



## Berufsbildung: innovativ und kreativ

Liebe Leserinnen und Leser,

in den Schlussfolgerungen des Europäischen Rats zu einem strategischen Rahmen für die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung („ET 2020“) vom Mai 2009 werden vier zentrale strategische Ziele der Bildungspolitik formuliert. Eines davon lautet: „Förderung von Innovation und Kreativität – einschließlich unternehmerischen Denkens – auf allen Ebenen der allgemeinen und beruflichen Bildung“. Dazu sollen im Bildungswesen berufsübergreifende Schlüsselqualifikationen gefördert werden. Darüber hinaus gilt es, ein reibungsloses Funktionieren des Wissensdreiecks „Bildung, Forschung und Innovation“ zu gewährleisten.

Im Prinzip ist diese Zielsetzung nicht neu. Seit Jahrzehnten gibt es nicht nur eine intensive Diskussion über die Förderung von Schlüsselqualifikationen, über Handlungs- und Prozessorientierung sowie ganzheitliche Arbeitsaufgaben, sondern auch vielfältige Maßnahmen, um dem Rechnung zu tragen. In der Berufsbildung werden Innovationen in der Regel kontinuierlich und in vielen kleinen Schritten, inkrementell – wie es in der Innovationsforschung heißt – realisiert. Gerade das duale System befindet sich in einem stetigen Wandel, einer ständigen Anpassung an veränderte Anforderungen in der Arbeits-

welt. Dafür bietet das Berufsbildungsgesetz einen flexiblen Rahmen, allerdings sind die Gestaltungsspielräume, die das Gesetz bietet, bei weitem noch nicht ausgeschöpft.

### Innovationen müssen einen Nutzen stiften

Innovationen beschreiben etwas Neues. Das kann ein Produkt, eine Dienstleistung oder eine neue Problemlösung sein. Es muss sich dabei nicht unbedingt um etwas vollkommen Neues handeln. Innovationen bestehen auch darin, dass eine im Prinzip bekannte Lösung in einem neuen Kontext angewendet wird. Die berufliche Bildung lebt davon, dass Erfahrungen in fachlichen, regionalen oder auch europäischen Netzwerken ausgetauscht werden. Grundvoraussetzung für das Gelingen des Transfers ist Offenheit, das Zuhören und Nachfragen, die reflektierte Auseinandersetzung. Es geht mit anderen Worten um ein Nachvollziehen und Verstehen sowie ein kreatives Weiterentwickeln – letztlich also ein produktives Lernen.

Innovationen werden ihrem Anspruch nur dann gerecht, wenn sie wirksam werden und einen Nutzen stiften. Positive Wirkungen von Innovationen werden oftmals behauptet, aber selten wis-



### REINHOLD WEIB

*Prof. Dr., Ständiger Vertreter des  
Präsidenten des Bundesinstituts  
für Berufsbildung und  
Forschungsdirektor, Bonn*

senschaftlich valide nachgewiesen. Das hat ohne Zweifel etwas mit der Komplexität des Feldes zu tun und der Schwierigkeit, Wirkungen auf bestimmte Ursachen zurückzuführen. Es weist aber auch auf konzeptionelle Defizite, zum Beispiel unklare Zieldefinitionen oder fehlende Qualitätskriterien. Es ist deshalb richtig, wenn berufsbildungspolitische Maßnahmen und Programme so angelegt werden, dass Prozesse und Ergebnisse übertragbar sind. Dies schließt die Bereitstellung entsprechender Mittel und die Planung von Transferaktivitäten mit ein. Es bedeutet zudem, dass die Programme über die wissenschaftliche Begleitung der einzelnen Projekte hinaus auch als Ganzes evaluiert werden.

Der Nutzen von Innovationen sollte nachhaltig sein. Bei vielen als „innovativ“ etikettierten Projekten stellt sich indessen die Frage, was davon nach einiger Zeit übrigbleibt. Was unter den besonderen Förderbedingungen funktioniert, versandet oder scheitert mitunter im Regelbetrieb. Es wäre ein lohnenswertes Ziel, der Nachhaltigkeit von Ergebnissen aus einzelnen Initiativen, Programmen oder Modellversuchen nachzugehen und die Bedingungen des Transfers kritisch zu reflektieren. Voraussetzung dafür wäre eine ehrliche Bestandsaufnahme.

## Kreativität: nicht nur etwas für akademische Professionen

Kreativität und Innovation gedeihen am besten dort, wo Gestaltungsspielräume vorhanden sind, wo nicht alles im Vorhinein reguliert und festgezurrt ist. Dies gilt sowohl für die Systemebene, also zum Beispiel für die Gestaltung des Berufsbildungssystems, als auch für die betriebliche Ebene oder das Verhalten von Individuen. Viele Innovationen werden von Berufstätigen erbracht. Sie entwickeln Patente, machen Verbesserungsvorschläge und beteiligen sich im Rahmen der Organisationsentwicklung an der Weiterentwicklung von Prozessen.

*Kreativität und Innovation  
gedeihen am besten  
dort, wo es  
Gestaltungsspielräume gibt.*

Im Qualifikationsrahmen sind Kreativität und Innovation vor allem auf den oberen Niveaustufen verankert, also jenen, die von den Hochschulen für ihre Absolventinnen/Absolventen reklamiert werden. So wird die Fertigkeit, neue Lösungen zu erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe auch bei sich häufig ändernden Anforderungen zu beurteilen, erst auf Stufe sechs verortet. Die Kompetenz, neue Ideen oder Verfahren zu entwickeln, anzuwenden und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Beurteilungsmaßstäbe zu bewerten, ist charakteristisch für die Niveaustufe sieben – also das Master-Niveau.

Für das „deutsche Produktionsmodell“ ist eine Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen jenen, die für die Entwicklung zuständig sind, und jenen, die die Anwendung und Umsetzung übernehmen, charakteristisch. Facharbeiter/-innen, Techniker/-innen und Meister/-innen sind die Fachleute für das Prozesswissen, für die Umsetzung von

Innovationen in die Praxis. Es ist sinnvoll, sie in Entwicklungsteams zu integrieren, die neue Produkte oder Prozesse planen und realisieren. Viele Unternehmen praktizieren dies – mit Erfolg. Denn Beschäftigte mit einer beruflichen Qualifikation wissen, wie Prozesse gestaltet werden müssen, sie erkennen Probleme und können dank ihres Erfahrungswissens zu neuen Problemlösungen beitragen.

## Aufbau von Innovationspotenzialen

Wichtige Voraussetzungen für Innovationsprozesse können und müssen in der Berufsbildung geschaffen werden. Eine der Grundlagen ist nicht von ungefähr eine breit profilierte Basisqualifikation in Kombination mit einer beruflichen Spezialisierung. Über die Vorbereitung auf konkrete berufliche Handlungsforderungen geht es immer auch darum, auf den Wandel und seine Mitgestaltung vorzubereiten.

Innovationen erwachsen regelmäßig an den Grenzen zwischen den Disziplinen, zwischen den Fachgebieten und Berufen. Durch die Wahrnehmung ganzheitlicher Aufgaben kommen auf Beschäftigte in gewerblich-technischen Berufen vielfach auch Planungs- und Kalkulationsaufgaben zu, müssen Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchgeführt und oftmals auch Kundengespräche geführt werden. Umgekehrt brauchen Mitarbeiter/-innen in kaufmännischen Funktionen vielfach ein grundlegendes Verständnis von technischen Prozessen. In den neu geordneten Ausbildungsberufen wurde dem durch die Erweiterung des Qualifikationsprofils Rechnung getragen. Darüber hinaus wurden vereinzelt auch Hybridberufe entwickelt, Berufe also, die unterschiedliche, in der Regel technische Fachgebiete vereinen; das bekannteste Beispiel ist der Mechatroniker. Obwohl manches erreicht worden ist, bleibt die Aufgabe, übergreifende Themen in die Ausbildung zu integrieren, weiterhin auf der Tagesordnung.

Selbstgesteuertes Lernen, Lernen in Projekten und an realen Kundenaufträgen sind geeignete Wege, um kreative Potenziale zur Entfaltung zu bringen. Hier braucht sich die Berufsbildung keineswegs zu verstecken. Vieles ist innerhalb und außerhalb von Modellversuchen auf den Weg gebracht und erfolgreich in die Ausbildungspraxis integriert worden. Oftmals ist die Ausbildung weiter als die Arbeitswelt.

## Wissensgenerierung in Arbeitsprozessen

Innovationskompetenz beschränkt sich nie auf ein abstraktes theoretisches oder methodisches Wissen, sondern dokumentiert sich vor allem in der Fähigkeit, neues Wissen im Zuge der Problemlösung zu generieren, vorhandenes Wissen bei der Lösung neuer Probleme anzuwenden und Wissen unterschiedlicher Personen oder Organisationen miteinander zu verknüpfen. So belegen Erfahrungen aus Innovationsprozessen regelmäßig, dass das für konkrete Problemlösungen erforderliche Wissen nicht oder nur zum Teil in formalisierter Form vorliegt. Wissen kann deshalb nicht einfach aus Büchern oder Datenbanken abgerufen und übertragen werden. Die erforderlichen Kompetenzen müssen vielmehr erst im Zuge der Problembearbeitung erworben werden. Kompetenzerwerb erfolgt daher vor allem in Anwendungskontexten, also den Arbeitsprozessen selbst, aber kaum in didaktisch gestalteten und von realen Problemsituationen abgegrenzten Seminaren. Eine Bildungs- und Personalplanung, die auf den jeweils aktuellen Bedarf ausgerichtet ist, führt deshalb nahezu zwangsläufig zu einem „Mismatch“. Denn Bildungsmaßnahmen können erst einsetzen, wenn Kompetenzdefizite bereits offenkundig geworden sind. Um zeitnah Kompetenzen zu entwickeln, müssen Lernmöglichkeiten in die Arbeitsprozesse integriert werden. Unabdingbar sind hierbei Kommunikation und Kooperation, Freiräume und Reflexion. Fehler sollten als Chance zum Lernen begriffen werden. ■