

2 TRANSVERSALE KOMPETENZEN FÜR EINE UNGEWISSE DIGITALE ZUKUNFT?

Von Ursula Scharnhorst & Hansruedi Kaiser

- Transversale Kompetenzen stehen wegen der Digitalisierung im Fokus und sollen auf verschiedenste Anforderungen im Berufs- und Privatleben vorbereiten.
- Kompetenzen sind stark an die Situationen gebunden, in denen sie erworben wurden. Ihre Nutzung in anderen Situationen ist viel beschränkter als gewünscht.
- In der dualen Berufsbildung ist der Erwerb beruflicher Handlungskompetenzen eingebettet in betriebliche Arbeitstätigkeiten. Sie werden in spezifischen Anwendungssituationen erworben und sind in weiteren Situationen der gleichen Art direkt nutzbar.
- Eine breitere Nutzung von situationspezifisch erworbenen Kompetenzen kann in der Berufsbildung mittels horizontaler Wissensentwicklung systematischer geplant und didaktisch unterstützt werden.

Die fortschreitende Digitalisierung und der technologische Wandel führen zur Frage, welche Kompetenzen Lernende und Arbeitnehmende erwerben sollen, damit sie auf rasch ändernde Anforderungen in der Arbeitswelt gut vorbereitet sind. In Umfragen betonen Fachleute, dass künftig nebst fachlichen und IT-bezogenen Kompetenzen vermehrt transversale Kompetenzen wie Problemlösen, Kommunikation, Zusammenarbeit oder Kundenorientierung benötigt werden.²⁰ Teilweise wird auch kritisch vermerkt, die Berufsbildung fokussiere zu stark auf die Vermittlung aktuell nachgefragter, berufsspezifischer Kompetenzen¹⁸. Das erleichtere zwar den Übergang in den Arbeitsmarkt, doch werde der Aufbau von breit nutzbaren Kompetenzen vernachlässigt, die für das lebenslange Lernen und für Anpassungen an ökonomische und gesellschaftliche Veränderungen entscheidend seien.

Hinter solchen Argumenten steckt die Annahme, dass Lernende transversale Kompetenzen in einer Vielzahl von Situationen flexibel nutzen können, wenn sie diese

einmal erworben haben. Für transversale Kompetenzen gibt es verschiedene Bezeichnungen wie Schlüsselkompetenzen, überfachliche Kompetenzen, *Soft Skills*, *Life Skills*, *21st century skills* etc.

Die «*Partnership for the 21st century learning*»²¹ nennt vier zentrale Kompetenzen, die sogenannten 4K (im Englischen 4C):

- Kritisches Denken und Problemlösen
- Kommunikation
- Kollaboration
- Kreativität und Innovation

Mit dem Begriff transversal ist gemeint, dass solche Kompetenzen quer zu Fachgebieten oder Kontexten liegen. Es sind Fähigkeiten, die in einem Kontext oder bei der Bewältigung einer bestimmten Situation erworben wurden und auf andere Situationen und/oder einen anderen Kontext übertragen werden können.²²

Transversale Kompetenzen: alter Wein in neuen Schläuchen?

Die Idee, dass Lernende neben (Fach-)Wissen auch transversale Kompetenzen aufbauen sollen, ist nicht neu. So wurde bereits in den 1970er-Jahren die Vermittlung von berufs- und funktionsübergreifenden Schlüsselqualifikationen gefordert, um die Anpassung an den steten Wandel der Arbeitswelt zu ermöglichen.²³ Interessant ist, dass in den auf die Herausforderungen der Digitalisierung bezogenen Kompetenzlisten kaum neue Kompetenzen auftauchen – abgesehen von einigen technologiebezogenen Fähigkeiten wie *media literacy*.²⁰

Bereits seit längerem werden in den Bildungsplänen der beruflichen Grundbildung überfachliche Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen aufgelistet, die zusammen mit berufsspezifischen Kompetenzen zu vermitteln sind.²⁴ Auch die Allgemeinbildung in der Berufsbildung hat unter anderem die Aufgabe, überfachliche Kompetenzen zu fördern. Zudem sollen weitere Kompetenzen im berufsspezifischen und/oder allgemeinbildenden Teil der Ausbildung transversal, d. h. an allen Lernorten, gefördert werden (z. B. Grundkompetenzen wie Sprache,

Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung). Insgesamt sind die Schlüsselkompetenzen, welche beispielsweise die EU²⁵ oder die OECD²⁶ zur individuellen Bewältigung von laufenden Veränderungen in der Wirtschaft und Gesellschaft als zentral erachtet, in unserem Berufsbildungssystem grösstenteils bereits abgedeckt.

Die Ähnlichkeit der verschiedenen Kompetenzlisten scheint die Notwendigkeit transversaler Kompetenzen im Arbeitsmarkt zu belegen. Allerdings werden transversale Kompetenzen von Vertreterinnen und Vertretern aus der Wirtschaft, Verwaltung und Berufsbildung nicht als unabhängig, sondern als unterstützend betrachtet, da sie ihre Wirkung nur im Zusammenspiel mit berufsspezifischen Kompetenzen entfalten.²⁷ Die duale Berufsbildung ist für den gemeinsamen Aufbau von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen bestens geeignet, da diese im Betrieb in realen Handlungssituationen immer verknüpft sind.

Eine Frage, die weder gängige Listen transversaler Kompetenzen noch Umfrage-Ergebnisse zur Wichtigkeit bestimmter transversaler Kompetenzen beantworten können, bleibt aber offen: Inwieweit können welche transversalen Kompetenzen von welchen Lernsituationen aus auf andere Gegebenheiten übertragen werden? Kompetenzen erweisen sich letztlich nur als transversal, wenn Lernende sie tatsächlich auf andere Situationen übertragen und dort wirksam nutzen können.

Lernpsychologische Grenzen von transversalen Kompetenzen

Kompetenz ist ein schillernder Begriff, der unterschiedlich definiert wird. Ein Kernanliegen aller Personen, die im Bildungsbereich von Kompetenzen sprechen, dürfte aber sein, dass Lernende nicht nur Wissen erwerben, sondern dieses auch anwenden können.²⁸ Kompetenzen zeigen sich, wenn Personen ihre Ressourcen (Wissen, Fertigkeiten, Haltungen) zur Bewältigung konkreter Aufgaben mobilisieren und situationsgerecht kombinieren können.²⁹

Kompetenzen, die allgemein beschrieben werden, erscheinen auf den ersten Blick breit übertragbar. Lernpsychologische Forschungen haben aber gezeigt, dass der Gebrauch von Ressourcen stark an die Handlungssituationen gebunden ist, in denen sie erworben wurden.³⁰

Zur Illustration ein Beispiel aus dem Bereich der Kommunikation: Eine Detailhandelsangestellte, die gut auf Kundinnen und Kunden eingehen kann, verfügt über die Kompetenz «Kommunikation mit Kunden im Detailhandel». Das bedeutet nicht automatisch, dass sie sich ebenfalls gut an Teamsitzungen einbringen kann. Die Kompetenz «Kommunikation in Teamsitzungen» muss sie vermutlich separat erwerben. Beispielsweise ergeben sich in Sitzungen aus der Anwesenheit von hierarchisch höher gestellten Personen und Teammitgliedern andere Anforderungen als in der direkten Interaktion mit Kundinnen und Kunden. Auch die Kommunikationsziele sind unterschiedlich: Geht es im Kundengespräch darum, durch gute Beratung zum Kauf zu motivieren, sind in der Teamsitzung beispielsweise Arbeitsabläufe zu koordinieren und Konfliktsituationen zu besprechen. So kann eine Person im Verkauf sehr erfolgreich sein, nicht aber im Vertreten eigener Interessen in einer Teamsitzung.

Das Beispiel zeigt, dass Kompetenzen – verstanden als die Fähigkeit, Wissen und andere Ressourcen wirksam gebrauchen zu können – nicht so einfach von einer Anwendungssituation auf eine andere übertragbar sind. Das zeigte sich auch in unzähligen Studien zum Lerntransfer.^{31,32,33} Ebenso sprechen die Forschungsergebnisse zum Erwerb von Expertise gegen zu grosse Erwartungen an die breite Anwendbarkeit bzw. Transferierbarkeit von Kompetenzen: Die Vorstellung, bereichsspezifische Kompetenzen könnten durch einen Satz von breit transferierbaren Schlüsselkompetenzen ersetzt werden, wird als illusionär bezeichnet.³⁴

Die Abgrenzung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen ist künstlich und kann hinterfragt werden: Gibt es fachliches Handeln ohne Methoden-, Sozial- oder Selbstkompetenz? Oder umgekehrt: Welche Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz kommt ohne fachlichen Kontext aus?³⁵ Dennoch werden immer wieder neue Methoden propagiert (z. B. software-basierte Trainings), um das Lernen und Denken wie einen Muskel zu trainieren und so eine breite Wirksamkeit zu erzielen. Aber auch aktuelle Forschungsergebnisse sind wenig ermutigend: Meta-Analysen zu Gedächtnistrainings zeigen, dass diese nur zu kurzfristigen Effekten in den spezifischen Trainingssituationen führen, aber nicht zu verbesserten kognitiven Fähigkeiten im Alltagsleben.³⁶ Ebenso wenig liess sich belegen, dass Kinder ihre kognitiven Fähigkeiten durch Schachspiel- oder Musikunterricht verbessern.³⁷

Lernen erfolgt situationsspezifisch

Lernen ist also viel situationsspezifischer als oft angenommen wird. Es gibt auch keine Hinweise darauf, dass die Lernfähigkeit unspezifisch trainiert werden kann. Weiter hat die Transferforschung wiederholt gezeigt, dass Gelerntes nur transferiert wird, wenn die zur Bewältigung einer Aufgabe entscheidenden Gemeinsamkeiten zwischen zwei Anforderungssituationen von einer Person selbst erkannt werden – von aussen (objektiv) feststellbare Ähnlichkeiten sind noch keine Voraussetzung für Lerntransfer.³⁸

Die erwähnten Befunde zeigen auch, dass Listen transversaler Kompetenzen, die Lernende oder künftige Arbeitnehmende auf alle möglichen Entwicklungen in einer unsicheren Zukunft vorbereiten sollen, richtig verstanden werden müssen. Sicher trifft es zu, dass Kommunikation im Zuge der Digitalisierung in vielen Berufen einen noch höheren Stellenwert erhält. Das bedeutet aber nicht, dass sich Kommunikation als transversale Kompetenz quer über alle Berufe hinweg ausbilden lässt. Begriffe wie Kommunikationsfähigkeit, Medienkompetenz, Problemlösefähigkeit etc. beziehen sich auf unterschiedlichste Situationen, die mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht mit einer einzigen transversalen Kompetenz zu bewältigen sind.

Die Tatsache, dass Kompetenzen situationsgebunden sind, bedeutet aber nicht, dass überhaupt keine breit nutzbaren Kompetenzen ausgebildet werden können. Dies ist zweifellos ein Ziel der Berufsbildungsverantwortlichen aller Lernorte.

Horizontale Wissensentwicklung

Eine Möglichkeit, breit nutzbare Kompetenzen aufzubauen, ergibt sich, wenn eine bereits erworbene Kompetenz für einen bestimmten Situationstyp den Aufbau ähnlicher Kompetenzen für andere Situationstypen stark erleichtert. Dieser Prozess kann als horizontale Wissensentwicklung bezeichnet werden.³⁹ Zur Kompetenz «Kommunikation in Teamsitzungen» gehört beispielsweise das Wissen, dass es sinnvoll ist, alternative Vorschläge der anderen anzuhören und sachlich zu diskutieren. Schliesst eine Person daraus, dass dies auch in der Situation «Kundenberatung beim Verkauf» wichtig ist, dürfte dies den Aufbau dieser neuen Kompetenz erleichtern. Allerdings muss die Person noch lernen, dieses Wissen in der neuen Situation zu nutzen.

Horizontale Wissensentwicklung kann man sich als Prozess vorstellen, der mit dem Kompetenzerwerb für einen ersten Situationstyp beginnt (z. B. Kommunikation in Teamsitzungen) und sich dann, ausgehend von dieser Kernsituation, horizontal auf verwandte Situationstypen ausbreitet (z. B. Kundenberatung beim Verkauf). Dabei können die jeweils bereits vertrauten Situationen bzw. die vorhandenen Kompetenzen für das Erlernen neuer Kompetenzen genutzt werden.

Für die Weiterentwicklung von Berufsausbildungen stellt sich daher nicht die Frage, wie transversale Kompetenzen neu oder zusätzlich in bestehende Ausbildungen zu integrieren sind. Die Frage ist vielmehr, wie die in den Ausbildungen angelegten Arbeitssituationen genutzt werden können, um künftig benötigte, breite Kompetenzen zu fördern – im Sinne von horizontaler Wissensentwicklung.

Digitalisierung verändert die berufsbezogene Kommunikation

Die Studie des EHB in Zusammenarbeit mit INFRAS zeigt, dass die Digitalisierung verschiedene berufliche Situationsbereiche verändert.⁹ Bei der Kundenberatung im Verkauf wird dies auf zwei Arten spürbar: grössere Produktvielfalt und eine besser vorinformierte Kundschaft. Berät eine Landmaschinenmechanikerin einen Bauer bei der Anschaffung eines Traktors, unterscheidet sich diese Situation deutlich von derjenigen eines Kundenberaters einer Versicherung, der eine neue Police verkaufen möchte. Aber beide könnten erleben, dass die Kundin oder der Kunde das Smartphone zückt und sie direkt mit Alternativangeboten der Konkurrenz konfrontiert. Haben sie zuvor in Teamsitzungen (Kernsituation) gelernt, wie man mit Gegenvorschlägen konstruktiv umgeht, können sie bestimmte Ressourcen (z. B. Wissen und Strategien, wie Gegenvorschläge offen aufgenommen und diskutiert werden) im Sinne eines horizontalen Transfers nutzen, um als Verkaufsberatende gegenüber Kundinnen und Kunden auf Alternativangebote der Konkurrenz zu reagieren. Dieselben Ressourcen könnten sie horizontal weiter übertragen, wenn sie bei einem Berufswechsel eine neue berufsspezifische Beratungskompetenz aufbauen müssen.

Ähnliche Überlegungen lassen sich für die anderen, in der EHB-/INFRAS-Studie erwähnten Situationsbereiche anstellen: Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen, Zusammenarbeit mit komplexen digitalen Algorithmen, Diagnose von Geräten und Apparaten mit elektronischen oder digitalen Komponenten, Dokumentation der Arbeit, Umgang mit grösseren Datenmengen.

Fazit

Angesichts der zunehmenden Digitalisierung gelten transversale Kompetenzen als immer wichtiger. Ihre Vermittlung ist jedoch nur begrenzt möglich, da Kompetenzen situationsbezogen erworben werden. Der Transfer von situationsspezifischen Kompetenzen auf andere, verwandte Situationen könnte in der Aus- und Weiterbildung durch horizontale Wissensentwicklung angeregt werden. Dabei besteht die erste didaktische Herausforderung darin, den Aufbau der erwünschten Kompetenz für eine bestimmte Situation zu unterstützen (z. B. Kommunikation in Teamsitzungen).^{40,41,42}

Eine weitere Hauptfunktion von Berufsbildungsverantwortlichen ist es, die Lernenden darauf aufmerksam zu machen, wie sie Ähnlichkeiten zwischen den Situationen nutzen können, um bereits erworbene Ressourcen zu übertragen.⁴³ Zur Umsetzung einer situationsbezogenen und transferförderlichen Didaktik sind neben der Vermittlung bestehender didaktischer Modelle zusätzliche Massnahmen zur Entwicklung und Qualitätssicherung notwendig (z. B. Leitfäden und Weiterbildungsangebote für Berufsbildungsverantwortliche).

Für eine detaillierte Darstellung vgl. ⁴⁴