläne
 - Digitale Kompetenz soll als Bestandteil des Lehrplanes in allen Unterrichtsfächern integriert werden
 - Einbindung von digitalen Medien in den Regelunterricht

3. Durch diesen Antrag gemäß § 34 LGO wird der Antrag LT-798/A-1/59-2015 miterledigt.“