Bildung im Kanton Bern –

Auf das Berufsleben vorbereitet?

(Quelle: Pixabay)

Die Herausgeberin:

Entente Bernoise

Ausgangslage und Problemstellung

Jährlich gibt es im Kanton Bern rund 10'000 Volksschulabgängerinnen und Volksschulabgänger, davon begannen 2020 53 % eine Lehre (inkl. eidgenössisches Berufsattest EBA). Zudem schliessen im Kanton Bern pro Jahr rund 3600 Personen eine höhere Berufsbildung (Höhere Fachschuldiplome, Berufs- und höhere Fachprüfungen) ab – inklusive Lernende mit Wohnsitz ausserhalb des Kantons Bern[1].

Im grössten Industriekanton der Schweiz, im Kanton Bern, ist gerade das Know-how aus den MINT-Fächern[2] stark gefragt. Sind doch zahlreiche international erfolgreiche Unternehmen aus Maschinen-, Präzisions- und Uhrenindustrie sowie Medizinaltechnik in Bern angesiedelt. So ist auch klar: Der Bedarf an spezialisierten Fachkräften (insbesondere in technischen Bereichen) kann nicht gedeckt werden[3] und es braucht Spezialisten aus anderen Kantonen und aus dem Ausland.

Wie sieht es aber mit den Personen aus, die im Kanton Bern ausgebildet werden? Bringen diese die Fähigkeiten mit, die die Berner Wirtschaft braucht?

<u>4 Herausforderungen</u>

1) Die Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) muss die Bedürfnisse der Wirtschaft kennen.
2) MINT-Fächer müssen im Unterricht ein zentrales Gewicht haben.
3) Die Volksschulabgängerinnen und Volksschulabgänger müssen auf die Anforderungen in den Lehrbetrieben vorbereitet werden.
4) Auch die Fachhochschulen müssen wirtschaftsnah ausbilden.

Die vorliegende Studie soll diese Herausforderungen beleuchten und mittels Literaturrecherche sowie Experteninterviews[4] nachfolgende Fragestellungen klären und mögliche Forderungen herausarbeiten:

1) Kennt die BKD die Bedürfnisse der Wirtschaft in Bezug auf die notwendigen Skills der Lernenden?
2) Ist die Zusammenarbeit zwischen der BKD und der Wirtschaft (v.a. private Unternehmen) genügend verbindlich?
3) Ist der Lehrplan 21 auf die Fähigkeitserlangung ausgerichtet, die das Berufsleben den jungen Leuten abverlangt?
4) Haben die MINT-Fächer genügend Gewicht?
5) Werden die Volksschulabgängerinnen und Volksschulabgänger auf die Anforderungen in den Lehrbetrieben vorbereitet?
6) Bilden die Fachhochschulen wirtschaftsnah aus?

1. Zusammenarbeit zwischen der Bildungs- und Kulturdirektion und der Wirtschaft

«Unser Ziel ist es den Abgängerinnen und Abgängern der Volksschule den möglichst reibungslosen Anschluss in die Sekundarstufe II resp. in die Berufsbildung zu ermöglichen. Das bedingt, neben anderem, auch ein Abholen der Bedürfnisse der Wirtschaft.» Erwin Sommer, Vorsteher Amt für Kindergarten, Volksschule und Beratung (AKVB) der Bildungs- und Kulturdirektion (BKD)[5].

Das Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA), das dem Amt für Kindergarten, Volksschule und Beratung (AKVB) wiederum Bericht erstattet, ist tatsächlich regelmässig mit der Wirtschaft in Kontakt, dies aber vor allem via Verband «Berner KMU». Dafür ist ein Verband selbstverständlich da, um die Stimmen und Anliegen der Betriebe zu kanalisieren; durch diese Interessensbündelung gehen aber auch viele Details verloren. Hier fordert die Wirtschaft einen direkteren Einbezug bei gewissen Themen (wie beispielsweise beim Übergang von der Schule in die Lehre, siehe Kapitel 3) und dass die Kommunikation von der BKD zur Wirtschaft nicht nur einseitig gerichtet ist: Die Kommunikation läuft sehr gut, die Betriebe erhalten Updates (vor allem vom MBA). Es entsteht aber selten – und wenn, dann nur punktuell – ein gegenseitiger Austausch. Ein Gefäss, in dem man proaktiv Ideen einbringen und den Austausch fördern könnte, besteht aktuell nicht. «Als Unternehmung hat man keine Berührung mit der BKD. Eher indirekt

[1] Bildungsstatistik des Kantons Bern (Basisjahr 2019) sowie Auskunft BIZ Berufsberatungs- und Informationszentren des Kantons Bern
[2] MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik
[3] Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern
[4] Mehr zur Methodik und den InterviewpartnerInnen siehe Impressum
[5] im Sinne des Leseflusses wird im Folgenden nur noch verkürzt zitiert mit «E. Sommer»

via überbetriebliche Kurse der Lernenden», Daniel Arn, Bildungskommission Grosser Rat und Arbeitgeber im Kanton Bern sowie Präsident Swiss Skills und Präsident HIV[6].

Beispiel zu Schnittstellen:

Es sind vor allem die Schnittstellen, die nicht ganz einfach sind. Konkretes Beispiel: Schnittstelle zwischen der BKD, den (Schnupper-)Lernenden und der Unternehmung. So kann es sein, dass die Lernenden mit neuen Zeugnissen in die Unternehmung kommen, die die Unternehmung noch nie gesehen hat (bzw. deren Systematik unbekannt ist), ausser die zuständige Person hat per Zufall Kinder im gleichen Alter. In diesem Beispiel wurden bei Veränderungsmassnahmen nicht alle Player berücksichtigt.

Wichtig ist aber nicht nur die gute, enge und praxisnahe Zusammenarbeit zwischen der BKD und der Wirtschaft, sondern auch, «dass vor allem die Zusammenarbeit und der Austausch zwischen den Volksschulen, den Betrieben und den zuständigen Schulen der SEK II in den Regionen vermehrt gesucht und gepflegt wird» E. Sommer. Dies ist auch im Sinne der Wirtschaft, gibt es doch diesbezüglich bereits viele gute Beispiele und Projekte (siehe Kapitel 2). Die Wirtschaft sieht sich selbst auch in der Pflicht, zu einem guten Austausch und einem Funktionieren beizutragen: «Es gibt bereits verschiedene Versuche, die Lehrpersonen in die Betriebe einzuladen», so D. Arn.

Der Stabwechsel in der Direktion der BKD im 2018 von Bernhard Pulver zu Christine Häsler verlief für die Wirtschaft reibungslos. «Die Offenheit gegenüber der Wirtschaft war auch weiterhin jederzeit gegeben» so Uwe Jocham, Präsident Kantonalverband Bernischer Arbeitgeber-Organisationen und Direktionspräsident Insel Gruppe[7]. Einzig war der direkte Austausch pandemiebedingt etwas weniger stark, dies sicherlich nicht zuletzt, weil grosse Projekte wie «tunBern.ch»[8] und die «Swiss Skills»[9] verschoben werden mussten.

Der Wechsel in der Leitung des MBA vom 1. August 2021 von Theo Ninck zu Barbara Gisi kann noch nicht breit beurteilt werden. Sicher ist, dass Theo Ninck sehr offen für die Wirtschaftsbedürfnisse war: «Theo Ninck war ein grosses und wichtiges Bindeglied in der Verwaltung. Er hat den Wert des dualen Bildungssystems gekannt, hat die Berufe gekannt und die Wirtschaft. Ihm war es ein grosses Anliegen, dass das duale System gut funktioniert, dass die Berufe weiterkommen und die Lehrstellen besetzt werden können», D. Arn. Die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft ist und war auch Barbara Gisi schon immer sehr wichtig, wie sie konstatiert: «Ich bin überzeugt, dass Berufsbildung – Bildung generell - und Wirtschaft nur Hand in Hand funktionieren und vorwärts gehen können, partnerschaftlich, ehrlich und offen für neue Entwicklungen. Dabei ist es essentiell, dass sich alle Beteiligten der Rolle, Aufgaben und Anliegen des Gegenübers bewusst sind und diese in ihre Überlegungen und Projekte einbeziehen.»

Zudem findet ein reger Austausch zwischen dem Kanton Bern und der Wirtschaft über die Volkswirtschaftskommission (VWK)[10] statt, die Fragen aus allen Gebieten, die wirtschaftlich von Bedeutung sind, beurteilt. Selbstverständlich behandelt die VWK aber nicht «nur» das Thema Bildung und es ist darin nicht DIE Wirtschaft vertreten, trotzdem haben viele Wirtschaftsvertreter Einsitz.

Zwischenfazit:

Der Infofluss von der BKD zur Wirtschaft läuft sehr gut – dieser ist jedoch einseitig. Der aktive Austausch und die Zusammenarbeit sind ausbaufähig und vor allem von Seiten Wirtschaft sehr gewünscht.

[6] im Sinne des Leseflusses wird im Folgenden nur noch verkürzt zitiert mit «D. Arn»
[7] im Sinne des Leseflusses wird im Folgenden nur noch verkürzt zitiert mit «U. Jocham»
[8] https://tunbern.ch/ (Download vom 18. April 2022)
[9] https://www.swiss-skills.ch/de (Download vom 4. Mai 2022)
[10] https://www.belex.sites.be.ch/frontend/versions/119 (Download vom 18. April 2022)

2. Lehrplan 21 und MINT-Fächer

Lehrplan 21 – was er kann und was er nicht kann

In der Berufsbildung sind seit je her die Lehrpläne kompetenzorientiert formuliert – so auch der Lehrplan 21[11], der im Kanton Bern seit dem 1. August 2018 für den Kindergarten und das 1. bis 7. Schuljahr verbindlich ist. Es wird nicht beschrieben, was die Schülerinnen und Schüler wissen müssen, sondern, was sie können müssen. In allen Fächern beschreibt der Lehrplan, zu was die Schülerinnen und Schüler fähig sein müssen. «Vom savoir zum savoir agir. Das ist ein entscheidender Paradigmenwechsel, auch im Interesse der Wirtschaft» E. Sommer.

«Im Prozess der Erarbeitung des LP21 wurden sehr breit und tief alle Interessengruppen abgeholt und miteinbezogen und soweit möglich und sinnvoll auch berücksichtigt. Der LP21 ist ein «Gemeinschaftswerk» mit dem grösstmöglichen gemeinsamen Nenner aller Interessengruppen und in diesem Sinne natürlich einfach nur der bestmögliche Kompromiss, um möglichst allen Erwartungen und Anforderungen so gut wie möglich gerecht zu werden» E. Sommer.

Nach der Einführung des Lehrplans 21 im 2018 gibt es eine zeitliche Verzögerung des Controllings. Alle drei Jahre ist der Schulinspektor in einer Gemeinde (Schulleitungen und Behörden) und fragt die Selbstevaluation ab. Dieser Zyklus beginnt aber erst ab 2022. Konkrete Rückschlüsse können also noch nicht gemacht werden. Bei einer Evaluation des Lehrplans 21 muss unbedingt die Wirtschaft einbezogen werden, nicht nur die Gemeinde. Denn die Wirtschaft verfolgt die Entwicklung mit grossem Interesse, auch wenn nach nur 4 Jahren noch keine abschliessende Beurteilung vorgenommen werden kann: «Bisher stellen wir noch keine massgebliche Verbesserung oder höhere Kompetenzen fest», U. Jocham.

MINT-Fächer

Dass dem Kanton insbesondere der Fachkräftemangel im MINT-Bereich sehr bewusst ist, das nimmt auch die Wirtschaft wahr: «Zusammen mit Geldgebern aus der Wirtschaft hat das AKVB vor kurzem ein 2 Mio. MINT-Nachwuchsprojekt gestartet, nämlich das «MINT mobil»[12], das – soweit man dies bereits sagen kann – eine Erfolgsstory ist» so D. Arn.

Das Projekt «MINT mobil», konkret ein mobiles Forschungszentrum, zielt notabene auf die Schülerinnen und Schüler der Mittelstufe – und nicht der Oberstufe ab. Denn bereits auf dieser Stufe muss das Interesse an MINT geweckt werden. Zwei Nachteile hat das Projekt: 1) Im Winter muss es eingestellt werden, da es im Zelt zu kalt ist und 2) es wird erst ab Schuljahr 23/24 auch im Berner Jura unterwegs sein.

Die Kritik, dass nur grosse Firmen, die finanzstark sind, in solche Projekte einbezogen werden, wird sowohl von der BKD als auch von den interviewten Wirtschaftsvertretern verneint: «Die wirtschaftliche Unterstützung für solche Projekte ist nichts Negatives. Der Grad des Einflusses auf die Ausrichtung bzw. den Inhalt des Projektes ist gering – man muss also nicht befürchten, dass solche Projekte «gekauft» werden» U. Jocham.

Die NMG-Fächer (Natur, Mensch, Gesellschaft) nehmen einen grossen Raum im Lehrplan 21 ein. Die Gewichtung der MINT-Fächer wurde national einheitlich festgelegt und verstärkt. Der Kanton Bern versucht diese Fächer zudem durch Projekte und zusätzliche Initiativen bereits seit mehreren Jahren zu stärken. So beispielsweise – nebst dem «MINT mobil» – das Projekt «Roberta – lernen mit Robotern»[13], das den Nachwuchs mit in die digitale Welt nimmt, oder das Projekt «TecLab»[14], das den Schülerinnen und Schülern die Schnittstelle von Mensch und Technik näher bringt, und «tunBern.ch»[15], das ein Forscherlabor und eine Erfinderwerkstatt im Rahmen der BEA[16] ist.

Alle diese Projekte sind sehr innovativ und auch beliebt bei den Schülern, aber nach wie vor viel

[11] https://www.akvb-unterricht.bkd.be.ch/de/start/unterricht/lehrplan.html (Download vom 4. Mai 2022)
[12] www.mint-mobil.ch (Download vom 16. April 2022) / Mitinitianten u.a. Inselgruppe, ewb, BKW etc.
[13] https://portfolio.switch.ch/view/view.php?id=67567 (Download vom 16. April 2022)
[14] https://teclab.swiss/ (Download vom 16. April 2022)
[15] https://tunbern.ch/ (Download vom 16. April 2022)
[16] Die BEA ist eine Schweizer Ausstellung für Gewerbe, Landwirtschaft und Industrie und findet in der Regel jährlich im Frühling in Bern statt.

zu wenig bekannt – dies nicht nur bei den Eltern, sondern auch immer noch bei den Lehrpersonen. Ein weiterer Punkt ist die eher kleine Kapazität solcher Projekte: Das «MINT mobil» beispielsweise kann von den Schulen des Kantons Bern für eine Kalenderwoche gebucht werden (Montag bis Freitag). Bis das «MINT mobil» in allen Schulen aller Gemeinden des Kantons Bern Halt gemacht hat, vergeht viel Zeit.

Trotz diesen zweifelsohne spannenden und erfolgsversprechenden Projekten bleiben diese sehr punktuell und die Schüler und Schülerinnen kommen immer noch zu wenig in Berührung mit MINT, denn dies müsste tagtäglich geschehen.

Gemäss der Wirtschaft müssen die Lernenden vor allem in Mathematik oft in den Stützunterricht, obwohl mit dem Lehrplan 21 MINT-Fächer ja auch gefördert werden sollten. Da bestehen ganz klar gewisse Lücken.

Ein weiteres und nach wie vor sehr grosses Problem ist die fehlende Diversität bzw. es gibt immer noch einen grossen Gender-Unterschied: Tief verankerte Stereotypen sind vorherrschend. Unternehmen in der Tech-Industrie oder im Medtech-Bereich sind meist noch weit entfernt von einem ausgeglichenen Mitarbeiteranteil. Wie die Wirtschaft Schülerinnen für MINT begeistern kann, ist oftmals noch unklar – denn Vorbilder und das Aufzeigen von Karrierepfaden reichen nicht aus. «Es werden viele Anstrengungen unternommen, Mädchen für MINT oder technische Berufe zu begeistern. So gibt es viele «Daniel Düsentrieb Ateliers», die separate Tüftlerworkshops[17] für Mädchen anbieten. Aber es braucht noch viel Zeit, bis diese Begeisterung sichtbar werden wird», D. Arn.

Diese Geschlechter-Ungleichheit verschärft sich auf Stufe Hochschule, so hält eine Studie der ETH Zürich aus dem Jahre 2020 fest: «Im internationalen Vergleich weist die Schweiz bei den Studienabschlüssen im MINT-Bereich einen der tiefsten Frauenanteile auf»[18]. Daran sieht man leider sehr deutlich, dass dies nicht nur eine subjektive Einschätzung der Wirtschaft ist, sondern sehr real. Und die Wirtschaft findet sich damit nicht ab, sondern versucht dies zu ändern. So gibt es auch (allerdings bisher nur punktuelle) Initiativen, die direkt aus der Wirtschaft entstehen. Zum Beispiel «GINT»[19], die Gesellschaft der Ingenieure und Naturwissenschaftler der Region Thun, die sich die «Förderung des Ingenieur- und Naturwissenschafts-Nachwuchs in der Region Thun» zum Ziel gemacht hat und so auch in die Bekanntheit und Beliebtheit der MINT-Fächer investiert. Auch diese Bestrebungen vermögen nicht gegen die tiefsitzenden Stereotypen anzukommen.

Zwischenfazit:

Es bestehen gute Projekte, um das Interesse an MINT-Fächern zu fördern. Die Projekte greifen aber sehr punktuell, verfügen nur über kleine Kapazitäten und sind immer noch zu wenig bekannt.

Zudem besteht noch viel Arbeit, um die MINT-Fächer bei den Schülerinnen genauso beliebt zu machen wie bei den Schülern.

3. Vorbereitung auf die Lehre

<u>Attraktivität des Berufes vs. unattraktive Arbeitszeiten</u>

Der grosse und branchenübergreifende Fachkräftemangel (nebst der Industrie, vor allem in der Pflege und der Hotellerie), ist kein Geheimnis; die Gründe dafür sind es auch nicht: «Vor allem der Generationenwechsel macht uns zu schaffen. Die Generation Baby Boomer kommt ins Pensionsalter, das verstärkt die Mangelsituation massiv. Zudem haben alle Berufsfelder, die eine hohe Flexibilität an die Arbeitszeit und den Arbeitseinsatz (Schichtbetrieb, Wochenendarbeit, Nachtarbeit, etc.) stellen, riesige Probleme» U. Jocham.

Hier versuchen zum Beispiel der Verein «Berner Erlebnistag Berufsbildung» mit dem Projekt «Rendez-vous Job»[20] und der nationale Verband «HotellerieSuisse» mit «Rock your future»[21] sowie unzählige weitere Aktionen aus den verschiedenen Branchen entgegenzuwirken, um die Vorteile dieser Berufe hervorzuheben. Die Attraktivität der verschiedenen Berufe aufzuzeigen – da gibt es noch viel Potential und

[17] https://www.tuefteln.ch/home/
[18] https://www.research-collection.ethz.ch/bitstream/handle/20.500.11850/447332/2020_3_Herbst_SA_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Download vom 4. Mai 2022)
[19] https://www.gint.ch/ (Download vom 16. April 2022)
[20] https://www.rendez-vous-job.ch/ (Download vom 4. Mai 2022)
[21] https://www.rockyourfuture.ch/ (Download vom 4. Mai 2022)

das ist ein Punkt, bei dem sich die Wirtschaft mehr vom Kanton wünscht.

Welche Skills sind gefragt?

Diese Frage kann so pauschal nicht beantwortet werden. Selbstverständlich gibt es aber einen Punkt, in dem sich die Wirtschaft einig ist: die Bereitschaft, etwas Neues zu lernen und sich dem Prozess hinzugeben, ist unabdingbar. Oder konkreter, dass die Lernenden Selbstverantwortung tragen, an Projekten zu arbeiten und diese umzusetzen. Auch das Verständnis, dass es wichtig ist, bereichsübergreifend zusammenzuarbeiten, soll mitgebracht werden.

Weiter sind Skills gefragt, die nicht nur für die Lernenden wichtig sind, sondern für die gesamte Belegschaft: digitale Basiskompetenzen, cross-funktionale Zusammenarbeit, Kommunikation (wie gebe ich Feedback, wie informiere ich), Innovation und Anpassungsfähigkeit (kritisches Denken und Hinterfragen, mit Schnelllebigkeit mithalten) und Eigenverantwortung.

Alle diese Wünsche der Wirtschaft sind nicht einfach zu koordinieren, dies spürt auch E. Sommer bei seiner Arbeit: «Die Erwartungshaltung an die Volksschulbildung ist umfassend und breit. Die Erwartungen der Wirtschaft sind nicht immer einheitlich. Die einen fordern von der Volksschule mehr Schulstoff, andere wiederum meinen, dass die Jugendlichen vor allem teamfähig sein müssten etc.».

Art des Lernens hat sich verändert

«Was auch auffällt, ist, dass die Art des Lernens anders ist. Heute ist auswendig lernen immer weniger gefragt, du kannst alles nachschauen. Dies ruft auch ein anderes Selbstvertrauen hervor, was positiv und negativ sein kann. Dass sie mitdenken und nicht kommentarlos umsetzen ist gut, aber auch ein gewisses Einordnen und Bewerten muss gelernt werden» U. Jocham.

Good Practice digitale Skills

Was bereits heute sehr gut funktioniert, sind die digitalen Skills. Falls die Lernenden gewisse Tools noch nicht kennen, so machen sie sich aber sehr schnell damit vertraut, weil sie auf digitalen Grundkompetenzen aufbauen können.

Die unterschiedlichen Bedürfnisse und Erwartungen sind aber nicht das grösste Problem beim Übergang von der Schule in die Lehre. Es ist dies das letzte halbe Jahr vor Lehrbeginn:

Problem: letztes halbes Jahr vor Lehre

Sobald eine Lehrstelle auf sicher und der Lehrvertrag unterschrieben ist, besteht die Tendenz, sich in der Schule zurückzulehnen und die Schule nicht mehr ernst zu nehmen. Viele Schulen geben zudem weniger Aufgaben und den Schülern und Schülerinnen fällt es anfangs Lehre schwer, sich in der Freizeit Zeit zum Lernen zu nehmen.

«In diesem Moment ist die Wirtschaft darauf angewiesen, dass gewisser Druck weiter aufrechterhalten wird», D. Arn. Sonst ist es für die Wirtschaft schwierig – nach einem «easy» Halbjahr – bei Lehrbeginn die Lernenden wieder zu motivieren und die Geschwindigkeit des Lernens hochzuhalten. Der Wunsch der Wirtschaft ist ganz klar, dass die Schüler und Schülerinnen bis zum Schluss durchhalten müssen. Die Lehrpersonen sind verantwortlich, dass Leistung erbracht wird, auch wenn es im Kanton Bern keine Abschlussprüfung gibt.

Die Problematik des «chillen» im letzten halben Jahr ist auch der BKD bekannt und bewusst. Und sie sieht weitere Möglichkeiten, um das Problem zu entschärfen:

Es gibt einen «Leitfaden Flexibilisierung 9. Schuljahr»[22], der auf den vier Bausteinen 1) Mathematik und Deutsch, 2) MINT-Fächer und Fremdsprachen, 3) Projekte und 4) Einblicke in die Berufswelt fusst und den Lehrpersonen konkrete Umsetzungshilfen bietet[23]. «Hier könnte man auch das Kompetenzraster[24] einbinden», findet E. Sommer (mehr zum Kompetenzraster siehe Kapitel «Skills für Lehre vermitteln»).

[22] https://www.lp-sl.bkd.be.ch/de/start/themen/berufliche-orientierung/flexibilisierung-9-schuljahr.html (Download vom 2. Mai 2022)

[23] https://www.lp-sl.bkd.be.ch/content/dam/lp-sl_bkd/dokumente/de/startseite/themen/berufliche-orientierung/flexibilisierung-9-schuljahr/bausteine-zur-unterrichtsgestaltung-d.pdf (Download vom 2. Mai 2022)

[24] Siehe Kapitel «Skills für Lehre vermitteln»

Unbefriedigender Punkt in dieser Sache ist, dass der Kanton nur Empfehlungen aussprechen, aber nichts vorschreiben kann.

Best Practice letztes halbes Jahr

Es gibt Schulen (Treiber: Schulleitungen und Klassenlehrpersonen) die hervorragende Lernateliers machen und auch Feedback bei den Lehrbetrieben einholen.

Schützenhilfe der Wirtschaft nötig

Bei mehr als 23 Schülerinnen und Schülern in einer Klasse und für jeden einzelnen einen individuellen Lehrplan: das ist nicht möglich. «Vor allem nicht jetzt, wo wir den schlimmsten Lehrkräftemangel seit vielen, vielen Jahren haben. Viele Notlösungen wurden getroffen», E. Sommer.

«Es ist wichtig, dass wir alle zur Bildung Sorge tragen, sie ist unser einziger Rohstoff. Da braucht es Schützenhilfe der Wirtschaft und der Politik. Weitere Sparrunden für die Bildung sind nicht zu verkraften» E. Sommer.

Abschlusstest keine Lösung

Trotz den oben erwähnten Problemen ist der Kanton Bern kein Befürworter der Abschlussprüfung, wie dies in anderen Kantonen Usus ist. Diese sei zu einseitig. Die Schüler und Schülerinnen würden dann nur auf diese Prüfung hin lernen, dabei sollten sie sich breiter bilden. «Dies ist ähnlich, wie wenn man über Noten Schüler disziplinieren will – dabei sollte man überfachliche Kompetenzen fördern», E. Sommer. Aber es gibt durchaus andere Lösungsansätze:

Skills für Lehre vermitteln

Der Kanton Bern ist aktiv geworden und hat ein *Kompetenzraster* für Schulen erarbeitet[25]. Es gibt eine Übersicht über die Anforderungen an mathematischen Skills und an die Erstsprache Deutsch über alle Berufe hinweg. «Die künftigen Berufslernenden können mit diesen Angaben ein persönliches Kompetenzprofil erstellen, im Sinne einer Standortbestimmung. Sie können prüfen, ob sie die bei Lehrbeginn geforderten Kompetenzen erfüllen oder nicht» (Webseite BKD[26]). Wie das Kompetenzraster konkret eingesetzt wird, dazu gibt es ein Erklärvideo des AKVB[27].

Dieses Raster wurde in Zusammenarbeit mit der Gibb Thun und den ÜK-Zentren erarbeitet. Die Wirtschaft wurde einbezogen und es gab einen Abgleich (inkl. Aufgaben und Lösungen) mit dem Schweizerischen Gewerbeverband.

Ziel ist es, dass die Schülerinnen und Schüler im Rahmen der «individuellen Vertiefung und Erweiterung» des Lehrplans 21 daran arbeiten.

Des Weiteren hat die BKD in Zusammenarbeit mit dem Verband «Berner KMU» ein *Portfolio* zu personalen Kompetenzen und Schlüsselkompetenzen entwickelt, das die Lehrpersonen zusammen mit den Schülerinnen und Schülern beantworten[28].

Alle Schulen (mit SEK I) verfügen über ein *Berufswahlkonzept* und unterstützen die Volksschulabgängerinnen und Volksschulabgänger in ihrer Berufswahl. «Im Rahmen des so genannten Pädagogischen Dialogs haben wir den Übergang von der Volksschule in die Sekundarstufe II (und damit in die Berufswelt) immer wieder thematisiert» E. Sommer. Das AKVB hat sogar verschiedene Filme zur Thematik erstellt, so beispielsweise Filme zum Übertritt in die Sekundarstufe II[29].

Trotzdem sieht die Wirtschaft grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen Schulen bzw. Lehrpersonen, vor allem an der BAM[30] oder beim Schnuppern. Im direkten Kontakt mit den Schülerinnen und Schülern merkt man schnell, ob sie seriös darauf vorbereitet wurden oder nicht (sind z. B. Grundkompetenzen wie grüssen und danke sagen vorhanden?).

«Die Schulbildung im Kanton Bern hat viele praxisorientierte Elemente. Dies sieht man daran, wie viel geschnuppert wird, wie gut die Kinder

[25] https://www.bkd-kompetenzraster-ktbern.ch/#/ (Download vom 2. Mai 2022)
[26] https://www.bkd-kompetenzraster-ktbern.ch/#/about (Download vom 2. Mai 2022)
[27] https://www.bkd-kompetenzraster-ktbern.ch/#/about (Download vom 2. Mai 2022)
[28] https://www.akvb-unterricht.bkd.be.ch/content/dam/akvb-unterricht_bkd/dokumente/de/startseite/regelunterricht/beurteilung-uebertritte/beurteilungsformulare/beurteilung-lp21-portfolio-d.pdf (Download vom 11. Mai 2022)
[29] https://www.paedagogischer-dialog.bkd.be.ch/de/start/good-practice.html (Download vom 2. Mai 2022)
[30] Berufs- und Ausbildungsmesse

auf den nächsten Schritt vorbereitet werden. So ist auch die Teilnahme an Berufsmessen und an den Swiss Skills stets sehr hoch. Der Fokus auf das zukünftige Berufsleben ist stark» U. Jocham.

Schliesslich bringt es E. Sommer auf den Punkt: «Diese Passung ist ein Prozess zu dem sowohl die Volksschulen wie auch die Lehrbetriebe ihren Beitrag leisten müssen.»

Best Practice bei Berufsorientierungswochen

Die fixen, aber von Schule zu Schule unterschiedlichen, Berufsorientierungswochen sind für viele Unternehmungen fast nicht umsetzbar. Diese wurden zwar in guter Absicht von den Schulen her geplant, aber in der Realität sieht es etwas anders aus. «Ich muss in dieser Woche schnuppern, darf ich zu Ihnen kommen?» funktioniert für die Unternehmungen je nach «Peak» oder Saison nicht. Es wäre also wünschenswert, wenn der Prozess umgekehrt laufen könnte: wenn sich die Schulen an die von den Unternehmungen vordefinierten Tage für Gruppen und Infotage anpassen könnten, was in gewissen Schulen bereits heute der Fall ist.

Zwischenfazit:

Es bestehen Gegenmassnahmen, dass die Schüler und Schülerinnen das letzte halbe Jahr vor der Lehre nicht «verplämpern», diese werden aber nicht flächendeckend angewendet, da sie für die Lehrpersonen freiwillig sind.

4. Ausrichtung der Fachhochschulen

<u>Sind die Fachhochschulen praxisnah oder überakademisiert?</u>

Beim Thema Fachhochschulen und deren Praxisnähe sind der Kanton und die Wirtschaft sehr uneins:

So meint B. Gisi: «Die Fachhochschulen zeichnen sich gerade dadurch aus, dass sie eine grosse Nähe zur Wirtschaft haben. Die Arbeiten, die von den Studierenden erstellt werden, haben immer einen realen Hintergrund und oft entstehen sie in Zusammenarbeit mit oder sogar im Auftrag von Unternehmen. Viele der Referenten kommen direkt aus der Wirtschaft».

Anders sieht dies U. Jocham: «Ein wichtiges Feld ist die Tendenz zur Überakademisierung der Fachhochschulen». Auch D. Arn sieht eine gewisse Gefahr der Akademisierung: «Fachhochschulen betreiben Forschung, aber dies ist ja nicht wirklich zentrale Aufgabe einer Fachhochschule. Die Wirtschaft (und auch die Politik) fordern die Nähe zur Wirtschaft und dass die Fachhochschulen nicht den Weg der Akademisierung weitergehen. Man muss Sorge tragen zur Differenzierung Hochschule und Fachhochschule».

«Durchlässigkeit ist wichtig, aber wenn krass gesagt in einer Fachhochschule kein Lehrabgänger mehr drin ist, sondern nur noch Matura-Abgänger, dann muss man sich fragen, ob dies Sinn der Übung ist» D. Arn, «ein Beispiel: der angehende Holzbauer, der die gymnasiale Matur gemacht hat, kann sehr gut rechnen, aber seine Holzkonstruktion ist schliesslich nicht brauchbar, weil er so eine Konstruktion noch nie praktisch gesehen hat».

<u>Lösungsansatz, um der Akademisierung entgegenzuwirken</u>

Der Wirtschaft fehlen oftmals die praktischen Skills der Fachhochschulabgänger:

«Früher hatten die meisten Tech-Absolventen eine handwerkliche Grundausbildung; jetzt ist es viel akademischer und die Bodenhaftung droht verloren zu gehen. Um dem wieder entgegenzuwirken, braucht es mehr Dozenten, die selbst den Weg über die Berufslehre gemacht haben» U. Jocham.

Zwischenfazit:

Kanton und Wirtschaft sind sich uneins: Einerseits findet der Kanton, dass die Fachhochschulen praxis- und wirtschaftsnah ausbilden und andererseits moniert die Wirtschaft eine Überakademisierung.

Ein Lösungsansatz, den die Wirtschaft sieht, wäre, mehr Dozentinnen und Dozenten einzustellen, die selbst den Weg über die Berufslehre gemacht haben.

5. Forderungen

Verbindliche Zusammenarbeit zwischen dem Kanton und der Wirtschaft
Die Wirtschaft soll in allen relevanten Grossprojekten mit verbindlichem Mitspracherecht einbezogen werden, ist sie doch auf die Fachkräfte angewiesen.

Bestehende MINT-Projekte stärker bewerben und Kapazitäten ausbauen
MINT-Projekte sollen a) noch mehr gefördert werden und b) deren Kapazitäten sollen ausgebaut werden.

MINT-Fächer in Schulalltag einbinden
Der Kanton Bern soll positiv vorangehen und punkto MINT-Fächer führend in der Schweiz sein. Dafür schafft er Anreize bei den Lehrpersonen und sensibilisiert sie entsprechend, das Thema MINT in den Klassenalltag zu bringen.

Leitfaden 9. Schuljahr und Kompetenzraster für verbindlich erklären
Die hervorragenden Instrumente «Leitfaden 9. Schuljahr» und «Kompetenzraster» sollen nicht nur «ein unverbindliches Angebot» für die Lehrpersonen sein, sondern ihre Anwendung soll obligatorisch werden. Nur so kann der Kanton Bern die Lücke im letzten halben Jahr vor der Lehre schliessen.

Praxisnahe Fachhochschulen
Ein Angleich der Fachhochschulen an die ETH muss zwingend verhindert werden. Für den akademischen Weg gibt es Universitäten, für den praktischen Weg gibt es Fachhochschulen. Dies soll in Zukunft wieder genauso sein. Dafür brauchen die Fachhochschulen Dozierende mit echter Praxiserfahrung.

Impressum

Über Entente Bernoise

Der Verein «Entente Bernoise» bezweckt, ein für die Wirtschaft günstiges politisches Klima in der Agglomeration Bern zu fördern und die Rolle von Bern im Zentrum der Hauptstadtregion Schweiz zu stärken. In regelmässigen Abständen verfassen wir Recherchen zu wichtigen wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Themen und stellen diese der Öffentlichkeit über verschiedene Kanäle zur Verfügung.

Mitglied werden auf www.ententebernoise.ch

Zur Methodik: Neben dem Studium der aufgeführten Literatur wurden Experteninterviews mit Vertretern aus Bildung und Wirtschaft geführt.

InterviewpartnerInnen:

- ***Erwin Sommer**, Vorsteher Amt für Kindergarten, Volksschule und Beratung (AKVB), Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern (BKD)*
- ***Barbara Gisi**, Vorsteherin Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA), Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern (BKD)*
- ***Daniel Arn**, Bildungskommission Grosser Rat und Arbeitgeber im Kanton Bern sowie Präsident Swiss Skills und Präsident HIV*
- ***Dr. med. h.c. Uwe E. Jocham**, Präsident Kantonalverband Bernischer Arbeitgeber-Organisationen und Direktionspräsident Insel Gruppe.*
- ***Anja Käser**, Talent Development, CSL Behring AG (bis Ende November 2021 in dieser Funktion tätig)*

© Alle Rechte dieser Studie liegen ausschliesslich bei der Entente Bernoise und Ramona Meyer-Brotschi. Dies beinhaltet insbesondere die Weiterverbreitung der Studie.