

BBZ
Biel-Bienne
CFP

150
Jahre ans
pour l'avenir
für die Zukunft



INHALTSVERZEICHNIS

TABLE DES MATIÈRES

- 3 Einleitung**
Introduction

- 6 Eine Schule – drei Standorte**
Une école – trois sites

- 18 Von der Handwerkerschule zum BBZ Biel-Bienne**
De l'école de perfectionnement pour artisans au CFP

- 54 Der beharrliche Kampf um Schulraum**
Le combat constant pour des salles de classe

- 72 Das wirtschaftliche Umfeld**
L'environnement économique

- 80 Entwicklung der Berufsbildung**
Développement de la formation professionnelle

- 96 Unterricht im Wandel**
L'enseignement en constante mutation

- 130 Für die Zukunft: BBZ Biel-Bienne**
Pour l'avenir: CFP Biel-Bienne



Die Aufsichts-Commission
der
HANDWERKERSCHULE BIEL
ertheilt hiemit an
Herrn. Hanssener, Schlosser.
eine
EHRENMELDUNG.

Inhaber dieser bei der Anstalt im
Winter-Semester 1897/98 mit Fleiss
und Erfolg besucht.

NAMENS der COMMISSION
Der Präsident: *H. Weber* Der Secretär: *J. G. J. J. J.*
BIEL, den 9ten April 1898



Beat Aeschbacher
Direktor BBZ



2017 feiern wir das 150-jährige Bestehen unserer Bildungsinstitution. Begonnen als Schule für Handwerk und Gewerbe, sind über die Jahre immer mehr Bereiche zu unserem kantonalen Bildungsauftrag hinzugekommen. Heute reden wir vom BBZ Biel-Bienne als einem Berufsbildungsunternehmen mit fast 300 Mitarbeitenden, welche Lernende und Studierende in rund 30 Berufen ausbilden. Vier Abteilungen bilden an drei Standorten in der Stadt Biel/Bienne 2500 junge Erwachsene aus. Sie finden bei uns Anschlusslösungen für ihre berufliche Bildung. Daher verstehe ich unser Engagement als essenziell für die persönliche Entwicklung und Zukunft der jungen Menschen.

Neben den herkömmlichen Berufen und dem aktuellen Boom-Beruf Mediamatikerin/Mediamatiker EFZ – eine Ausbildung, für die wir übrigens ein überregionales Kompetenzzentrum sind – ist mit den Jahren auch

zusehends Integration in den Fokus gerückt. Und hier spreche ich die kulturelle Integration in unsere Gesellschaft sowie eben auch Integration in den ersten Arbeitsmarkt an. In unserer Region der Maschinen- und Präzisionsindustrie sowie der Dienstleistungen sind junge, bestens ausgebildete Fachkräfte sehr gefragt. Hier haben wir als Bildungszentrum die interessante Herausforderung, uns «im Gleichschritt mit der Wirtschaft» zu entwickeln. Das ist nicht immer einfach, da unsere regionale, exportorientierte Wirtschaft auch immer wieder Konjunkturschwankungen und Strukturveränderungen erlebt – wie gerade im Moment. Aber ich kann mit Stolz sagen, dass wir seit 150 Jahren innovativ dran bleiben und immer wieder in die Zukunft unserer Region investieren. Unsere regionale Verankerung und eine enge Partnerschaft sind uns sehr wichtig, denn es geht um die Zukunft, wenn wir uns für top ausgebildete junge Erwachsene einsetzen.



Erich Fehr
Stadtpräsident
Biel/Bienne

Biel verändert sich gerade stark. Viele Entwicklungsprojekte sind am Start oder in Umsetzung. Wir Bielerinnen und Bieler erleben umtriebige Zeiten und die Metamorphose der Stadt zeigt sich in den vielen Bauprojekten, die Realität werden. Dabei war Biel bis 1850, als die Uhrenindustrie viele Einwohner und die Zweisprachigkeit brachte, nur eine

zusammengewürfelte Siedlung. Der Perimeter ausserhalb der Stadtmauern war im wahrsten Sinne des Wortes versumpft: Das von Wasseradern durchzogene Land musste erst urbar gemacht werden.

In Biel ist seit jeher in die Zukunft investiert worden und wird es heute noch. Anteil daran hatte auch immer die Bildung – und nicht nur mit den heutigen Grossprojekten Campus und Innovationspark. Die Bildungsinstitution BBZ, das Centre de Formation Professionnelle, begann unsere Handwerker auszubilden, als diese sich aus den Zünften aufmachten, um international gefragte Fachkräfte zu werden. Immer noch sind gut ausgebildete, polyvalente Fachkräfte in unserer von der Exportindustrie geprägten Region einer der entscheidenden Standortfaktoren. Hier ist eine solide Grundbildung ein Fundament, das ebenso mutig in die Zukunft investiert wie unsere Gemeinde. 150 Jahre für die Zukunft – ich gratuliere dem Berufsbildungszentrum Biel zu seinem 150-jährigen Jubiläum.



Alexandre Trachsel
Conseil d'école CFP

150 ans se sont écoulés depuis la fondation du Centre de Formation Professionnelle Biel-Bienne, qui ouvrit ses portes en 1867: un siècle et demi pendant lequel le CFP s'est inlassablement engagé en faveur de la formation professionnelle dans notre région.

Depuis lors, Bienne s'est transformé de village en ville industrielle. Aujourd'hui, les professionnels formés par le CFP Biel-Bienne évoluent au sein d'un marché international et hautement compétitif. En tant qu'entrepreneur, je m'engage avec la plus grande conviction en faveur de la formation professionnelle dans notre région. L'industrie régionale, qu'elle soit du domaine horloger, micromécanique, médical, et autres domaines de haute technicité, a un grand besoin de jeunes professionnels ayant reçu une formation exemplaire, ce qui est le cas au sein du CFP Biel-Bienne.

Je ne peux que souligner le professionnalisme du corps enseignant du CFP Biel-Bienne, qui par son savoir-faire transmet aux futurs collaborateurs/trices un bagage important, ce que nous les industriels apprécions grandement lors de leur intégration dans nos entreprises.

C'est dans ce sens que je dis au CFP Biel-Bienne: Chapeau et continuez comme ça! C'est reparti pour 150 ans!



Anfang 2016 fragte mich Beat Aeschbacher, Direktor des BBZ Biel-Bienne, ob ich bereit sei, 150 Jahre Geschichte unserer Schule in Wort und Bild festzuhalten. Ich sagte begeistert zu. Damals wusste ich allerdings noch nicht, über wie viele Steine ich in diesem Jahr stolpern sollte.

Aber ich würde den Auftrag sicher wieder annehmen, bestimmt aber eine andere Vorgehensweise wählen. Ich habe bei der Arbeit viel gelernt und Interessantes entdeckt.

Die Frage nach dem Zielpublikum setzte Schwergewichte: Lernende sollen Informationen finden, die sie überraschen und staunen lassen. Eltern sollen an ihre «Stiftenzeit» oder an die Berufsausbildung ihrer Töchter und Söhne erinnert werden. Interessierte sollen mehr und Neues über die Berufsbildung erfahren. Mitarbeitende sollen die aktuellen grossen Veränderungen im Kontext mit der wirtschaftlichen Entwicklung Biels und der Geschichte des BBZ Biel-Bienne verstehen und Wirtschaftsvertreter sollen das Berufsbildungszentrum besser kennenlernen.

Mit dem vorliegenden Buch geht es also nicht darum, lückenlos die Geschichte des BBZ Biel-Bienne zu dokumentieren. Vielmehr ist es eine Suche nach emotionalen Spuren in der 150-jährigen Geschichte unserer Schule. Diese Arbeit entstand nicht im Alleingang. Viele haben mitgestaltet, indem sie sich als Interviewpartner zur Verfügung stellten oder

eigene Texte verfassten. All diesen Mitarbeitenden gebührt mein Dank.

Besonders bedanke ich mich beim «Gassmann-Trio» Melina Hofmann, Corinne Stotzer und Fred Althaus. Die drei hatten viel Geduld mit mir und sind dafür verantwortlich, dass aus vielen Einzeltexten und Fotos dieses ansprechende Buch entstanden ist.

Der Lotteriefonds hat das Projekt in verdankenswerter Weise finanziell unterstützt. Sabine Kronenberg hat sich in die Wirtschaftsgeschichte Biels vertieft, mir bei der Transkription der Sütterlin-Schrift geholfen und mit den Mediamatikern bei der Gestaltung des Bucheinbandes mitgewirkt. Mirio Woern hat wichtige Beiträge zum Brückenangebot und zur TFS geschrieben.

Ganz weit oben auf der Liste der Verdankungen steht Beat Aeschbacher. Er hat zu den Texten die richtigen kritischen Fragen gestellt und wertvolle Anregungen eingebracht. Und schliesslich hat er als Projektleiter mich zum richtigen Zeitpunkt fördernd und fordernd motiviert.

Ich hoffe, dass die vorliegende Schrift bei vielen Leserinnen und Lesern ein wenig Staunen und Schmunzeln bewirkt.



EINE SCHULE – DREI STANDORTE
UNE ÉCOLE – TROIS SITES



Das 10. Schuljahr, die Kantonale Schule für mikrotechnische Berufe und die Gewerblich-industrielle Berufsschule Biel sind zusammengewachsen zum zweisprachigen Berufsbildungszentrum BBZ Biel-Bienne. Ein lebendiges Gebilde mit vier Abteilungen, das sich vier Leitwerte auf die Fahnen geschrieben hat:

- Wir begegnen einander mit Respekt.
- Wir schaffen Vertrauen durch geklärte Erwartungen.
- Wir sind leistungsorientiert.
- Wir pflegen eine Kultur der Sorgfalt.

Une école – trois sites: la 10^e année scolaire, l'Ecole cantonale des métiers microtechniques et l'école des arts et métiers de Bienne ont fusionné pour former le Centre bilingue de formation professionnelle CFP Biel-Bienne. Une entité vivante avec quatre divisions qui s'est dotée de quatre valeurs-guides:

- Nous nous côtoyons avec respect
- Nous établissons la confiance par des attentes claires
- Nous sommes axés sur les prestations
- Nous entretenons une culture du soin

BERUFSBILDUNGSZENTRUM BBZ BIEL-BIENNE EINE SCHULE – DREI STANDORTE

CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE CFP BIEL-BIENNE UNE ÉCOLE – TROIS SITES



Scheibenweg
Chemin de la Ciblerie

Brückenangebote
Solutions transitoires



Salzhausstrasse
Rue de la Gabelle

Technische Fachschule
Lycée Technique



Wasenstrasse
Rue du Wasen

Berufliche
Grundbildung
Formation profes-
sionnelle initiale

Berufsmaturität /
Mediamatiker
Maturité profes-
sionnelle

Verwaltung
Administration



EINE SCHULE – DREI STANDORTE

In Biel gibt es zwei klassische duale Berufsfachschulen: die BFB – Bildung Formation Biel-Bienne, eine kaufmännische Berufsfachschule, und «unser» BBZ Biel-Bienne, im Kern eine gewerblich-industrielle Berufsfachschule.

Zu Beginn dieses Jahrhunderts wurde der damaligen Gewerbeschule Biel die Verantwortung für zwei weitere Ausbildungsgänge übertragen. Mit der Integration der 10. Schuljahre entstand eine Brücke zwischen der Volksschule und der Berufsausbildung und mit der Kantonalen Schule für mikrotechnische Berufe (KSMB), für die das «Technikum» Biel zuständig war, wurde der GIBS Biel eine Lehrwerkstätte angegliedert. Eine neue Bezeichnung für die Institution wurde gesucht und gefunden: Berufsbildungszentrum BBZ Biel-Bienne.

Unser Auftrag ist es, junge Leute für die Berufswelt in Industrie und Gewerbe fit zu machen – sei es mit Angeboten der Abteilung Brückenangebote, sei es mit berufstheoretischem und allgemeinbildendem Unterricht oder mit der praktischen Ausbildung in der Technischen Fachschule (TFS). Das BBZ Biel-Bienne ist mit der TFS ein wichtiger Partner für die Präzisionsindustrie. Das BM-Angebot ermöglicht vielen jungen Leuten den Zugang zur höheren Berufsbildung.

Rückmeldungen unserer Partner machen uns stolz: Wir werden als Institut mit einem «guten Draht» zum Gewerbe und zur Industrie wahrgenommen und unsere Arbeit wird geschätzt und unterstützt.

UNE ÉCOLE – TROIS SITES

Bienne compte deux écoles proposant la formation duale classique: la BFB – Bildung Formation Biel-Bienne, une école professionnelle commerciale, et «notre» CFP Biel-Bienne, école professionnelle centrée sur les métiers de l'artisanat et de l'industrie.

Au début des années 2000, l'école des arts et métiers de Bienne (EPAM Bienne) s'est vu confier la responsabilité de deux autres filières de formation. L'intégration des 10^e années scolaires a permis de jeter un pont entre l'école obligatoire et la formation professionnelle, et la fusion avec l'Ecole cantonale des métiers microtechniques Bienne (ECMB) – qui dépendait jusque-là de l'Ecole d'ingénieurs de Bienne – a doté l'EPAM Bienne d'une école de métiers. Un nouveau nom devait dès lors être trouvé pour l'institution et cette dernière devint le Centre de formation professionnelle CFP Biel-Bienne.

Notre mandat consiste à préparer de jeunes adultes à leur future vie professionnelle dans l'industrie et les arts et métiers grâce aux offres dans la division Solutions transitoires, à l'enseignement professionnel théorique et à l'enseignement de la culture générale ou à la formation pratique au Lycée Technique (LT). Le CFP Biel-Bienne et son LT est un partenaire important pour l'industrie de précision. L'offre de maturité professionnelle permet en outre à de nombreux jeunes gens d'accéder à la formation professionnelle supérieure.

Nous sommes fiers des feedback que nous recevons de nos partenaires: nous sommes

An den neu gebildeten Fachklassen wird zweisprachig unterrichtet. Dies mag für den beruflichen Lehr Erfolg etwas nachteilig sein, ist aber für die spätere Tätigkeit der Berufsleute in Biel, wo der Handwerker sich Deutsch und Welsch nicht auswählen kann, von grosser Bedeutung.

ca. 1935

Zweisprachigkeit

Das BBZ Biel-Bienne ist eine zweisprachige Schule, deshalb ist für uns die Pflege der Zweisprachigkeit besonders wichtig. In diesem Bereich haben wir eine überregionale Brückenfunktion. Nach intensiver Vorbereitung erhielt das BBZ Biel-Bienne 2005 das Label für Zweisprachigkeit, welches 2012 bestätigt wurde.

Das Label ist eine Auszeichnung, vergleichbar mit einer ISO-Zertifizierung, die nach einem Testverfahren zugeteilt wird. Es bezeugt, dass das BBZ Biel-Bienne die Zweisprachigkeit pflegt, dies sowohl gegenüber den Lernenden wie gegenüber den Mitarbeitenden.

In der Praxis spricht jeder Mitarbeiter in seiner Muttersprache und die meisten können die Ausführungen in der anderen Sprache verstehen, wenn nicht, können immer «Bilingue» helfen. Berufs-, ABU- und BM-Unterricht werden in «sprachreinen» Klassen erteilt. Ausnahmen bilden die Berufe Bäcker/in-Konditor/in, Confiseur/in und Koch/Köchin. Der eine Teil des Fachunterrichts wird bilingual erteilt, der andere in der Muttersprache. Die Lernenden wählen die Prüfungssprache. In der Technischen Fachschule erfolgt die praktische Ausbildung der Berufe Mikromechaniker und Mikrozeichner zweisprachig.

Seit 2015 können sich gelernte Berufsleute für eine technische bilinguale Berufsmaturität (BM-2) entscheiden.

Der Unterricht wird in den naturwissenschaftlichen Fächern zweisprachig erteilt, die

perçus comme une institution avec de bons liens avec l'artisanat et l'industrie et notre travail est apprécié et soutenu.

Bilinguisme

Le CFP Biel-Bienne est une école bilingue. Le bilinguisme nous tient particulièrement à cœur et, en 2005, nous avons été distingués par le «Label du bilinguisme/für Zweisprachigkeit». Dans ce domaine, nous assumons un rôle charnière au niveau interrégional.

Ce label est une distinction, comparable à la certification ISO, accordée après une procédure de test. Il atteste que le CFP Biel-Bienne entretient le bilinguisme, tant vis-à-vis des apprenti-e-s que des collaborateurs/trices. Il a été renouvelé en 2012.

En pratique, chaque collaborateur/trice s'exprime dans sa langue maternelle et la plupart des autres personnes peuvent le comprendre. Si ce n'est pas le cas, les personnes bilingues peuvent apporter leur aide. L'enseignement professionnel, la culture générale et l'enseignement menant à la maturité professionnelle sont dispensés dans des classes entièrement germanophones ou francophones. Les professions ci-après constituent une exception: boulanger-pâtissier-confiseur/boulangère-pâtissière-confiseuse, et cuisinier/cuisinière. Une partie de l'enseignement professionnel est dispensé dans les deux langues, et l'autre partie dans la langue maternelle. Les apprenti-e-s peuvent décider dans quelle langue ils souhaitent être évalués.



übrigen Fächer in einer der Unterrichtssprachen des BBZ Biel-Bienne.

Auch in diesem Buch leben wir den «Bilinguismus» wie im Schulalltag. Die Autorinnen und Autoren haben in ihrer Muttersprache geschrieben und die Quellentexte wurden in der Originalsprache übernommen. Auf Übersetzungen haben wir in den meisten Fällen bewusst verzichtet.

Au Lycée Technique, la formation pratique est bilingue chez les micromécaniciens/-nes et les dessinateurs/trices en construction micro-technique.

Depuis 2015, les professionnels/elles qualifiés peuvent aussi opter pour une maturité professionnelle bilingue (MP 2). L'enseignement est dispensé en deux langues dans les branches des sciences naturelles et dans la langue maternelle des apprenti-e-s pour les autres branches.

Dans ce livre comme dans notre quotidien scolaire, nous vivons un bilinguisme actif. Les auteur-e-s ont écrit dans leur langue maternelle et les sources ont été reprises dans leur langue originale. Nous avons sciemment renoncé à une traduction dans la plupart des cas.

Auch in diesem Buch leben wir den «Bilinguismus» wie im Schulalltag.

Dans ce livre comme dans notre quotidien scolaire, nous vivons un bilinguisme actif.

BRÜCKENANGEBOTE SOLUTIONS TRANSITOIRES

BVS (BPA/BPI) APP (APF/API)	BVS Plus APP Plus	Vorlehre	Sprachkurse Cours de langues
--------------------------------	----------------------	----------	---------------------------------

Mit den Bildungsgängen der Abteilung Brückenangebote werden verschiedene Ziele verfolgt. Zum einen wird Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Möglichkeit geboten, ihre schulischen und zum Teil praktischen

Les filières de formation de la division Solutions transitoires poursuivent différents objectifs. L'un d'eux consiste à offrir à de jeunes adultes la possibilité d'approfondir leurs connaissances scolaires, et éventuellement pratiques, afin de

Kenntnisse zu vertiefen, um ihnen den Zugang zur Sekundarstufe II zu erleichtern. Ein weiteres Angebot «BVS Plus» richtet sich an Jugendliche, welche Unterstützungsbedarf bei der beruflichen Integration haben. Auch das Angebot «Vorlehre» gilt als Einstiegshilfe in eine Berufslehre.

Von zunehmender Bedeutung sind die neuen Angebote für jugendliche Flüchtlinge, denen unsere Kultur fremd ist und die unsere Sprachen kaum verstehen oder sprechen.

leur faciliter l'accès au degré secondaire II. Une autre offre «APP Plus» s'adresse à des jeunes qui ont besoin de soutien pour leur intégration professionnelle. L'offre «Préapprentissage» (en allemand uniquement) aide à prendre pied dans la formation professionnelle initiale.

Les nouvelles offres pour les jeunes réfugié-e-s prennent également de plus en plus d'importance, dans la mesure où ces derniers ne connaissent pas notre culture et ne maîtrisent pour ainsi dire pas les langues de notre pays.

TECHNISCHE FACHSCHULE BERUFE IN VOLLZEITAUSSBILDUNG		LYCÉE TECHNIQUE PROFESSIONS AVEC FORMATION À PLEIN TEMPS	
Mikromechaniker/in EFZ Polymechaniker/in EFZ Mechanikpraktiker/in EBA	Elektroniker/in EFZ	Konstrukteur/in EFZ Mikrozeichner/in EFZ	Horloger/ère CFC Opérateur/trice en horlogerie AFP
Micromécanicien/ne CFC Polymécanicien/ne CFC		Dessinateur/trice constructeur/trice industriel/le EFZ Dessinateur/trice en construction microtechnique CFC	

In der Technischen Fachschule werden junge Leute in acht Berufen der Berufsfelder Mikrotechnik und Uhren praktisch ausgebildet. Mit Ausnahme der Elektroniker und Mechanikpraktiker (nur deutsch) und den Uhrmacherberufen (nur französisch) werden alle Ausbildungen in beiden regionalen Sprachen angeboten. Weiter baut die TFS den Bereich Dienstleistungen aus.

Le Lycée Technique forme de jeunes gens dans huit métiers dans les domaines de la microtechnique et de l'horlogerie. A l'exception des électroniciens (en allemand uniquement) et des métiers de l'horlogerie (en français uniquement), toutes les formations sont proposées dans les deux langues régionales. Le LT développe également son offre de prestations de services.

BERUFLICHE GRUNDBILDUNG FORMATION PROFESSIONNELLE INITIALE

Beruflicher Unterricht Enseignement professionnel	Allgemeinbildender Unterricht Enseignement de la culture générale	Sport Sport	Stütz- und Förderkurse Cours d'appui	Lernberatung Soutien pédagogique
--	--	----------------	---	-------------------------------------

In dieser Abteilung ist der klassische Berufsschulunterricht zu Hause – die «Berufskunde», der allgemeinbildende Unterricht (ABU) und Sport. Die meisten der Berufsausbildungen schliessen mit dem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) ab, einige auch mit dem Eidgenössischen Berufsattest (EBA).

Zusätzlich werden Freikurse angeboten sowie Kurse für Lernende, die Unterstützung brauchen.

La division Formation professionnelle initiale dispense l'enseignement professionnel classique: enseignement des connaissances professionnelles, de la culture générale et du sport. La plupart des formations professionnelles débouchent sur l'obtention d'un certificat fédéral de capacité (CFC), certaines sur une attestation fédérale de formation professionnelle (AFP). La division propose aussi des cours d'appui pour les apprenti-e-s qui rencontrent quelques difficultés.

BERUFSMATURITÄT/MEDIAMATIKER MATURITÉ PROFESSIONNELLE

BM 1 für Lernende MP 1 pendant l'apprentissage	BM 2 für Berufsleute MP 2 multilingue	Mediamatiker	BM-Vorbereitungskurs Vorbereitungskurs HF Cours préparatoire MP
---	--	--------------	---

Dieser Abteilung sind die lehrbegleitenden Ausbildungsgänge BM 1 und für gelernte Berufsleute BM 2 angegliedert. Angeboten werden die Ausrichtungen «Technik, Architektur, Life Sciences» und «Wirtschaft und

La division englobe les filières de maturité professionnelle en cours d'apprentissage (MP 1) et post-apprentissage (MP 2). Les apprenti-e-s francophones peuvent suivre la MP 1 dans l'orientation «Technique, architec-

Dienstleistungen, Typ Dienstleistungen». Seit 2016 besteht die Möglichkeit, eine zweisprachige BM 2 zu besuchen. Die Mediamatikerinnen/Mediamatiker sind der Abteilung zugeteilt, weil bei dieser Berufsausbildung die Lernziele der Allgemeinbildung in die Berufskunde integriert sind. Die Wirtschaftsfächer und die Sprachen werden von BM-Lehrpersonen erteilt.

Sekretariate und Verwaltung

Gut organisierte Sekretariate der Abteilungen und der Direktion sind von zentraler Bedeutung. Deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind oft die ersten Ansprechpartner für unsere «Kunden» und prägen so mit ihrer Hilfsbereitschaft den ersten Eindruck vom Berufsbildungszentrum BBZ Biel-Bienne.

Die Sekretariate sind auch wichtige «Dienstleistungsbetriebe». Sie helfen den Lernenden und den Lehrpersonen bei verwaltungstechnischen Fragen und sorgen dafür, dass die Informationen der Direktion und der Abteilungsleitungen zeitgerecht am richtigen Ort eintreffen.

Den wenigsten ist bewusst, dass das BBZ Biel-Bienne ein Millionen-Budget verwaltet. Auch wenn ein grosser Anteil im Konto «Besoldungen» zu verbuchen ist, so muss doch über erhebliche Ausgaben genau Buch geführt werden. Der Kanton verlangt trotz komplexer Vorgaben eine fehlerfreie Buchführung der Verwaltung.

ture et sciences de la vie». Depuis 2016, il est également possible de fréquenter une filière maturité professionnelle 2 bilingue dans la même orientation. L'orientation «Economie et services, type services» n'est possible qu'en allemand. La division est également responsable de la formation professionnelle initiale des médiamaticien-ne-s germanophones.

Secrétariats et administration

Une bonne organisation des secrétariats des divisions et de la direction est primordiale. Les collaborateurs/trices qui y travaillent sont souvent les premiers interlocuteurs/trices de nos «clients». C'est à leur contact et face à leur disposition à aider que ces clients se forment leur première impression du CFP.

Les secrétariats sont également des «prestataires de service» importants. Ils aident les apprenti-e-s et les enseignant-e-s dans les questions d'ordre administratif et veillent à ce que les informations de la direction et des préposés de division arrivent au bon endroit au bon moment.

Peu de gens ont conscience que le CFP Biel-Bienne gère un budget de l'ordre de plusieurs millions. Même si une grande partie est imputable au compte «salaires», il convient malgré tout de tenir une comptabilité précise des dépenses considérables. Malgré des directives très complexes, le canton exige une comptabilité exempte d'erreurs.

Hausdienst, technischer Dienst und Reinigungsteam

Im Haus- und technischen Dienst arbeiten die Heizermännchen, die von den Lehrpersonen und den Lernenden erst dann bewusst wahrgenommen werden, wenn etwas Technisches nicht mehr funktioniert und Hilfe nötig ist. Planen Lehrpersonen, Abteilungen oder die Direktion «Events», dann sorgen Haus- und technischer Dienst für die optimale Infrastruktur.

Dass Lernende und Lehrpersonen jeden Tag in sauberen Schulzimmern den Unterricht beginnen können, ist nicht selbstverständlich. Leider kennen nicht alle Lernenden den Verwendungszweck eines Papierkorbes im Schulzimmer oder des Aschenbechers vor dem Schulhaus. Das Reinigungsteam sorgt dafür, dass alle andern nicht darunter zu leiden haben.

Informatikdienst

Für die Lernenden und die Mitarbeitenden ist es selbstverständlich, dass das Arbeitsgerät PC einwandfrei funktioniert, dass beim Unterrichten die richtige Software zur Verfügung steht, dass das Einloggen ins Intranet problemlos möglich ist, dass das BBZ Biel-Bienne über einen schnellen Internetzugang verfügt, dass WLAN-Verbindungen zur Verfügung stehen, dass...

Die Mitarbeitenden des Informatikdienstes sorgen dafür, dass die ICT-Infrastruktur im BBZ Biel-Bienne fehlerfrei funktioniert und laufend auf den neusten Stand gebracht wird.

Conciergerie, service technique et personnel de nettoyage

La conciergerie et le service technique emploient le personnel dont les enseignant-e-s et les apprenti-e-s prennent conscience seulement en cas de défaillance technique ou lorsqu'ils ont un problème. Si des enseignant-e-s, les préposés ou la direction prévoient des manifestations particulières, la conciergerie et le service technique veillent au fonctionnement optimal de l'infrastructure.

Il ne va pas de soi que les apprenti-e-s et les enseignant-e-s puissent entamer chaque journée dans des salles de classe propres. Malheureusement, tous les apprenti-e-s ne connaissent pas la finalité d'une poubelle dans la salle de classe ou d'un cendrier devant le bâtiment. L'équipe de nettoyage veille à ce que les autres n'aient pas à en pâtir.

Service informatique

Pour les apprenti-e-s et les collaborateurs/trices, il est entre autres évident que les ordinateurs doivent fonctionner correctement, que le bon logiciel soit disponible pendant le cours, que le login dans intranet se fasse sans problème, que le CFP Biel-Bienne dispose d'un accès internet rapide, que le WIFI soit disponible.

Les collaborateurs/trices du service informatique veillent à ce que l'infrastructure TIC du CFP Biel-Bienne fonctionne correctement et soit toujours à jour.

MEILENSTEINE/JALONS



1867

Gründung der Handwerkerschule
Création de l'école de perfectionnement pour artisans

1905

Erstes kantonales Berufsbildungsgesetz, obligatorischer Schulbesuch
Première loi cantonale sur la formation professionnelle, école obligatoire

1909

Die Schule wird Gemeindeinstitution
L'école devient une institution communale



1911

Erster hauptamtlicher Direktor
Premier Directeur à titre principal

1930

Erstes Berufsbildungsgesetz
Première loi sur la formation professionnelle



1932

Erste eigene Schulräume (Logengasse)
Premières salles de classes (rue de la Loge)



1946

Neue Werkstätten bezogen (heutiges Areal BBZ)
Occupation de nouveaux ateliers (aire actuelle du CFP)



1947

Ein Brand vernichtet das Zentrum der Gewerbeschule an der Logengasse
Un incendie détruit le centre de l'école professionnelle de la rue de la Loge



1950

Einweihung des ersten
Gewerbeschulhauses
Inauguration de la première
école professionnelle



1980

Einweihung der heutigen
Schulanlage
Inauguration de l'école
d'aujourd'hui



2001

ISO-Zertifizierung
Certification ISO



2011

Umzug der Technischen Fach-
schule an die Salzhausstrasse
Déménagement du Lycée
Technique à la rue de la Gabelle



1967

100 Jahre Gewerbeschule Biel
100 ans de l'Ecole profession-
nelle de Bienne



1997

Einweihung der Sporthalle
Inauguration de la halle de sport

2000/ 2001

Zusammenschluss von KSMB,
BVS und GIBS zum kantonalen
Berufsbildungszentrum
BBZ Biel-Bienne
Fusion de l'ECMB, de l'APP et
de EPAM en CFP Biel-Bienne
(institution cantonale)



2017

150 Jahre BBZ Biel-Bienne
150 ans du CFP Biel-Bienne

Abschrift.

Bern, den 18. Februar 1915.

Inspektion

der Gewerbeschule Biel am 17. Februar 1915.

1. Die Schule ist von der Gemeinde übernommen worden, was zur Folge hat, dass der Bestand der Schule in der ganzen Verfassung, auch in diesen kritischen Zeiten gesichert bleibt.

2. Einzelne Mitglieder, wie besonders der Präsident & Vizepräsident der Schule bekunden ein lebhaftes Interesse an der Schule.

**VON DER HANDWERKERSCHULE
ZUM BBZ BIEL-BIENNE
DE L'ÉCOLE DE PERFECTIONNEMENT
POUR ARTISANS AU CFP BIEL-BIENNE**

3. Die Räume & Einrichtungen sind so, dass sie beispielhaft der Gewerbeschule in Bern als Vorbild dienen können.
4. Der Lehrmittelbestand ist komplett. Die Bildung

worden,
i juncem
ten,
f
Fulores,
rdau,
me
ker
ker
hielswein
kürper
g einer

Eigentlich müssten wir den 189. Geburtstag feiern, denn bereits 1828 wurde in Biel eine erste Handwerkerschule gegründet. Allerdings scheiterte das Experiment am Mangel an Geld und Schülern.

1867 glückte der Neustart: Anfänglich wurde die Schule von Inspektoren geleitet – Träger war der Handels- und Gewerbeverein Biel. 1909 wurde die Schule eine Gemeindeinstitution und ab 1911 übernahmen hauptamtliche Direktoren das Ruder. Seither haben sieben Steuermänner das BBZ-Schiff sicher durch manchen Sturm geführt.

En théorie, nous devrions fêter notre 189^e anniversaire, une première école de perfectionnement pour artisans ayant été créée en 1828 à Bienne. Mais l'expérience s'est soldée par un échec, l'argent et les apprenti-e-s faisant défaut.

Un nouvel essai a réussi en 1867: l'école était au départ dirigée par des inspecteurs et bénéficiait du soutien de l'Union du commerce et de l'industrie de Bienne. L'école est devenue une institution communale en 1909 et fut dirigée par des directeurs à plein temps à partir de 1911. Depuis, sept capitaines ont mené la barque du CFP avec assurance à travers les turbulences.

Protokoll

1868

Aufsichtscommission der Hand-
werkerschule in Biel.

Angenommen am 1. Januar 1868.

Das BBZ Biel-Bienne hat von der Handwerkerschule bis zum Berufsbildungszentrum einen langen Weg hinter sich. Heute kann man nur noch ahnen, welche Schwierigkeiten zu überwinden waren.

Le CFP Biel-Bienne a parcouru un long chemin de l'école de perfectionnement pour artisans au Centre de formation professionnelle. Aujourd'hui, on peut à peine imaginer les difficultés qu'il a dû surmonter.

DER LANGE WEG VON DER HANDWERKERSCHULE ZUM BBZ BIEL-BIENNE

DER ERSTE ANLAUF

Seit Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die Einrichtung von Schulen zur Verbesserung der beruflichen Ausbildung diskutiert.

Am 5. Juli 1828 teilten der Bürgermeister und der Rat Biels dem «Commerzienrat» in Bern mit, dass die Stadt nach dem Beispiel der Stadt Bern eine Anstalt ins Leben rufe, «welche den lobenswerten Zweck hat, den in unserem Lande ziemlich gesunkenen Handwerksstand und Künstlerberuf wieder zu heben». Bereits 48 junge Männer würden diese Anstalt besuchen und von drei Lehrern in Schönschreiben, geometrischem und freiem Zeichnen, Arithmetik (Rechenkunst) und Geometrie unentgeltlich unterrichtet. Der «Commerzienrat» garantierte, die «Handwerkerschule Biel» mit 150 Pfund zu unterstützen. Der Betrag wurde 1834 auf 200 Pfund erhöht, da man zufrieden sei mit dem «guten Fortgang dieser im Aufblühen begriffenen Anstalt».

Das mit dem Geld vor der Gründung des Bundesstaates 1848 ist so eine Sache. Man weiss nichts Genaues! Am ehesten mag Folgendes zutreffen: 150 Pfund entsprachen damals 4500 Berner-Batzen. 1828 verdiente ein Gärtner in Thun 12 Batzen pro Tag; 150 Pfund entsprachen also etwas mehr als einem Jahreslohn eines Gärtners, für den Rest der Kosten mussten die «Bieler» aufkommen.

Immer wieder bemühten sich die Handwerksvereine sowie die Bürger- und Einwohnergemeinde die Verbesserung der Ausbildung zu unterstützen. In der örtlichen Presse wurde wiederholt auf die Schule aufmerksam gemacht und den «Jünglingen und jungen Männern» angeboten, den Unterricht unentgeltlich besuchen zu können. Die Aufrufe erzielten nicht die gewünschte Wirkung. Mangels Finanzen und weil das Interesse bei den jungen Leuten fehlte, fiel der Unterricht immer

Mangels Finanzen
und weil das Interesse
bei den jungen
Leuten fehlte, fiel
der Unterricht
immer wieder aus.

1850er-Jahre

Am Ende des ersten Schuljahres wurden alle Schüler und Lehrer zusammengerufen und jeder Lehrer hatte der Aufsichtskommission über den erteilten Unterricht Bericht zu erstatten.

1868

wieder aus. Schliesslich kam das endgültige «Aus». Einige weitblickende Männer liessen sich aber nicht entmutigen, denn sie waren überzeugt, dass Handwerkerschulen für die qualitative Verbesserung des Handwerkerstandes eine zwingende Voraussetzung sei. Ihnen ist zu verdanken, dass 1867 zur Gründung einer eigentlichen Gewerbeschule geschritten werden konnte.

DER ZWEITE ANLAUF GELINGT

Am 25. Dezember 1867 versammelten sich fünf Herren aus Politik sowie Gewerbe und konstituierten die Aufsichtskommission der Handwerkerschule Biel. Träger dieser Schule war der Handels- und Gewerbeverein Biel.

Am 6. Januar 1868 wurde der Schulbetrieb mit 30 Schülern und fünf Lehrern aufgenommen. Der Besuch war freiwillig. Der Präsident der Aufsichtskommission hielt eine kurze Ansprache und versicherte den Schülern, dass der Unterricht künftig jeden Abend von 20 bis 21.30 Uhr erteilt werde. Er ermunterte sie zu Fleiss und guten Leistungen.

Am Ende des ersten Schuljahres, am 4. Mai 1868, wurden alle Schüler und Lehrer zusammengerufen. Jeder Lehrer hatte der Aufsichtskommission über den von ihm erteilten Unterricht Bericht zu erstatten.

Die Beteiligung von Seiten des Handwerkes liess zu wünschen übrig. Die Schülerzahl sank

unter 30 und die Geldmittel flossen nur mühsam und spärlich.

Im Jahr 1873 löste sich der Handels- und Gewerbeverein auf und damit stellte auch die Handwerkerschule ihre Tätigkeit ein.

Am 16. Oktober 1874 beschloss der Gemeinderat Biels die Handwerkerschule wieder ins Leben zu rufen. Nach wie vor war der Schulbesuch freiwillig.

DIE BERUFSBILDUNG IST SACHE DER KANTONE

Am 19. März 1905 erliess der Regierungsrat des Kantons Bern das «Gesetz über die gewerbliche und kaufmännische Berufslehre». Aus Sicht der Gewerbeschule war Artikel 23 der wichtigste: Der Besuch der Berufsschule ist obligatorisch. Die Zahl der Schüler verzehnfachte sich. Zudem forderte das Gesetz, dass am Sonntag kein Schulunterricht mehr erteilt werde.

In den folgenden Jahren regelte der Kanton viele Bereiche der Berufsbildung wie zum Beispiel 1907 mit der «Verordnungen über die Berufslehre im Bäckergewerbe».

Die Aufgaben, welche die Schule zu bewältigen hatte, wurden immer vielfältiger. Geldsorgen zwangen zum Sparen. Grosse Klassen konnten nicht getrennt werden. Zeichnungsklassen mit über 40 Schülern, von denen der eine Teil im Schulzimmer und der andere im

Hausgang unterrichtet wurde, waren keine Seltenheit. Disziplin und Unterrichtserfolg widerspiegelten die trostlosen Verhältnisse. Die Aufsichtskommission konnte die Verantwortung für einen derartigen Betrieb nicht mehr länger tragen. 1909 bat sie den Gemeinderat, die Schule als Gemeindeinstitution zu übernehmen, was auch geschah.

1911 schuf der Stadtrat den Posten eines hauptamtlichen Schulvorstehers und erstellte ein Schulreglement. Von da an begann ein systematischer Ausbau der Schule. Bund, Kanton und Gemeinden stellten die erforderlichen Gelder zur Verfügung. Im Jahr 1915 wurde der erste hauptamtliche Lehrer angestellt und 1924 das Organisations- und Schulreglement vollständig überarbeitet und den veränderten Gegebenheiten angepasst.

Der Erste Weltkrieg und die Wirtschaftskrisen der Zwischenkriegszeit gingen auch an der Gewerbeschule nicht spurlos vorbei. Sie kämpfte mit Raumproblemen, aber verschiedene Pläne für ein neues Schulhaus wurden aus finanziellen Gründen nicht realisiert.

DER BUND ÜBERNIMMT

Ein Blick zurück: Die Schulhoheit lag ursprünglich bei den Kantonen. 1908 stimmte das Schweizer Volk der Förderung des Gewerbes durch den Bund zu. Artikel 34^{ter} der Bundesverfassung lautete: «Der Bund ist befugt,

über das Gewerbewesen einheitliche Vorschriften aufzustellen.» Aufgrund dieser Verfassungsnorm wurde beschlossen, unter anderem ein Gesetz über die berufliche Ausbildung vorzubereiten. Die Realisierung sollte sich jedoch wegen des Ersten Weltkriegs und Meinungsverschiedenheiten verzögern. Anfangs Januar 1930 konnte das Gesetz von den eidgenössischen Räten endlich verabschiedet werden. Es wurde aber wegen der Wirtschaftskrise erst 1933 in Kraft gesetzt. Das Gesetz wurde dreimal (1963, 1978, 2002) revidiert. Mit den Revisionen wurde die Rolle der Berufsfachschulen immer präziser beschrieben. Für die Gewerbeschule bedeutete dies, dass die Lehrpläne jeweils neu angepasst werden mussten.





ES WAR EINMAL VOR 150 JAHREN...

So beginnen alle Märchen. Die vergangenen 150 Jahre sind kein Märchen und noch weniger das BBZ Biel-Bienne! Zur Vergangenheit gehört aber der Name «Gewerbeschule Biel». Ich erinnere mich an das 100-jährige Jubiläum der damaligen Gewerbeschule: viel kleiner als heute, ein fast «familiäres» Lehrerkollegium. Ich war noch jung, 10-jährig und die Tochter eines Bieler Gewerbeschullehrers. Vieles musste für das 100-jährige Fest noch in Handarbeit vorbereitet werden: schriftliche Einladungen, Plakate, Inserate – keine E-Mails oder SMS, und auch keine Laserspiele – dafür Pfeilschüsse. Ja, das durfte man damals noch, ohne Hintergedanken mit Pfeilen auf Lehrer schießen! Vergrösserte Fotos von Lehrern wurden aufgehängt. Der Stand erinnerte an eine Schiessbude auf dem Jahrmarkt. Wie konnten sich die Lehrer amüsieren, hatte man doch das Gefühl, je mehr der Kopf zerlöchert war, desto bekannter war der Lehrer.

50 Jahre sind eine lange Zeit und die Erinnerungen verblassen. Aber die Empathie für die Schule bleibt und wird sich für mich, trotz Wandel der Zeit, nicht ändern... und die Schule lebt noch viele Jahre professionell und kompetent weiter.

Autorin: Barbara Jordi



100 JAHRE GEWERBESCHULE BIEL

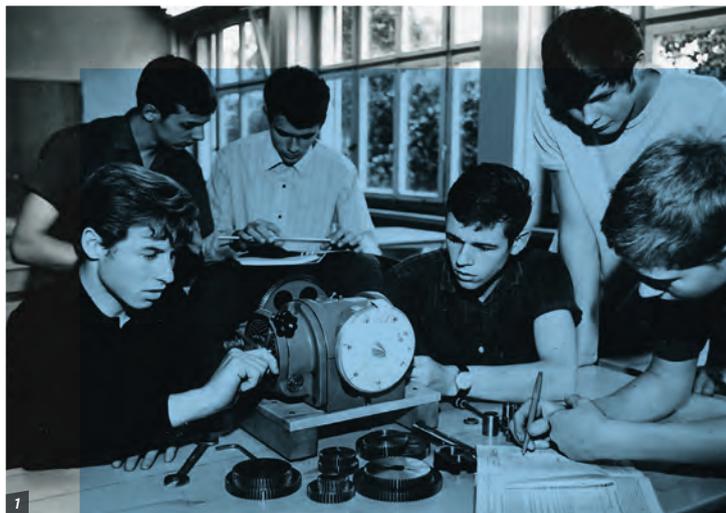
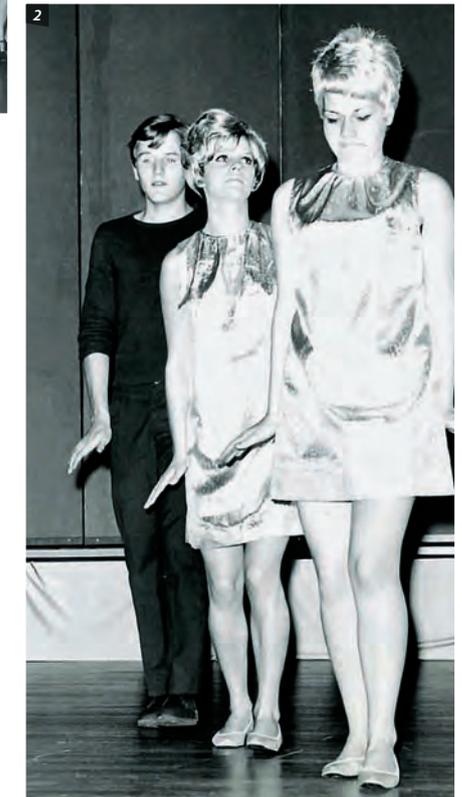
1967 feierte die Gewerbeschule Biel ihr 100-jähriges Bestehen mit einer Vielzahl von Aktivitäten. In den Räumen der Schule zeigte man eine Ausstellung zum Thema «Die Zukunft der Lernenden». In 22 Schaufenstern der Nidaugasse wurden Berufe aus Gewerbe und Industrie dargestellt. Am 29. September stand der grosse Fackelumzug auf dem Programm. 1600 Gewerbeschülerinnen und -schüler in ihren Berufskleidern zogen durch die Stadt, begleitet von sechs Musikkorps. Anschliessend ging das grosse Lehrlingsfest unter dem Motto «Ohne Alkohol, alles macht mit» über die Bühne. Den Abschluss der Feierlichkeiten machte der offizielle Festakt mit anschliessendem Festspiel.

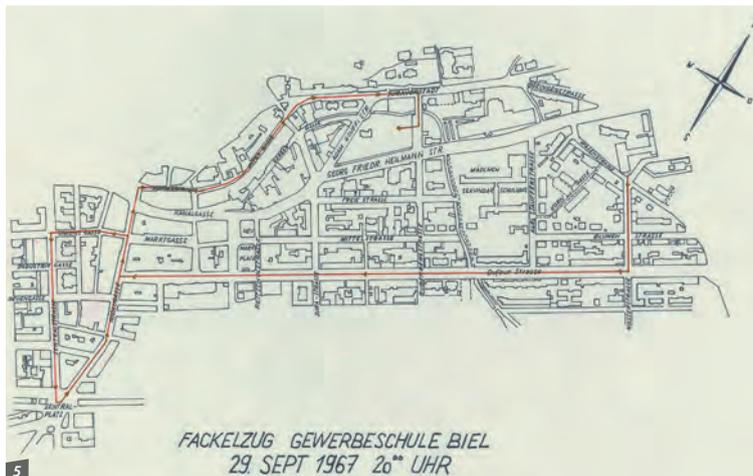
Vor 50 Jahren hat der Verfasser der Festschrift «100 Jahre Gewerbeschule», der ehemalige Direktor W. Hilty, einen Blick in die Zukunft gewagt.

«[...] Es ist eine Tatsache, die Zukunft hat bereits begonnen. [...] Die gewerblichen Berufsschulen haben sich für die Lösung ihrer neuen Aufgaben vorzubereiten. Auch hier darf man nicht auf dem Herkömmlichen verharren. Die bisher bewährte Ausbildungsform «Meister-

lehre/Ergänzungsschule» dürfte bald einmal der Vergangenheit angehören. Wer kann sich im voll- oder teilweise automatisierten Betrieb eine Lehrlingsausbildung im heutigen Sinne noch vorstellen? Zeigt das neue Bundesgesetz mit der Erwähnung der Grundschulungskurse [Einführungskurse, überbetriebliche Kurse] vielleicht schon andere Wege der Lehrlingsausbildung auf? [...] Die Zeit liegt nicht mehr ferne, wo der Jüngling oder die Tochter, je nach dem gewählten Berufe, ein bis zwei Jahre der Lehrzeit in der Berufsschule wird verbringen müssen, um sich hier die Handhabung der Werkzeuge und die Bedienung von Apparaten und Maschinen anzueignen. Es ist schade, und dürfte sich bald als fataler Irrtum erweisen, dass das neue Bundesgesetz die Organisation und Durchführung von Grundschulungskursen ausschliesslich den Berufsverbänden zuweist. [...] Erziehung und Ausbildung gehören untrennbar zusammen und müssen zu einer nationalen Aufgabe werden, wenn wir den Kampf im weltweiten Wirtschaftsraum mit Erfolg bestehen wollen. [...]»







-
- 1: Ausstellung
 - 2: Festspiel
 - 3: Stiftenfest
 - 4: Vorbereitung
 - 5: Umzug

DER GROSSE UMBAU

Neue Angebote ergänzten die berufliche Grundbildung: 1979 die Berufsmittelschule, 1992 die Technikerschule TS Hochbau (später HF Hochbau), 1995 die Technikerschule für Elektrotechnik (HF Elektrotechnik) sowie Vorbereitungskurse auf die höhere Berufsbildung in der Autobranche (Autodiagnostiker) und im Berufsfeld Bäcker-Konditor-Confiseur.

Die 1980er-Jahre waren unter anderem geprägt vom Neubau der Gewerbeschule (1975–1980), von der Umsetzung des neuen Berufsbildungsgesetzes und von der Einführung der Informatik in der Gewerbeschule.

1989 war das sogenannte lange Schuljahr. Der Anfang des Schuljahres wurde vom April auf den August verschoben. Die ausfallenden Stunden wegen des späteren Beginns der ersten Lehrjahre mussten die Lehrpersonen mit dem Besuch von Weiterbildungsveranstaltungen kompensieren.

Ende der 1990er-Jahre begann eine einschneidende Phase für die «Gewerblich-industrielle Berufsschule Biel». Es blieb kaum ein Stein auf dem andern.

Die Entflechtung der Aufgaben zwischen dem Kanton und den Gemeinden führte zu einer strengen Aufteilung im Bildungsbereich: die Volksschule den Gemeinden, die weiterführende Ausbildung nach der Schulpflicht dem Kanton.

Im Hinblick auf die bevorstehende Kantonalisierung der Schule beauftragte die Erzie-

hungsdirektion 1998 eine Arbeitsgruppe, ein neues Berufsbildungszentrum Biel zu planen, das die Gewerblich-industrielle Berufsschule und die Kantonale Schule für mikrotechnische Berufe vereinigen sollte. Nach zweijähriger Arbeit war es am 1. August 2000 soweit: Das neue Berufsbildungszentrum BBZ Biel-Bienne wurde aus der Taufe gehoben. Am 1. Januar 2001 wurde die Schule eine kantonale Institution.

«Die Stadt wird also nicht mehr ihre wohlwollende ‹Herrschaft› über die Gewerblich-industrielle Berufsschule ausüben.» (Pierre-Yves Moeschler, Schuldirektor Biel/Bienne)

2001 wurde auch das Berufsvorbereitende Schuljahr (BVS) ins BBZ Biel-Bienne integriert. Die Schulleitung beschloss 1998, das zukünftige BBZ Biel-Bienne nach ISO 9001 zertifizieren zu lassen. Als Plattform für diesen Schritt diente ein breit angelegtes Qualitätssicherungsprojekt des Bundesamtes für Technologie (BBT). Mithilfe eines externen Beraters und eines ISO-Projektteams erarbeiteten die Lehrpersonen in verschiedenen Gruppen das Leitbild und die fünf Megaprozesse. Nach zwei Jahren intensiver Arbeit war auch diese Ziel erreicht: Im Dezember 2001 erhielt das BBZ Biel-Bienne sein Zertifikat SQS ISO 9001:2000.

BBZ
Biel-Bienne
CFP

150
Jahre ans
pour l'avenir
für die Zukunft

2017 feiert nun das BBZ Biel-Bienne seinen 150. Geburtstag mit verschiedenen Aktivitäten.

Februar: Taufe der neuen Website BBZ/CFP, schulinterne Aktivitäten wie ausstellen und prämiieren von Unterrichtsprojekten

März, April: Wanderausstellung Klimawerkstatt, kantonaler Berufsbildungstag in Biel, Informations- und Netzwerkanlässe für Berufsbildner

Mai: Kultur und Sportwoche BBZ, Überraschungsanlass (Flashmob)
12. Mai: Offizieller Festakt, Wow-Festival der Talente der Brückenangebote

Juni: Abschlussfeiern

August: Personalausflüge

September, Oktober: Tagung Fachlehrerverband

November: Tag der offenen Tür TFS, Berufswahlwochen, Leistungsschauen CULINARIA und Junior Hair Fashion

Dezember: Kulturveranstaltungen BBZ für Lernende und Mitarbeitende



L'HISTOIRE RÉSUMÉE DES 10^{ÈMES} ANNÉES AUX SOLUTIONS TRANSITOIRES

Pour des jeunes sans solution à la fin de la scolarité obligatoire, le système éducatif suisse peut offrir une issue de secours, ce qui les empêche de se retrouver entre deux chaises. Décrites dans le temps comme «solution intermédiaire», les solutions transitoires représentent actuellement une partie importante de l'offre scolaire cantonale. Il en va de même au CFP Bienne, dans lequel les solutions transitoires avec 530 élèves représentent une division importante.

Les origines des solutions transitoires conduisent en de nombreux endroits aux années 1930. Lors de cette situation de crise, les premières discussions eurent aussi lieu à Bienne visant à créer des solutions transitoires.

Mais cela dure encore jusqu'en 1966, c'est-à-dire 30 ans, jusqu'au moment de la création de l'école de formation féminine. Lors des premières années, l'accent était principalement mis sur les branches d'économie familiale. Sur les 36 leçons hebdomadaires, 23 étaient

réservées à l'économie familiale. Il ne restait que deux leçons pour la langue maternelle et une pour l'instruction civique. A partir de 1970 les priorités ont changé et l'accent a été porté sur une augmentation des branches de culture générale, la baisse de celles consacrées à l'économie familiale et par-dessus tout une préparation au choix professionnel plus intensive. La collaboration avec l'orientation professionnelle a été accentuée. 19 ans après l'ouverture de l'école de formation féminine, celle-ci s'est aussi ouverte aux jeunes hommes et en 1985 elle s'est rebaptisée «Ecole régionale de culture générale de la ville de Bienne».

Seulement peu d'années après la création de l'école, la première classe de perfectionnement (CP) s'est ouverte. C'était la deuxième du canton de Berne. Le nombre de classes a passé dans un laps de temps de dix ans d'une à six classes, ce qui illustre bien la forte poussée de la demande. Vers le milieu des années 1970, avec la création de l'Année pratique, s'ajoute la troisième offre. Lors de la crise économique de cette décennie, le nombre de chômeurs et chômeuses augmente à nouveau de manière massive. La recherche de places d'apprentissage devient si ardue, que les politiciens/ennes locaux exigent la création des Années pratiques à Bienne. Alors qu'il est relativement facile pour des élèves de l'école secondaire de trouver une place d'apprentis-

sage, les élèves de l'école primaire ont, à la différence de ce qui se passe lors des périodes de haute conjoncture, de grandes difficultés à trouver une solution professionnelle. La conséquence de cette situation fut l'ouverture au 1976 à Bienne de la première Année pratique.

Les trois institutions, qui représentent la base des APP actuelles, ont toujours été bilingues. Dans son ensemble, les trois écoles couvraient les solutions transitoires actuelles. L'Année pratique pour la partie plus artisanale, l'ERCG et les CP pour la culture générale et la partie théorique. Elles travaillaient jusqu'au début du nouveau siècle comme institutions indépendantes et n'avaient que des contacts informels.

En se basant sur les difficultés organisationnelles et la grande hétérogénéité entre les Solutions transitoires dans le canton de Berne, la Direction de l'instruction publique décide dans les années 1990 de réorganiser les 10^{èmes} années facultatives.

Dès l'année scolaire 2001/2002, les anciennes 10^{èmes} années scolaires sont réorganisées en Année scolaire de préparation professionnelle et cantonalisées. L'Ecole régionale de culture générale de la ville de Bienne, les classes de perfectionnement, l'année pratique ont à partir de 2001 fusionné avec le CFP Bienne.



*Ecole d'horlogerie
(à gauche),
environ 1905*

CERCLES ET PLANÈTES

L'École d'horlogerie s'enorgueillit d'une longue histoire. La forte demande de main-d'œuvre spécialisée pour la branche de l'horlogerie a mené, au début des années 1870, à la création de l'École d'horlogerie rendue possible par le soutien de quelques industriels biennois. L'établissement est officiellement reconnu en novembre 1872. Les 145 années qui ont suivi démontrent le lien étroit qui l'unit avec l'histoire de l'horlogerie: sans cesse l'école a dû s'adapter à la demande de l'industrie. Durant les premières années, l'École d'horlogerie était plutôt axée sur la formation d'horlogers hautement qualifiés et de chefs d'ateliers. Mais dès 1880, l'école réagit aux nouveaux besoins de l'industrie et crée des cours de réglage de deux à trois semaines. La réorientation sur les professions microtechniques en particulier dans les années 1880 aura une grande importance pour le devenir de l'école, car ce changement va servir de base à la création du Tech-

nicum. Au cours de la première moitié du 20^e siècle, l'école continue de s'adapter aux développements techniques. Des domaines d'enseignement jadis essentiels sont supprimés et remplacés par de nouvelles disciplines.

Comme dans les années 1960 et 1970 la demande de places de formation dans la branche de l'horlogerie diminue, l'accent va être mis de plus en plus sur la microtechnique. Tandis que le Technicum devient l'École d'ingénieurs, l'École d'horlogerie fait place à l'École cantonale des métiers microtechniques. En 2000, celle-ci est intégrée en tant que division dans le nouveau Centre de formation professionnelle Biel-Bienne (CFP) et depuis lors elle peut tirer un meilleur profit de l'interdisciplinarité de l'établissement. Dans les locaux du Lycée Technique à la Rue de la Gabelle, on tient compte aujourd'hui également des besoins de l'industrie et on y enseigne très différemment qu'il y a 145 ans. Une comparaison de l'enseignement d'alors avec les pratiques actuelles révèle un grand nombre de changements dans la technologie, dans l'industrie, mais aussi dans les approches didactiques et pédagogiques (cf. interview avec les enseignants Guillaume Mamie et Peter Schmid).

Le rapport de l'école indique entre autres quelles sont les disciplines enseignées. Ainsi, par exemple, le directeur de l'époque dispensait chaque semaine un cours de dessin de quatre heures, qui exerçait le dessin à mains levées «selon les principes de la perspectives

Atelier Horloger-
Rhabilleur,
environ 1965



dans la représentation d'outils, de composantes de machines et de machines entières». En dessin technique par contre, c'est la représentation d'échappements ou de l'organe réglant qui était le sujet principal.

Il est intéressant de noter qu'une part relativement importante de l'enseignement donné à l'école d'horlogerie de l'époque se déroulait en deux langues. Les disciplines enseignées par le directeur étaient tenues en français, alors que les leçons de Monsieur Hutter étaient données en allemand. Seule la comptabilité était proposée parallèlement en deux cours séparés, en allemand et en français. Dans le rapport annuel de 1878, l'école se dit positivement surprise par les rapides progrès des élèves, dont beaucoup avaient commencé sans connaissances d'une deuxième langue. Le bilinguisme, marque de la région biennoise, jouait déjà un rôle important à la fin du 19e siècle. L'enseignement de la théorie et de la mécanique prenait en considération tous les domaines de l'art horloger: la force du mouvement des

montres de poche et des horloges murales, le centre de la force de gravité ou l'inertie de la masse pour le balancier-spirale. D'autres branches enseignées étaient la physique, la chimie, l'algèbre, la trigonométrie et la comptabilité. De notre point de vue moderne, nous trouvons curieuse la discipline de la cosmographie, où l'on étudiait les «coordonnées célestes», la mesure du temps, la lune, les lois de Kepler, les planètes et les calendriers.

À côté des examens techniques et pratiques, il y avait aussi des épreuves théoriques. Les cinq meilleurs élèves de l'année se voyaient décerner un prix, mais seuls le recevaient effectivement ceux qui à côté des points obtenus avaient le moins souvent des retards aux cours. Le succès de l'industrie horlogère suisse est-il à verser au mérite de ce concours? En tout cas, Charles-Emile Tissot a trouvé les mots justes pour «encourager les élèves à travailler sans relâche afin que notre belle industrie puisse toujours conserver sa supériorité sur la concurrence étrangère.»

— Gewerbliche Fortbildungsschule Biel. —

— Sommer" Semester 1902. —

— Statistik. —

<u>Letzt absolvierte Schule.</u>			<u>— Geburtsjahr. —</u>								
			1887	1886	1885	1884	1883	1882	1881	1880	1879.
Primarschule.	57	76%.	5.	15.	28.	19.	3.	2.	1.	1.	1.
Höhere Anstalten.	18	24%.	6.56.	20%	37.33	25½	4%	2½%	1½%	1½%	1½%
			<u>— Absolvierte Semester. —</u>								
<u>Berufe.</u>			1.	2.	3.	4.	5.	6.	0.		
			Semester	"	Semester	"	Semester	"			
Schweizer			35.	16.	10.	7.	5.	3.	27.		
Mechaniker			8.	21½%	25½%	9½%	6½%	1½%	36%.		
Schmied			1.								
Ciseleur			1.								
			<u>— Besuch der verschiedenen Fächer —</u>								

Statistiken sprechen eine eigene Sprache. Die Auseinandersetzung mit dem Zahlenmaterial des Bundes, des Kantons und jenem der «Gewerbeschule» ist spannend und aufschlussreich – nicht nur für Insider.

Les statistiques parlent d'elles-mêmes. Se pencher sur les chiffres de la Confédération, du canton et de l'école des métiers est captivant et instructif, et pas uniquement pour les insider.

DAS BBZ BIEL-BIENNE UND DIE STATISTIK

Bürstenmacher,
Flugzeugschreiner,
Glätterinnen und
Bäcker sassen in der
gleichen Klasse.

um 1900

Wie viele Lernende aus welchen Berufen wurden in den vergangenen 150 Jahren in «unserer» Berufsfachschule ausgebildet?

Mithilfe der Statistiken in den Jahresberichten nähern wir uns der Antwort. Beeindruckend ist die Zahl von 319 Berufsbezeichnungen, die am Schluss in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt sind. Sofort gilt es die Zahl zu relativieren. In den Anfängen der theoretischen Berufsbildung standen nur Zeichnen, Mathematik und Deutsch oder Französisch auf dem Stundenplan. Zudem war der Schulbesuch freiwillig und die Lernenden konnten wählen, welche Fächer sie besuchen wollten. Es verwundert also nicht, wenn Bürstenmacher, Flugzeugschreiner und Bäcker in der gleichen Klasse sassen.

Die Berufsbezeichnungen wurden zuerst von den Gewerbetreibenden bestimmt, danach vom Kanton. Der Bund erliess erst 1930 verbindliche Vorschriften. So finden wir verschiedene Bezeichnungen für den gleichen Beruf: Autospengler/Karosseriespengler, Eisenbauzeichner/Stahlbauzeichner und Ofenkachelformer/Ofenkachelkeramiker.

Mit den neuen Verordnungen änderten auch die Bezeichnungen der Berufe. Aus dem

Automechaniker wurde beispielsweise der Automobil-Mechatroniker und verschiedene Berufe wurden sogar in einem zusammengefasst, wie das Beispiel des Polymechniklers zeigt.

VERGLEICH DER TOP10

Die Statistiken machen auch deutlich, wie sehr sich der «Kundenkreis» des BBZ Biel-Bienne verändert hat. Ursachen dafür sind unter anderem im Wandel der Wirtschaft in der Region Biel-Seeland und in verschiedenen Reorganisationen der Berufsbildung im Kanton Bern zu suchen.

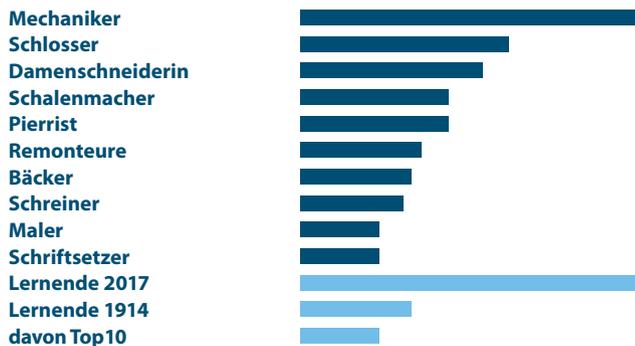
Die folgenden Grafiken verdeutlichen die Veränderungen. Sie zeigen die zehn Berufe mit den meisten Lernenden – die Top10. Dargestellt werden auch die Veränderungen der Anzahl Lernenden und deren Anteil an den Top10.

Damit die Grafiken verglichen werden können, wird der Beruf mit den meisten Lernenden mit 100% gleichgesetzt, die übrigen in prozentualen Verhältnissen abgebildet. Ähnliches gilt für den Vergleich der Zahl der Lernenden.

Top10

1914

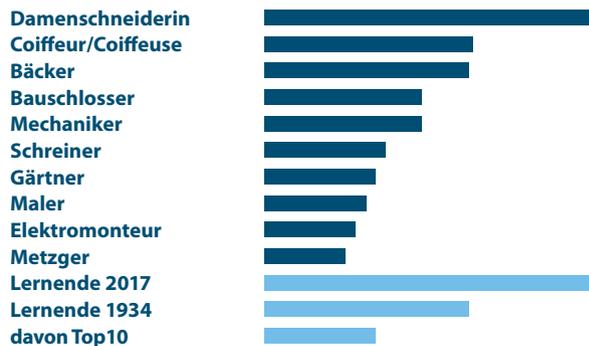
Im Jahr 1914 wurden zum ersten Mal in der Gewerbeschule Biel die Lernenden und ihre Berufe systematisch erfasst.



Top10

1934

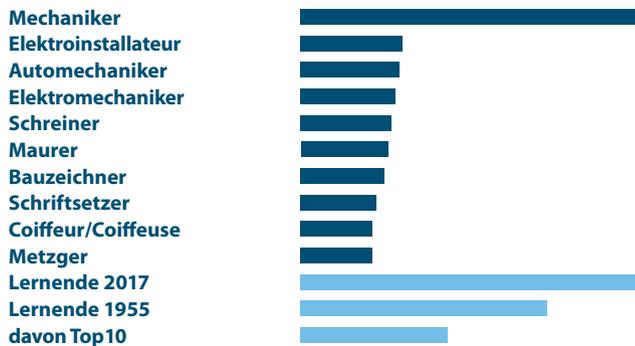
1934 wird der nächste Blick auf die Top10 geworfen; ein Jahr, nachdem die Verordnung zum Bundesgesetz über die Berufsbildung von 1930 in Kraft ist.



Top10

1955

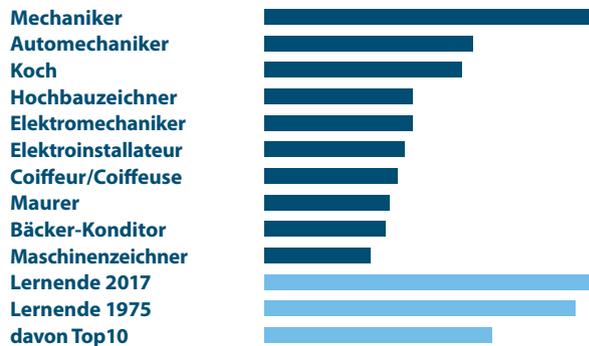
Nach dem Zweiten Weltkrieg und dem Ende der Rationierung der letzten Güter 1948 hat sich die Wirtschaft in der Schweiz deutlich erholt.



Top10

1975

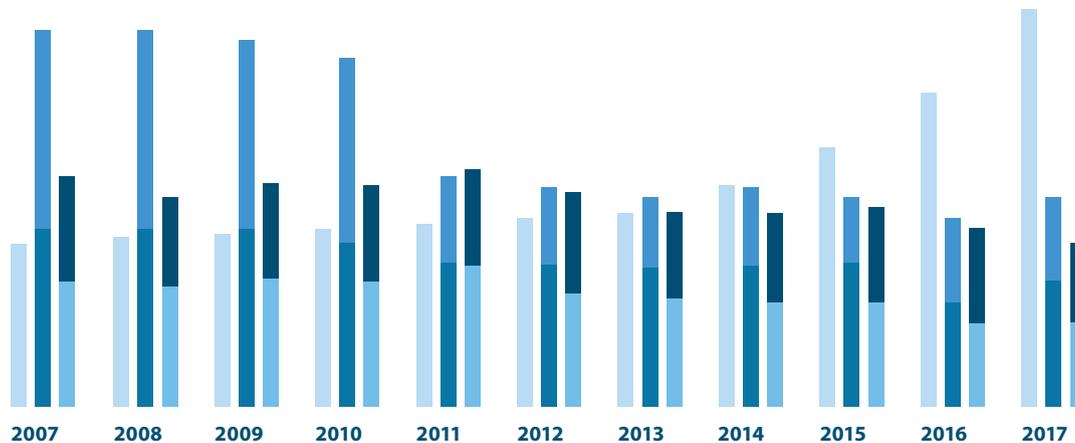
1973 brach die erste Ölkrise aus, welche die Wirtschaft wesentlich beeinflusste. In Erinnerung sind die autofreien Sonntage, aber auch die Auseinandersetzung der Betriebe mit den erhöhten Gestehungskosten.



Man kann sich auch die Frage stellen, wie viele Augenpaare die Lehrpersonen mucksmäuschenstill und erwartungsvoll angeblickt und sich auf den Unterricht gefreut haben: 138 370 Augenpaare (Summe aller Lernenden zwischen 1914 und 2016). Spannend ist auch die Frage, wie oft Schülerinnen und Schüler pflichtbewusst vor Unterrichtsbeginn das Unterrichtsmaterial und Schreibzeug griffbereit vor sich hinlegten, um in der kommenden Lektion ungestört ihren Wissensdurst löschen zu können: 28 031 769-mal (Summe

aller Lernenden \times 8,33 Lektionen pro Woche [statistischer Mittelwert] \times 0,64 [statistischer Doppellektionenfaktor] \times 38 Schulwochen).

Wie schon Franz Steinkühler (deutscher Gewerkschaftsfunktionär) bemerkte, ist das mit den Statistiken so eine Sache: *«Ich denke bei ‹Statistik› an den Jäger, der bei einem Hasen das erste Mal knapp links daneben schießt, und beim zweiten Mal knapp rechts vorbei. Im statistischen Durchschnitt gäbe es einen toten Hasen.»*



VERGLEICH DER BIG FIVE

Eine seriös recherchierte Statistik bildet den Abschluss. Verglichen und grafisch umgesetzt wurden die Zahlen der Lernenden der Big Five im BBZ Biel-Bienne während der letzten zehn Jahre.



LISTE DER BERUFSBEZEICHNUNGEN LISTE DES PROFESSIONS

A

Acheveur échappement ancre
Acheveurs ancre
Adoucisseur-décorateur
Aide monteur en télécommunication
Akkordeonlehrerin
Assistant-e en maintenance
d'automobiles AFP
Assortimentsmacher
Ausstopfer (Präparator,
Konservator)
Auto- und Wagenlackierer
Autoelektriker
Autogenschweisser
Automaler
Automatikmonteur/in EFZ
Automechaniker
Automobil-Assistent/in EBA
Automobil-Fachmann/-frau EFZ
Automobil-Mechatroniker/in EFZ
Automonteur
Autosattler
Autoschmied
Autoservicemann
Autospengler
Autowagner

B

Bäcker-Konditor-Confiseurin EBA
Bäcker-Konditor-Confiseurin EFZ
(Fachrichtung Bäcker-Konditor)
Bäcker-Konditor-Confiseurin EFZ
(Fachrichtung Konditor-Confiseur)
Balanciermacher
Bauschlosser
Bereiter
Bijoutier

Blasinstrumentenreparateur
Blech-Blasinstrumentenmacher
Blumenbinder/in
Bodenleger
Bohrwerkdreher
Bootbauer
Boulangier-Pâtissier-Confiseur
(Orientation confiseur-pâtissier)
Brunisseuses
Buchbinder
Buchdrucker
Buchdruck-Maschinenmeister
Büchsenmacher
Bürstenmacher

C

Chemiereiniger/in
Chemigraf (Klischeeätzer)
Chimigraveurs
Coiffeur/Coiffeuse CFC
Constructeur CFC
Coup. de balanciers
Coutelier
Cuisinier/ère CFC

D

Dachdecker
Damenschneiderin
Déalqueur/euse
Déalqueur sur cadrans
Décolleteur
Dekorateur
Dekorationsgestalter
Dessinateur de boîtes de montres
Dessinateur en microtechnique CFC
Diamantschleifer/in
Diamantwerkzeugmacher

Doreur (Vergolder)
Drechsler
Dreher
Drogist

E

Edelmetallprobierer
Einleger
Eisenbauzeichner
Eisenhobler und Fräser
Elektroinstallateur/in EFZ
Elektromonteur
Elektroinstallationszeichner
Elektromechaniker
Elektroniker/in EFZ
Elektronikmonteur
Elektropraktiker
Elektrowickler
Emailleur
Emailleur-Lignier
Email-Schriftenmaler
Employé/e en cuisine AFP
Etampfenmacher
Etuismacher (Etui, Koffer usw.)

F

Fahr- und Motorradmechaniker
Fahrradmechaniker
Fahrradschlosser
Faiseurs d'assortiments
Faiseurs de balanciers
Faiseurs de cadrans
Faiseurs de pignons
Faiseurs de ressort
Färber
Fедermacher
Feinmechaniker

Feinschleifer
Finisseure
Flugzeugmechaniker
Flugzeugschreiner
Forgeron
Former und Drücker
Former und Giesser
Fotograph
Fotogaveur
Fotolitograf
Fourreur fr (Kürschner)
Fräser und Hobler

G

Galvaniseur
Gärtner
Gärtnerin
Giesser
Giletmacherin
Gipser und Maler
Glasschleifer
Glätterin
Goldschmied
Grabsteinhauer
Grafiker
Grafischer Zeichner
Graphiste
Graveur
Graveur sur acier
Grossapparateschlosser
Guillocheur
Gürtler

H

Hafner
Handweberin
Hauswirtschaftliche Angestellte

Heizungsmonteur
Heizungstechniker
Heizungszeichner
Hochbauzeichner/In EFZ
Holzbildhauer
Horloger complet
Horloger/ère CFC
Horloger/ère-praticien/enne CFC
Hufschmied

I
Industrie-Diamanten-Werkzeug-
macher
Industriespengler
Industrie-Uhrmacher
Informatiker
Installateur
Installationszeichner
Instrumentenmacher
Instrumentenoptiker

K
Kaminfeger
Karosserie-Sattler
Karosserie-Schlosser
Karosserie-Spengler
Karosserie-Wagner
Karosserieschmied
Kartonagen-Zuschneider
Kesselschmied
Klaviermacher
Klavierreparateur und -stimmer
Kleiderbüglerin
Kleiderfärber
Kleingerätemonteur

Kleinstückmacherin
Klischeebearbeitung
Klischee-Fotograf
Koch/Köchin EFZ
Konstrukteur EFZ
Konstruktionsschlosser
Korbmacher
Küchenangestellte/r EBA
Küfer
Kunststeinmacher und -hauer
Kunstgewerblerin
Kunststeinhauer
Kunststeinmacher
Kunststoffapparatebauer
Kunststopferin
Kupferschmied
Kürschner/in

L
Laborant/ in
Ladentochter
Linierer
Lithograf
Lithografie Maschinenmeister
Lithografzeichner
Luthier (Geigenbauer)

M
Maler/in EFZ
Maschinenmeister
Maschinenschlosser
Maschinenzeichner
Maurer/in EFZ
Mécanicien/ne en maint.
d'automobiles CFC

Mécatronicien d'automobiles CFC
Mechaniker
Mechanikpraktiker EBA
Médiamaticien/ne CFP
Mediamatiker/in EFZ
Messerschmied
Metallbauer EFZ
Metallbauschlosser
Metallbauzeichner
Metalldrücker
Metallschlosser
Metzger
Micromécanicien CFC
Mikromechaniker EFZ
Mikrozeichner EFZ
Möbelschreiner
Modellschreiner
Modistin
Montage-Elektriker EFZ
Monteur de boîtes
Monteur en Auto
Mosikleger
Motorbootmechaniker
Müller
Musikinstrumentenmacher

N
Nettoyeur à sec
Nickeleur/Nickeleuse

O
Ofenkachelformer
Ofenkachelkeramiker
Offset Maschinenmeister
Offsetdrucker

Opérateur en horlogerie AFP
Optiker/in EFZ
Orthopédie-Mechaniker
Orthopädist
Orthopédiste

P
Parkettleger
Parqueteur
Pelznäherin
Pferdepfleger
Fotolaborantin
Fotoretoucheuse
Pierrist/in
Pignonsmacher
Pivoteur
Plattenleger
Polisseur/seuse
Polymécanicien CFC
Polymechaniker EFZ
Portfeuille (Leder- und Textil-
verarbeitung)
Poseurs de cadrans
Produktionsmechaniker EFZ

R
Radioelektriker
Radiomonteur
Raquettier
Régleuses
Reiseartikelsattler
Reklamezeichner
Remonteur
Remonteuse de rouages
Réparateur machines à écrire

Reproduktionsphotograph
Restaurationsfachmann/-frau EFZ

S

Säger
Sanitärgürtler
Sanitärinstallateur
Sattler
Sattler-Tapezierer
Schalendreher
Schalenmacher
Schaltanlagenmonteur
Schaufenster-Dekorateur
Schiffbauer
Schleifer
Schleifer-Polierer
Schlosser
Schmied
Schneider
Schreibmaschinenmechaniker
Schreiner
Schriftenmaler
Schriftsetzer
Schuhmacher
Scieur
Sculpteur sur pierre
Seiler
Sertisseur/euses
Silberschmied
Spengler
Staffiererin
Stahlbauzeichner
Stahlgraveure
Stationslehrling
Stein- und Offsetdrucker
Steinbildhauer

Steinhauer
Stereotypeur
Stickerin

T

Tapezierer/in
Tapezierer-Dekorateur
Tapezierernäherin
Telefonmonteur
Tischler
Tourneure

U

Uhrenarbeiter/in EBA
Uhrmacher
Uhrmacher-Mikroelektroniker
Uhrmacherin-Rhabilleuse
Uhrmacher-Rhabilleur

V

Velomechaniker
Ventilationsspengler
Ventilationszeichner
Vergolder

W

Wagenlackierer
Wagner
Waldarbeiter
Weissnäherin
Werkzeugmacher
Wickler

Z

Zähler-Mechaniker
Zahntechniker/in
Zeichner (grafisches Gewerbe)
Zeichner-Geometer
Zeichner-Lithograf
Zeichner-Retoucheur
Zementer
Zementer und Kunststeinhauer
Zimmermann
Zoologischer Präparator





44 Jahre leiteten Lehrpersonen der Volksschule und des Progymnasiums die Schule. 1911 wurde der erste hauptamtliche Direktor gewählt und in den folgenden 106 Jahren standen sieben Männer am Ruder.

Les enseignant-e-s de l'école obligatoire et du progymnase ont dirigé l'école pendant 44 ans. Le premier directeur à plein temps a été nommé en 1911, et sept capitaines ont continué à tenir la barre pendant les 106 années suivantes.

LES HOMMES À LA BARRE

Depuis 1911, sept directeurs à plein temps ont veillé à ce que le CFP Biel-Bienne maintienne le cap, même à travers les turbulences.

DE 1867 À 1911: L'ÉCOLE EST PLACÉE SOUS LA RESPONSABILITÉ D'INSPECTEURS

1867–1875: N. Marti, enseignant

1876–1895: membres de la commission scolaire à tour de rôle

1895–1901: B. Schwab, enseignant de dessin

1901–1911: Gottlieb Christen, progymnase Bienne

Jusqu'en 1911, des inspecteurs étaient responsables de l'organisation de l'école de perfectionnement pour artisans.

De 1867 à 1875, un M. «N. Marti, enseignant» a exercé la surveillance de l'école. Après lui, des membres de la commission scolaire se sont relayés pendant 19 ans.

L'année 1895 a marqué le tournant. La commission scolaire s'est rendu compte que le changement permanent était préjudiciable à la qualité et a mis en place, en nommant B. Schwab, un «organe central pour l'adminis-

tration et la répartition méthodique des élèves et des classes». M. Schwab a démissionné en 1901.

Gottlieb Christen, enseignant au progymnase et à l'école de perfectionnement pour artisans, a été nommé inspecteur en 1901 et a été en charge de l'école jusqu'en 1911.

Au début, le contrôle de l'école était du seul ressort de la commission scolaire. La situation a changé en 1884 lorsque la Confédération a décidé d'apporter un soutien financier aux établissements de formation professionnelle. Des inspecteurs fédéraux ont visité l'école et établi un compte-rendu. La décision de la Confédération de continuer à subventionner l'école les années d'après dépendait de la recommandation de l'inspecteur.

DÈS 1911, DES CAPITAINES PRIRENT LE GOUVERNAIL DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE DE BIENNE

«Ecole professionnelle»: pas si facile de trouver le bon terme pour désigner cette école, qui s'est appelée tour à tour «école artisanale», «école professionnelle de Bienne», «école pro-

Les hommes à la barre

1911–1930

Albert Weisshaupt

1930–1964

Werner Hilty

1964–1966

Rolf Heuer

1966–1977

Ernst Geiger

1978–1996

Jean-Pierre Baumer

1996–2014

André Zürcher

dès 2014

Beat Aeschbacher

fessionnelle des arts et métiers de Bienne» puis enfin «Centre de formation professionnelle CFP Biel-Bienne».



*Albert Weisshaupt,
1911–1930,
19 ans*

Albert Weisshaupt fut le 1^{er} directeur nommé à plein temps. Le rapport de l'inspecteur fédéral indique que: «Il incombe notamment au directeur de contrôler les absences, la fréquentation de l'école chaque jour, de gérer le registre des élèves. Il n'est pas tenu d'enseigner.»

Un an plus tard, le même expert écrivait: «Depuis que l'établissement a un directeur propre qui se consacre entièrement à son organisation et à sa gestion, l'ordre règne. Dès la première leçon du semestre, tout fonctionne. [...] La discipline s'est nettement améliorée, les absences ont fortement baissé.»

Albert Weisshaupt a beaucoup contribué au développement de l'école professionnelle de Bienne. Il a démissionné en 1930 pour raisons de santé et est décédé quelques mois plus tard des suites de sa maladie.



*Werner Hilty,
1930–1964,
34 ans*

M. Hilty a dirigé l'école pendant des temps agités. La première loi fédérale sur la formation professionnelle fut édictée au moment de son entrée en fonction; l'ordonnance cependant n'a suivi qu'en 1933. L'école a dû être restructurée afin de pouvoir organiser des classes propres à une profession. La répartition des élèves se faisait désormais selon le principe du lieu d'apprentissage – un avantage pour l'école professionnelle dans la ville industrielle de Bienne.

Toutefois, cette augmentation du nombre d'élèves a renforcé le prochain problème de

M. Hilty, à savoir le manque permanent de salles de classe. Cette problématique est abordée dans le chapitre suivant. Grâce à son inlassable engagement, il a pu finalement être le premier directeur à emménager dans l'école.

Par ailleurs, la crise économique mondiale et la Seconde Guerre mondiale ont également laissé des traces dans la gestion de l'école.

Lors de son départ en 1964, un intervenant a déclaré: «Le directeur d'une école professionnelle bilingue doit faire preuve d'efficacité, de tact, de calme et de compréhension», conditions que Werner Hilty remplissait largement.»



*Rolf Heuer,
1964–1966,
deux ans*

Rolf Heuer, enseignant à titre principal des branches commerciales dans une école privée et plus tard secrétaire des finances de la ville de Bienne, fut nommé nouveau directeur en 1964. Avec lui, l'école obtint un nouveau directeur expérimenté en matière scolaire et administrative.

Rolf Heuer a dû quitter son poste pour des raisons de santé après seulement deux ans.



*Ernst «Aschi»
Geiger,
1966–1977,
11 ans*

Ernst Geiger devint enseignant des branches de culture générale en 1950 et fut nommé directeur en 1966. Le développement du bilinguisme à l'école lui tenait beaucoup à cœur.

Grâce à son activité politique au sein du Conseil de ville et du Conseil municipal de Bienne, il a su resserrer les liens entre l'école et le tissu artisanal et industriel.

Le site de la Rue du Wasen témoigne de son grand engagement: Ernst Geiger a en effet

lutté avec succès pour la construction de nouveaux bâtiments scolaires.

Il est décédé le 11 décembre 1977 en cours de mandat. Le vice-directeur François Morgenthaler a dirigé l'école ad interim jusqu'en août 1978.



Jean-Pierre
Baumer,
1978–1996,
18 ans

En 1962, **Jean-Pierre Baumer** devint enseignant à titre principal et dispensa les mathématiques, la chimie et la culture générale à l'école professionnelle de Bienne. Il fut nommé directeur de l'école en 1978.

Jean-Pierre Baumer agissait selon le principe suivant: «Agir d'abord, demander ensuite». Il devait probablement le succès de cette technique à son bon réseau dans les milieux politiques et économiques. Trois grands événements sont liés à l'ère Baumer:

Les ordinateurs furent introduits à l'école professionnelle en 1980. L'école professionnelle de Bienne fut une des premières écoles à être équipée dans toute la Suisse.

Au début des années 90, l'école professionnelle de Bienne a ouvert sa première classe de maturité professionnelle. L'école fut ainsi parmi les premières à emprunter la voie vers l'école de maturité professionnelle.

Jean-Pierre Baumer a également participé à la révision de la loi fédérale sur la formation professionnelle. Il accordait de l'importance à une délimitation claire entre formation élémentaire, apprentissage et école de maturité professionnelle.

Louis XIV aurait déclaré «l'État c'est moi»; pour Jean-Pierre Baumer on pourrait dire «l'école c'est moi!». Il est parti à la retraite en 1996.



André Zürcher,
1996–2014,
18 ans

André Zürcher, enseignant principal à l'école des arts et métiers, fut nommé directeur en 1996. Il respirait le calme, était pragmatique, humain et toujours là lorsqu'on avait besoin de lui. Une caractéristique essentielle pour les problèmes qu'il devait résoudre.

En 1998, le canton ordonna la fusion entre l'école cantonale des métiers microtechniques de Bienne (ECMB) et l'école professionnelle des arts et métiers (EPAM). Une lutte face à de nombreux obstacles avant que l'ECMB ne perde son autonomie. À peine le processus fut-il achevé en 2000 qu'il fut décidé d'intégrer l'année scolaire de préparation professionnelle au sein de la nouvelle structure.

En parallèle à ces fusions, un système de management de la qualité fut développé et obtint la certification ISO en 2001.

Le calme ne revint pas. En raison des mesures cantonales d'économie, des centres de compétences furent supprimés. En raison de sa situation géographique, le CFP Biel-Bienne avait de mauvaises cartes: de nombreuses professions disparurent, ce qui ne fut pas sans conséquence pour les enseignant-e-s. Et pour André Zürcher, une des phases les plus difficiles de son mandat.

2011 aurait pu être une année de joie, étant donné que le Lycée technique a pu intégrer de nouveaux locaux, mais un cancer fut diagnostiqué chez André Zürcher. Ce dernier est tout de même resté directeur jusqu'à sa retraite en 2014. Il est décédé quelques mois plus tard.

DIKTATUR AN DER GEWERBESCHULE BIEL?

Direktor Ernst Geiger bat die Schülerinnen und Schüler mit einem Anschlag, ihr Erscheinungsbild der Bedeutung einer Abschlussfeier anzupassen – nach seinem Verständnis hiess das ordentlich frisiert und Rocksäume auf Höhe der Knie. Welchen neudeutsch formulierten gesamtschweizerischen Shitstorm er damit auslöste, war wohl niemandem bewusst. Lesen Sie selbst!

Provokation und «Provo»-Aktion Biels Biedermänner sind entrüstet über lange Haare und kurze Röcke

Tages-Anzeiger, 23. März 1968

Biel, 22. März. Lange Haare und Mini-Jupes werden, wie schon gemeldet (TA vom Freitag), seit einigen Tagen an der Bieler Gewerbeschule heftig diskutiert. Die Schüler beantworteten ein «Kleidermandat» von Direktor Ernst Geiger mit einem Flugblatt, das dem Direktor – wohl nicht ganz im Ernst – mit einem Artikel aus dem Schweizerischen Strafgesetzbuch droht: «Wer jemanden durch schwere Drohung in Schrecken oder Angst versetzt wird, auf Antrag, mit Gefängnis oder Busse bestraft.» In Angst und Schrecken versetzt wurden die unterzeichnenden «fortschrittlichen Gewerbeschüler» offenbar durch eine Bekanntmachung des Gewerbeschuldirektors zur bevorstehenden Schulschlussfeier.

Direktor Geiger ist als Vertreter der Bauern-, Gewerbe- und Bürgerpartei nebenamtliches Mitglied der Bieler Stadtregierung (der

Bieler Gemeinderat besteht aus fünf hauptamtlichen und vier nebenamtlichen Mitgliedern). Am Schwarzen Brett hatte er vor der Schlussfeier Folgendes bekannt gegeben: «Auch dieser Schlussakt soll würdig ausklingen und für die Ausbildung der werktätigen Jugend werben, was mich veranlasst, euch aufzufordern pünktlich und anständig gekleidet zu erscheinen, was für die Mehrzahl von euch selbstverständlich ist. Burschen mit Haartrachten, wie sie Töchter tragen, sind an der Feier nicht erwünscht, aber auch eine übertrieben kurze Rocklänge bei den Töchtern sollte unterbleiben». Einigen langhaarigen Maurerlehrlingen gegenüber verdeutlichte der gestrenge Herr Direktor den Wunsch nach einem Besuch beim Coiffeur ausserdem noch mündlich.

Flugs vervielfältigten die Schüler ein Flugblatt, das sie an die 1600 Kameraden der Gewerbeschule verteilten. Darin protestierten sie «gegen die Drohungen von BGB-Geiger, Gewerbeschuldirektor der Stadt Biel, alle Mini-Jupe tragenden und alle langhaarigen Gewerbeschüler ab nächsten Semesters von der Gewerbeschule zu verjagen». Und die Schüler kommentierten: «Solche Machenschaften erinnern uns an die vor geraumer Zeit von der griechischen Militärdiktatur erlassenen Verbote von Mini-Jupes und langen Haaren.»

Die Bieler Lokalzeitung «Bieler Tagblatt» reagierte mit übertriebener Schärfe auf das wohl nicht allzu ernst gemeinte Flugblatt: Sie

attackierte die «Strubelköpfe» und «Löwenmähnigen», bezeichnete sie als arbeitsscheue Elemente und redete mit Verallgemeinerungen und Gemeinplätzen am Problem vorbei. Die «Provos» unter den Bieler Gewerbeschülern dürften damit einen Zweck ihrer Aktion erreicht haben: Viele Biedermänner haben sich ihretwegen wieder einmal geärgert.

Gewerbeschuldirektor Geiger hat angekündigt, dass er mit den Flugblattverfassern und ihren Lehrmeistern «zusitzen» und die Angelegenheit besprechen will. Vor allem will er auch darauf aufmerksam machen, dass lange Haare in vielen Berufen gegen die Sicherheitsbestimmungen der Suva verstossen.

Lange Haare und kurzer Verstand

Basler Nachrichten, 21. März 1968

rf. Zu einem Sturm im Wasserglas führte der Aufruf des Direktors der Bieler Gewerbeschule an seine 1600 Schülerinnen und Schüler, bei den Lehrabschlussfeiern anständig gekleidet und pünktlich zu erscheinen. Jünglinge mit Haartrachten wie sie die Töchter tragen und Töchter mit übertrieben kurzem Mini-Jupe seien an den Schlussfeiern nicht erwünscht. Der Wunsch nach kürzeren Haaren richtete sich insbesondere an einige Maurerlehrlinge, denen der Gewerbeschuldirektor seine Anliegen auch mündlich kundtat.

Dies führte bei den Betroffenen zu einer heftigen Reaktion. In einem Flugblatt verglichen sie den Direktor – es handelt sich um den

nichtständigen Bieler Gemeinderat und Vertreter der Bürgerpartei, Ernst Geiger – mit der griechischen Militärdiktatur: «Stimmt es, dass die verantwortlichen Behörden die Kredite für ein neues Gewerbeschulhaus verweigern wollen (so Direktor Ernst Geiger), wenn sich die Gewerbeschüler den konservativen Befehlen Direktor Geigers nicht fügen? Solche Machenschaften erinnern uns an die vor geraumer Zeit von der griechischen Militärdiktatur erlassenen Verbote von Mini-Jupes und langen Haaren.» Die mit scharfem Geschütz aufzufahrenden Gewerbeschüler drohten schliesslich, Artikel 180 des Schweizerischen Strafgesetzbuches einzusetzen, der bestimmt, dass jemand mit Gefängnis oder Busse bestraft wird wenn er andere durch schwere Drohung in Schrecken und Angst versetzt

Wo wirklich gedroht wurde und weshalb sich die Gewerbeschüler in «Angst und Schrecken» versetzt fühlen, ist allerdings äusserst unklar. Die Bieler Bevölkerung amüsiert sich jedenfalls ob der für angehende Berufsleute doch etwas unreifen Reaktion. Die Schuldirektion hingegen will sich im nächsten Semester mit der Angelegenheit näher befassen und mit Lehrmeistern und Lehrlingen das Thema «Haartracht» behandeln: Lange Haare sollen aus Sicherheitsgründen gegen die Suva-Vorschriften verstossen.

BEAT AESCHBACHER, DIREKTOR SEIT 2014



*Beat Aeschbacher
Direktor des BBZ Biel-Bienne*

**Am 9. Dezember 2013 flatterte folgende Meldung
in die Redaktionen der regionalen Zeitungen:
Erziehungsdirektion, 9. Dezember 2013 – Medienmitteilung**

Beat Aeschbacher wird neuer Direktor des Berufsbildungszentrums Biel-Bienne (BBZ/CFP). Er wurde auf Antrag des Schulrats des BBZ vom Mittelschul- und Berufsbildungsamt gewählt. Beat Aeschbacher tritt auf 1. August 2014 die Nachfolge von André Zürcher an, der in den Ruhestand tritt. Als heutiger Abteilungsvorsteher «Berufliche Grundbildung» und Mitglied der Schulleitung verfügt er über ausgewiesene Führungserfahrung und profunde Kenntnis der Berufsbildung sowie des wirtschaftlichen Umfeldes der Schule. Der 57-jährige Beat Aeschbacher ist in der Region Biel aufgewachsen. Er weist eine typische Karriere nach dualer Lehre auf. Als

Bäcker/Konditor mit Meisterprüfung führte er den elterlichen Betrieb und hatte bald ein Teilpensum als Berufsschullehrer am BBZ Biel-Bienne. Aus Freude und Faszination wurde die Lehrtätigkeit zum Hauptberuf. Nach der Ausbildung zum Berufsschullehrer berufskundlicher Richtung folgten viele Weiterbildungen, unter anderem in Controlling- und Qualitätsmanagement. Er verfügt über das Diplom in Leitung von Institutionen der Berufsbildung des Eidgenössischen Hochschulinstituts für Berufsbildung. Beat Aeschbacher ist verheiratet, Vater von drei erwachsenen Kindern und wohnt in Pieterlen.

«Freude und Faszination an der Lehrtätigkeit veranlassten mich zum Berufswechsel.»

BEAT AESCHBACHER STEHT REDE UND ANTWORT

Wir stellten Beat Aeschbacher im Januar 2017 acht ketzerische Fragen.

Frage 1: Im Artikel «Horizonte am Handgelenk» im Bieler Tagblatt stellen Sie fest: «Die Zeit ist mir zu wichtig, als damit zu spielen.» Das Führen einer derart komplexen Schule wie das BBZ Biel-Bienne kostet Zeit – viel Zeit. Kommen Familie und Freizeit trotzdem auf ihre Rechnung?

— Zurzeit stimmt die Balance zwischen Arbeitszeit und Zeit für Familie und Erholung. Bei meiner Bewerbung für den Direktorenposten des BBZ Biel-Bienne war mir und meiner Frau bewusst, dass ich mich auf einen sehr zeitintensiven Job einlassen würde. Die Komplexität der Schule und der stetige Wandel des Umfeldes machen das Führen des BBZ Biel-Bienne zu einer sehr anspruchsvollen Aufgabe.

Nach einem Arbeitstag brauche ich eine gewisse Zeit, um «herunterzufahren». Da mein Arbeitsweg relativ kurz ist, geschieht das teilweise zu Hause, was bei meiner Frau nicht immer auf Begeisterung stösst. Ich habe den ganzen Tag kommuniziert und sehne mich nach etwas Ruhe, während sie

sich darüber austauschen will, wie wir unseren Tag erlebt haben. Ich glaube aber, dass wir einen «Modus vivendi» gefunden haben.

Walking und Biking sind für uns wichtige Erholungsphasen, ebenso die Reisen, während denen wir fremde Länder und fremde Kulturen kennenlernen.

Frage 2: Im gleichen Artikel lesen wir: «Denn mit dem Handy, das er während der Arbeit immer auf sich trägt, sei er getaktet, es gebe ihm seine Termine vor.» Man könnte aus dieser Aussage Negatives heraushören. Was hat Beat Aeschbacher gegen einen klar strukturierten Arbeitstag einzuwenden?

— Nein, bestimmt nichts Negatives: Taktfahrpläne sind immer gut – das weiss nebst den SBB auch der Direktor des BBZ. Nur – im BBZ gibt es keine Verspätungen!

Im Ernst: Die strukturierte Planung des Tages ist sehr wichtig. Ein Termin bedeutet immer, dass ich mit Menschen zusammenkomme. Ich will für die Gespräche mit ihnen genügend Zeit einplanen. Ich konzentriere mich ganz auf mein Gegenüber.

Glücklicherweise verläuft unser Schulalltag die meiste Zeit in ruhigen, geordneten Bahnen, so dass ich mit wenigen unvorhergesehenen Unterbrechungen konfrontiert werde.

«zuhören,
motivieren,
überzeugen»

Mein «Taktfahrplan» ist aber auch ein Mahnfinger. Er erinnert mich daran, dass es auch «weisse Flecken» in der Wochenplanung geben muss, damit ich mich «im stillen Kämmerlein» vertieft mit all den übergeordneten Herausforderungen auseinandersetzen und nach Lösungen suchen kann.

Frage 3: Was macht ein Berufsfachschuldirektor den lieben langen Tag?

— Salopp formuliert könnte man antworten «zuhören, sprechen, motivieren, überzeugen, lenken». Das wäre aber viel zu kurz gegriffen. Normalerweise beginnt mein Arbeitstag und 6.45 Uhr und endet meist nach 18 Uhr. Mindestens einmal in der Woche versuche ich mich zu Hause an den Mittagstisch zu setzen.

Nebst den Sitzungen und Konferenzen, die mir mein «Taktfahrplan» vorgibt, mache ich wenn möglich täglich einen Rundgang durch die Schulhäuser. Im Gespräch mit den Lernenden und den Mitarbeitenden lässt sich vieles sofort vor Ort lösen, bevor aus einem kleinen Problem ein grosses wird. Wenn ich am Standort der Technischen Fachschule eine Sitzung habe, plane ich jeweils so viel Zeit ein, dass ich noch einen Rundgang durch die Werkstätten machen kann. Am Standort «Linde» ist das etwas schwieriger, denn ich kann ja nicht un-

angemeldet in den Unterricht plätzen. Dort treffe ich die Lehrpersonen meist spontan im Begegnungsraum.

Wichtig sind auch regelmässige Gespräche mit Vertretern der Industrie und des Gewerbes im Seeland. Ohne deren Unterstützung und einer engen Zusammenarbeit kann das BBZ Biel-Bienne seinen Auftrag nur unzulänglich erfüllen: Junge Leute fit zu machen für den Eintritt in eine sich rasch wandelnde Arbeitswelt, die hohe Anforderungen an das einzelne Individuum stellt.

Frage 4: Der Kanton Bern muss zwar sparen. Aber jedermann weiss: «Berufsbildung ist die eine der wichtigen Ressourcen der Schweiz und kostet Geld.» Was machen Sie mit dem vielen Geld, das Ihnen der Kanton anvertraut?

— Unsere einzige Finanzquelle ist die Erziehungsdirektion, die uns aufgrund eines Leistungsvertrages die Mittel zuweist und gleichzeitig den Bildungsauftrag erteilt. Der allergrösste Teil eines Schulbudgets sind die Personalkosten. Wir müssen mit den übrigen Mitteln auskommen und Entwicklungsprojekte erarbeiten und umsetzen. Diese sind mit der Auflage verbunden, dass die Wirtschaft unsere Projekte mitträgt. Wir produzieren nur,

was Wirtschaft und Gesellschaft direkt nutzen können. Wir gehen sparsam mit jedem Franken um.

Frage 5: Für einige der Berufsfachschuldirektoren sei der Begriff «BSO» Grund für Albträume. «BSO» bedeutet aber doch «Berner Symphonieorchester» – wieso also Albtraum? Oder wird da etwas falsch verstanden?

— BSO hat nichts mit Musik zu tun, sondern mit der «Berufsfachschulorganisation». Es gibt die BSO 2008 und die BSO 2015. Ziel des Kantons ist es, im Zuge seiner finanziellen Möglichkeiten, der Bevölkerungsentwicklung und insbesondere dem Bedarf nach Berufsbildungsleistungen die Standorte der Berufsfachschulen zu optimieren. Im Klartext heisst das unter anderem: Keine unterbesetzten Klassen und wenn möglich Parallelklassen in einem Beruf. Der Prozess der Optimierung ist nie abgeschlossen.

Die «Berufsschulgeografie» zeigt, dass sich das BBZ Biel-Bienne in ganz speziellen geografischen Situation mitten auf der Sprachgrenze befindet und über ein relativ kleines Einzugsgebiet verfügt: Im Norden der frankofone Sprachraum und im Süden das deutschsprachige Einzugsgebiet.

Wie sagte schon Goethe in seinem Faust: «Zwei Seelen wohnen, ach! in meiner Brust.» Einerseits bin ich Steuerzahler und erwarte vom Kanton, dass er mit meinem Geld haushälterisch umgeht. Andererseits dränge ich als Direktor des BBZ Biel-Bienne, dass der gleiche Kanton da und dort ein Auge zudrückt, wenn wir die vorgegebenen Normen aufgrund der geografischen Situation nicht ganz erfüllen. Wichtiger ist, dass wir unsere Stärken kennen:

- Wir verfügen über ein ausserordentlich motiviertes und innovatives Lehrer/innen-Team.
- Wir sind die einzige zweisprachige Gewerblich-industrielle Berufsfachschule im zweisprachigen Kanton Bern.
- Wir verfügen über eine ausgezeichnete Infrastruktur für die berufliche und allgemeine Bildung, die auf dem neusten Stand ist und permanent weiterentwickelt wird.
- Wir sind ein Kompetenzzentrum für Mechanik, Präzisionstechnik sowie für Mediamatik.
- Wir bieten mit der Technischen Fachschule (TFS) die meisten Ausbildungsplätze in der Region an.

Frage 6: Ein Dompteur muss in der Arena vielleicht sechs bis sieben Raubtiere bändigen. Sind Sie ein «Super-Dompteur» oder von

angsteinflössender Gestalt angesichts der rund 2400 Lernenden und knapp 300 Mitarbeitenden.

— Weder Peitsche noch Fresshäppchen sind meine Führungsinstrumente. Vielmehr geht es mir darum, dass ich Strukturen vorgeben und Forderungen stellen kann, die im Hinblick auf das, was zurzeit erreichbar ist, realistisch sind. Ich will Mut machen, unterstützen, Herausforderungen angehen und lösen, wobei ich das übergeordnete Ziel nie aus den Augen verliere. Die Forderungen an die Mitarbeitenden gelten selbstverständlich auch für mich. Einfacher gesagt: Ich fordere und fördere.

Frage 7: Wo steht das BBZ Biel-Bienne in 25 Jahren?

— Das Lesen aus dem Kaffeesatz ist nicht mein Ding. Könnte ich die Frage eindeutig beantworten, würde ich mit meinen Publikationen wohl ein reicher Mann.

Fakten aber sind:

- Die berufliche Grundausbildung und damit auch das BBZ Biel-Bienne stehen mitten in einem grundlegenden Wandel.
- Reines fachliches Wissen hat eine immer kürzere «Halbwertszeit», von zunehmender Bedeutung sind Handlungskompetenzen.

Die Wirtschaftsregion Biel-Seeland ist – einmal mehr – im Umbruch. «Klassische Berufsfelder» aus Sicht des BBZ Biel-Bienne verschwinden, neue Ausbildungsbereiche und Bedürfnisse tauchen auf.

Ich möchte an dieser Stelle nicht mehr ins Detail gehen. Wir haben in diesem Buch ein ganzes Kapitel dem Thema «Zukunft der Berufsbildung und des BBZ» gewidmet.

Frage 8: Wie formuliert Beat Aeschbacher das Schlusswort?

— «Das BBZ Biel-Bienne so gestalten, dass es fit für die Zukunft ist!»

Zusammen mit der Schulleitung und dem Kanton arbeite ich an einer Strategie, welche langfristig ermöglicht, der Industrie und dem Gewerbe bestens ausgebildete Fachkräfte zuzuführen.

«Das BBZ Biel-Bienne befindet sich mitten in einem grundlegenden Wandel.»



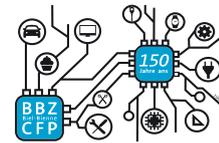
1. Rang: Anna Spiess



2. Rang: Anil Zaugg



3. Rang: Sharon Haab



CAP DESIGN FLASHMOB

Beim Flashmob am 5. Mai 2017 waren die Teilnehmer leicht als Lernende des BBZ Biel-Bienne zu erkennen: **Alle trugen das BBZ-Cap.**

Bevor es dazu kam, mussten einige Fragen beantwortet werden. Welches Logo soll das Cap zieren? Wie muss das Logo gestaltet sein, damit das Cap cool, trendig und zeitgemäss ist? Was muss berücksichtigt werden, damit die Mützen mit dem Logo bestickt werden können?

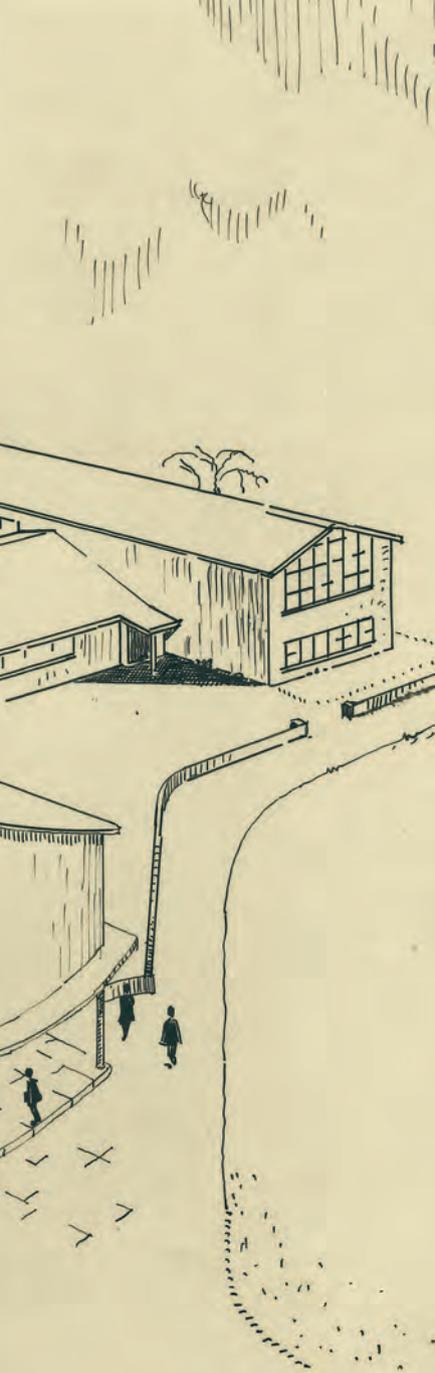
Ein Multimediafachlehrer führte im Fach Design mit einer Mediamatikerklasse im Rahmen eines Unterrichtsprojekts einen Wettbewerb durch. Die Lernenden sollten ein Logo

für die Caps entwerfen, das einen Bezug zum BBZ und zu den 150 Jahren hat. Gearbeitet wurde individuell oder in Gruppen.

Die Jury, bestehend aus Lehrpersonen und Mediamatikerinnen und Mediamatikern, war begeistert von der Kreativität und der Qualität der Ideen, welche die Lernenden umgesetzt haben. In einem ersten Schritt wurden jene drei Vorschläge bestimmt, die in die engere Wahl zur Umsetzung kamen. Die Mediamatiker verteilten schliesslich die Medaillen: Bronze an Sharon Haab, Silber an Anil Zaugg, Gold an Anna Spiess.



**DER BEHARRLICHE KAMPF
UM SCHULRAUM
LE COMBAT CONSTANT POUR
DES SALLES DE CLASSE**



Unterricht in der Aula eines Schulhauses, in einer provisorischen Baracke des Technikums, in den Dachräumen des Mädchen-Primarschulhauses, im Dachstock einer Turnhalle: Die Gewerbeschule war 122 Jahre lang gnädig geduldete Untermieterin. Erst als 1947 Schulzimmer, Materiallager und Büro in der alten Turnhalle an der Logengasse ein Raub der Flammen wurden, holten die Bieler Behörden endlich die Pläne für ein Gewerbeschulhaus aus der Schublade, die dort seit Mitte der 1930er-Jahre schlummerten. 1950 war es soweit: Der erste Bau der geplanten Schulanlage wurde feierlich eingeweiht. Der zweite Bau wurde nie realisiert. Dafür begannen 1972 die Bauarbeiten für die heutige Schulanlage, deren erste Gebäude im Jahr 1975 bezugsbereit waren.

Enseignement dans l'Aula d'un établissement scolaire, dans une baraque provisoire du Technicum, sous les combles d'une école primaire pour filles, dans la mansarde d'un gymnase: pendant 122 ans, l'école des arts et métiers fut un sous-locataire toléré. C'est seulement en 1947, lorsque les salles de classe, les locaux de stockage et les bureaux de l'ancien gymnase à la Rue de la Loge furent la proie des flammes, que les autorités biennoises ont enfin ressorti les plans pour un établissement qui dormaient au fond d'un tiroir depuis le milieu des années 30. Le premier bâtiment de l'établissement scolaire planifié fut inauguré en grande pompe en 1950. La deuxième construction ne vit jamais le jour. En contrepartie, les travaux de l'actuel établissement ont débuté en 1972 et se sont terminés en 1975.



Ein Brand brachte die Wende. Bevor das Feuer die wenigen Räume der Gewerbeschule vernichtete, war sie geduldete Untermieterin; drei Jahre nach dem Brand wurde das neue Schulhaus eingeweiht.

Un incendie a marqué le tournant. Avant que le feu ne détruise les quelques locaux de l'école des métiers, cette dernière n'était qu'un sous-locataire toléré. Trois ans après, le nouvel établissement scolaire était inauguré.

1:1500

VOM BAUFÄLLIGEN PROVISORIUM ZUM HEUTIGEN BBZ

«Die Schule logiert in den Dachräumen des Mädchen-Primarschulhauses und ist da jedenfalls sehr mangelhaft untergebracht, weil Hitze und Kälte sich im Übermass geltend machen und der Luftraum der abgeschrägten Säle ein sehr bescheidener ist.»

E. Wild, eidg. Experte, 1901

«Der Zeichnungs-Saal im Barackenbau des Technikums ist wohl geräumig, aber baufällig und fast lebensgefährlich. Im strengen Winter ist der grosse, kahle Raum fast nicht zu erwärmen.»

J. Biefer, eidg. Experte, 1909

«Ferner ist hier eine grosse Not an geeigneten Räumlichkeiten und Lehrkräften, um die Klassen trennen zu können. Beim mechanisch-technischen Zeichnen zum Beispiel, wo 50 Schüler in einer Klasse zugeteilt werden mussten, wurde einfach etwas in ein Heft skizziert, denn es fehlte an Raum, um Reissbretter zu verwenden und der Erfolg war gleich 0.»

F. Bosshardt, eidg. Experte, 1910

Diese Bemerkungen in den Berichten der eidgenössischen Experten machen deutlich, mit welchen Raumproblemen die Handwerkerschule am Anfang zu kämpfen hatte. Die Gründe sind vielfältig. Bis 1911 hatte die Schule eine private Trägerschaft, der schlicht das Geld fehlte, um eigene Schulräume anzumieten. Zudem *«wird darüber geklagt, dass die Meisterschaft der Schule sehr wenig Sympathie entgegen bringe und den Nutzen der gewerblichen Fortbildungsschule nicht einsehe»*. (J. Biefer, eidg. Experte, 1909) Auch die Stadt Biel sah ihre Aufgabe in erster Linie darin, genügend Schulraum für die Volksschule und die Gymnasien bereitzustellen.

1909 ersuchte die Aufsichtskommission den Gemeinderat, die Schule als Gemeindeinstitution zu erklären, was auch geschah. Folgte dann ein Wunder? Der kantonale Experte O. Blom berichtete 1915: *«Die Räume und Einrichtungen sind so, dass sie der Gewerbeschule in Bern als Beispiel dienen könnten.»* Die Frage bleibt offen, welche Räume gemeint sind.

«Der Zeichnungs-Saal im Barackenbau des Technikums ist wohl geräumig, aber baufällig und fast lebensgefährlich.»

eidg. Experte 1909



*Labor Logengasse,
1931*

Der erste hauptamtliche Direktor, Albert Weisshaupt (1911–1930), war ständig auf der Suche nach Räumen, die permanent so eingerichtet waren, dass in ihnen berufsbezogener Unterricht erteilt werden konnte. Dazu gehörten Labors, Zeichensäle und Materialräume.

Anfangs der 1930er-Jahre plante die Stadt die Erstellung eines Post-, Bibliothek- und Gewerbeschulgebäudes beim Viehmarktplatz. Leider wurde von diesem Projekt nur die erste Bauetappe ausgeführt und die zweite, welche die Erstellung des eigentlichen Gewerbeschulgebäudes vorsah, blieb ein Projekt. Dennoch verbesserte sich die Situation. Nach einem Neubau wurde die alte Logengassturnhalle umgebaut und für den Gewerbeschulunterricht eingerichtet. Sie wurde zum Zentrum der Gewerbeschule mit Zeichnungssälen, Lehrerzimmer und Vorsteherbüro sowie Lagerräumen für Schulmaterial und Modelle. Auch andernorts verfügte die Schule über eigene Räume: in der



*Lehrhalle Maurer,
1930*

neuen Logengassturnhalle, im Postgebäude Viehmarkt und im Neumarktschulhaus.

Bereits anfangs der 1930er-Jahre wurde ein Projekt ausgearbeitet, das den Bau eines Gewerbeschulhauses am heutigen Standort des BBZ Biel-Bienne vorsah. Als Folge der Weltwirtschaftskrise und des Zweiten Weltkrieges verschwand das Projekt jedoch in einer Schublade.

Die Schulleitung der Gewerbeschule vertrat stets die Ansicht, dass der praktische Werkstattunterricht bei der Berufsbildung einen grossen Stellenwert hat und das Durchführen der Kurse Sache der Gewerbeschule sei. Begriffe wie Einführungskurse oder überbetriebliche Kurse kannte man damals noch nicht, es fehlten die gesetzlichen Grundlagen. Bis 1947 musste man in angemieteten Räumen in Biel und Nidau behelfsmässige Werkstätten nutzen. Der neue Werkstättenbau auf dem Gelände des heutigen BBZ Biel-Bienne war eine Verbesserung der Situation.



*Brand Logengasse,
1947*

«Die neue Ausbildungsstätte ist unter Führung des Schulleiters von den Klassenchefs, als Vertreter der Schülerschaft, besichtigt worden. Freude und Dank widerstrahlten nach dem Rundgang von den Gesichtern der jugendlichen Besucher.»

W. Hilty

Dann, am 20. August 1947, der grosse Schock: Die alte Logengasturnhalle wurde ein Raub der Flammen. Auf seine eigene Art berichtete W. Hilty: «Neues Leben muss aus den Ruinen der zerstörten Gewerbeschule erblühen! Gewiss ist es ein harter Schlag, jahrelange Aufbauarbeit durch die Macht des Feuers in wenigen Stunden vernichtet zu sehen. Wenn aber Behörden und Volk ein Einsehen haben und uns die Mittel zum Wiederaufbau zur Verfügung stellen, dann verpflichtet diese von der öffentlichen Hand dargebotene Hilfe zu noch grösseren Leistungen, zu noch besserem Ausbau der Berufsschule, welche die Stätte ist, die unserer



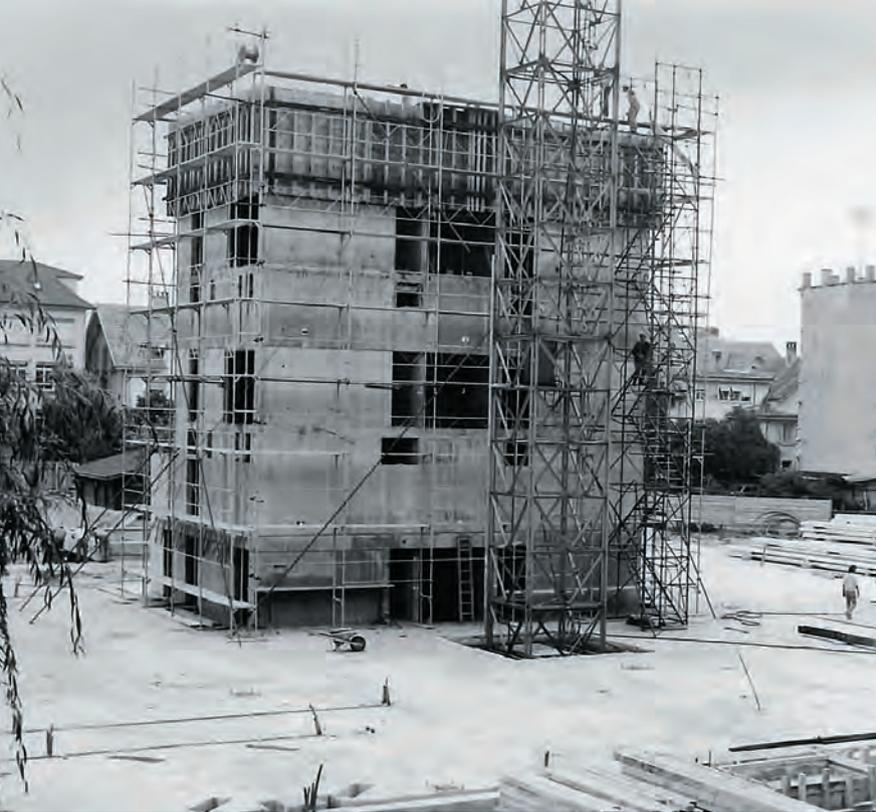
*Blick von der «Villa»
auf Gebäude 5*

blühenden Industrie und dem leistungsfähigen Gewerbe hilft, ihre Arbeitskräfte heranzubilden und weiterzuschulen.»

Sein Wunsch ging in Erfüllung. Noch im gleichen Jahr beschloss die Stadt Biel, das Projekt der 1930er-Jahre aus der Schublade zu nehmen und in zwei Etappen umzusetzen. Bereits 1950 konnte der Bau der ersten Etappe, das heutige Gebäude 5, eingeweiht werden.

«Nun steht er da, der stolze, schöne, lichtdurchflutete Zweckbau, umgeben von einem prächtigen Garten und nach der Strasse hin durch eine Pergola abgeschränkt. Zwanzig wohl ausgerüstete Unterrichtsräume, zweckdienliche Nebenlokale und freundliche Verwaltungsbüros wurden der gewerblichen Berufsschule zur Verfügung gestellt.»

W. Hilty



Gebäude 9 im Bau

Bald zeichnete sich ab, dass der Neubau zu klein würde. Die Stadt beschloss deshalb, die bisher geplante 2. Etappe nicht auszuführen, sondern einen Neu- und Umbau der Gewerbeschule zu realisieren. Im März 1972 bewilligten die Bieler Stimmbürger die nötigen Kredite.

Im Sommer 1975 konnten der Schultrakt 2 (heute Gebäude 1) und das Werkstattgebäude (heute Gebäude 9) bezogen werden. Danach wurde der Umbau des Gebäudes 5, der Bau der Aula und der Zivilschutzanlage in Angriff genommen. 1979 waren diese Arbeiten beendet und 1980 erfolgte die feierliche Einweihung der Schulanlage an der Wasenstrasse.

1980 erklärte der Bund den Sportunterricht für Berufsschüler/innen für obligatorisch. In Biel fehlten aber die nötigen Turnhallen, um die

Vorgaben umzusetzen. Lange mogelte sich die Gewerbeschule mit sportlichen «Alternativangeboten» durch, bis 1992 der Bau von Turnhallen auf dem Gelände an der Wasenstrasse beschlossen wurde. Die Sporthallen, die in erster Linie den beiden Berufsschulen zur Verfügung stehen aber auch von Vereinen genutzt werden, wurden Ende 1997 eingeweiht.

Von vielen unbemerkt erfolgten weitere Ausbauschritte:

2003: Gruppenräume

Einrichtung von Gruppenräumen im Dachgeschoss des Gebäudes 5

2003: Gemeinsam Kaffee trinken

Einrichten eines Begegnungsraumes als Treffpunkt für alle Mitarbeitenden des BBZ Biel-Bienne

2004: Gastrozentrum BBZ Biel-Bienne

Totalumbau der Schulküche, Bau einer Demo-Küche und eines Schulungsraumes für Servicefachangestellte

2016: Der rote Salon

Einrichten eines modernen ÜK-Lokals für Coiffeusen und Coiffeure. Die Farbe der Vorhänge geben dem Raum den Namen.

Eigentlich war geplant, in diesen Jahren die Schulanlage an der Wasenstrasse zu sanieren. Doch der Hausdienst kann offensichtlich perfekt mit dem Wasser, das bei starkem Regen den Weg ins Innere findet, und mit anderen Ermüdungserscheinungen umgehen, so dass die Liegenschaftsverwaltung des Kantons beschlossen hat: «Gymnasium Strandboden first!»

EIN FACHLEHRER NIMMT STELLUNG ZUR AULA

Eigentlich war mir die Idee einer Aula nie sympathisch, weil mit dem Kredit, den der Steuerzahler mit der Gewerbeschule verbindet, ein Gebäude errichtet werden soll, das hauptsächlich schulfremden Zwecken dienen wird. Es ist gleichzeitig zu befürchten, dass irgendwelche Abstriche erfolgen werden. Sollten solche Abstriche dann auf Kosten der Innenausrüstung wie Projektoren, Verdunkelung und – was sehr zu befürchten ist – der Umbaukosten des Altbaus gehen, so wäre die Aula als völlige Fehlinvestition zu betrachten.

EINE DIENSTLEISTUNG MEHR

Heute wird an der Gewerbeschule Biel das neue Schulrestaurant eröffnet. Das Ehepaar Zürcher, welches das Restaurant führt, kocht nach den neusten Erkenntnissen der Ernährungslehre – es wird nicht einfach Tiefgefrorenes regeneriert. Die Öffnungszeiten von 7 bis 20.15 Uhr sind auf die Bedürfnisse der Schüler ausgerichtet.

Die Mensa dient gleichzeitig als Erholungsraum. Deshalb sind vorderhand Schachspiele, Spielkarten und Zeitungen vorhanden. Später sollen Tischtennis, Gartenschach und weitere Spiele für Entspannung sorgen.

UND WIEDER BRENNT ES

1977 brennt es (wieder) in der Gewerbeschule. «Brandstifter» sind zwei Lehrer.

Am Morgen behandelt Lehrer S. im Labor mit den Automechanikern Gase und Zündung. Für Knallgas stellt er mit Kaliumpermanganat Sauerstoff her. Dabei verschüttet er etwas von den Kristallen und entsorgt sie im Abfalleimer aus Kunststoff. Feuersichere Abfalleimer wurden beim Einrichten «vergessen».

Am Nachmittag demonstriert Kollege M. seinen Schülern den Kartesischen Taucher. Dazu verwendet er Glycerin. Das zum Reinigen der Geräte verwendete Papier wirft er ebenfalls in den Abfalleimer.

Kommen Kaliumpermanganat und Glycerin zusammen, führt das nach einiger Zeit zur Selbstentzündung. Der Abfalleimer beginnt zu brennen und das Feuer greift auf den Korpus über.

Zwei Lehrer bemerken im Nebenzimmer den Rauch und eilen ins Labor. Der Laborkorpus steht in hellen Flammen, der Raum ist schon voller Rauch. Nach dem Alarmieren der Feuerwehr können sie mit zwei Feuerlöschern den Brand eindämmen. Zum Glück, denn wenig daneben befindet sich ein Gasanschluss.



Im BBZ Biel-Bienne sind zahlreiche «Kunst-und-Bau-Objekte» in verschiedenster Form zu finden: Wandbilder als Mosaik oder Malerei, Arbeiten mit den Farbkreisen, Skulpturen oder Bilder.

Au CFP Biel-Bienne, on trouve beaucoup d'«objets de construction et d'art» sous différentes formes: des fresques murales en mosaïque ou en peinture, des travaux avec le cercle des couleurs, des sculptures et des tableaux.

L'ART AU CFP BIEL-BIENNE

Les trois bâtiments des années 70, qui se caractérisent par une structure en acier et une façade tout en verre, renvoient une image uniforme vu de l'extérieur. Ils se regroupent autour du bâtiment le plus ancien et forment un ensemble avec lui et les installations extérieures accessibles au public. Lors de la construction des halles de sport dans les années 90, on a veillé dans la conception des façades à ce que le bâtiment s'intègre au site ainsi qu'au quartier.

Des œuvres d'art ont été intégrées déjà lors de la première construction à l'époque de l'école des métiers en 1949: la grande mosaïque murale «artisanat et travail» et la peinture murale «David et Goliath» dans la cage d'escalier.

Dans le rapport annuel de 1987, le directeur Jean-Pierre Baumer aborde le thème de l'art dans l'architecture.

Les décors muraux dans les bâtiments et les sculptures font également partie du concept général de la nouvelle construction. Monsieur Baumer pose la question de savoir si les œuvres d'art sont comprises comme

l'artiste l'aurait voulu. Et plus précisément, quelles réactions ces œuvres suscitent chez un-e apprenti-e. Il s'est penché sur la question en avertissant que les observations chez les élèves ne font pas l'objet d'une approche et d'une vérification scientifique, mais qu'elles découlent d'observations personnelles et de discussions. Il est arrivé à la conclusion que quelques apprenti-e-s montrent de l'intérêt, que d'autres sont plutôt dans une posture de rejet critique, et que la majorité d'entre eux se montrent tolérants ou indifférents. Les fresques murales «homme préhistorique» et «homme d'avenir» dans la mensa sont tout simplement ignorées et les reliefs en tissu dans l'escalier menant à l'aula sont passivement acceptés.



Bâtiment 1

1: Willy Müller-Brittnau, Zofingen
Choix des couleurs dans l'escalier du bâtiment 1. Le choix de couleurs repose sur le cercle chromatique de douze couleurs. Les couleurs suivent le même ordre, de la plus claire en bas à la plus foncée en haut.

2: Dieter Seibt, Berne, en collaboration avec Brigitte Bürki, Bienne
«Zwischen den Zeiten Lieder singen»;

bois, textile peint. Théoriquement, «l'homme ailé» devrait former une unité avec les autres œuvres de Dieter Seibt dans le bâtiment 7. Il était prévu de le placer au milieu de la mensa, afin de créer un lien entre les objets en coussin, les images aux murs et les reliefs textiles.

3: Jürg Häusler, Bâle
«Knoten»; sculpture en bois

4: Team CFP/BBZ
*«Enseignement CFP»
 «Unterricht Marke BBZ»*

5: «Tarkin» (Herbert Kracke), Bienne
«Ohne Titel»; graffiti sur des panneaux dérivés du bois

6: Ernst Burgdorfer, Zurich
«Beackertes»; sculpture en chêne



Bâtiment 5

1: Walter Clénin, Ligerz
«Gewerbe und Arbeit»;
 mosaïque murale

2: Philippe Robert, Evillard
«Les grandes Heures»

3: Willi Leiser, Bienne
«David und Goliath»;
 peinture murale



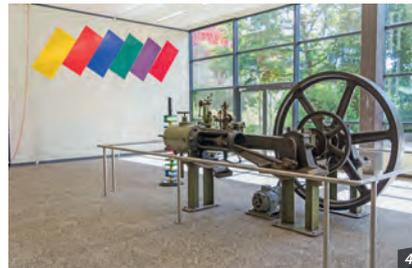
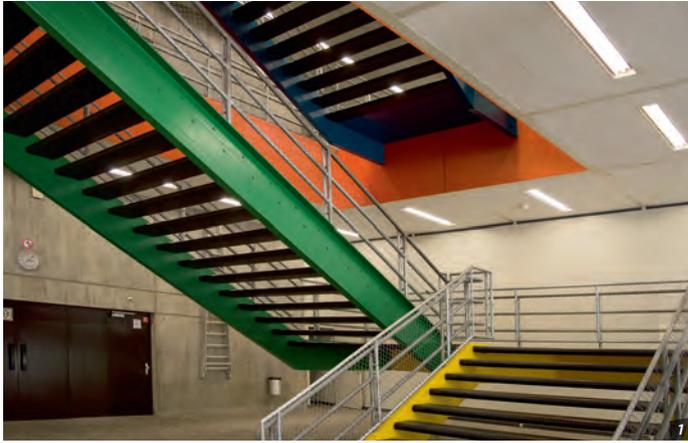
Bâtiment 7

1: Dieter Seibt, Berne, en collaboration avec Brigitte Bürki, Bienne
«Pflanzenobjekte»; textiles peints, bois, métal, différentes plantes. L'œuvre sert de délimitation à l'entrée avec les places assises.

2: Dieter Seibt, Berne, en collaboration avec Brigitte Bürki, Bienne
«Zur Erfindung der Zeit – Beginn»; peinture murale, acrylique sur béton

Les peintures murales – dessins doux et délicats – racontent une histoire avec des couleurs lasurées.

3: Dieter Seibt, Berne, en collaboration avec Brigitte Bürki, Bienne
«Ohne Titel»; coussins avec un rembourrage en mousse, entourés de bandes de tissu colorées.



Bâtiment 9

1: Willy Müller-Brittnau, Zofingen
Choix des couleurs dans l'escalier du bâtiment 9. Le choix de couleurs repose sur le cercle chromatique de douze couleurs. Les couleurs suivent le même ordre, de la plus claire en bas à la plus foncée en haut.

2: Willy Müller-Brittnau, Zofingen
Tableaux de couleurs fixés avec des aimants sur les murs de séparation

en métal. A l'origine, il était prévu de réaliser des tableaux avec les 12 couleurs du cercle chromatique. Ces mêmes éléments devaient servir à créer des images très variables et la modularité être utilisée dans l'enseignement.

3: Willy Müller-Brittnau, Zofingen
Choix des couleurs sur les portes en métal du bâtiment 9

4: Atelier CFF
Transmission (1979)

5: Armée suisse
Moteur d'avion «Vampire» (1984)

6: Classe automobile
Vilebrequin



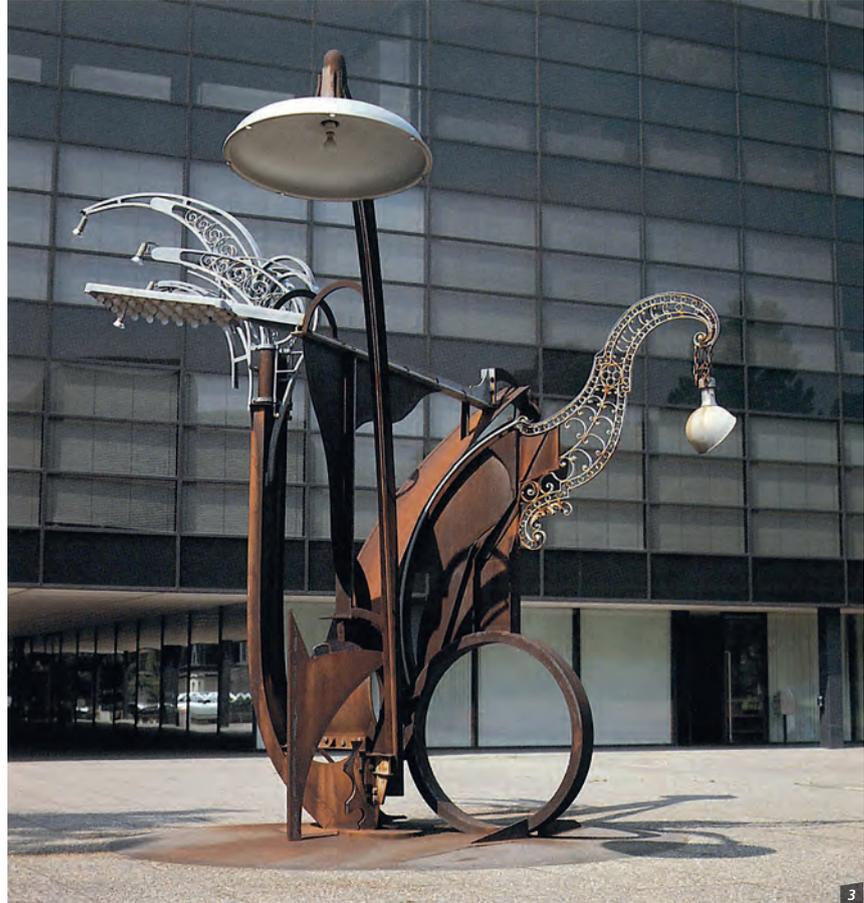
Bâtiment 11

1+4: Peter Travaglini, Büren an der Aare
«Figurengruppe»; sculptures et bandes
au sol en pierre naturelle. (bandes
réalisées sur proposition de l'architecte
Alain G. Tschumi), granit tessinois.

2: Christian Ryter, Bienne
«Basketballer»; sculpture en bois

3: Peter Travaglini, Büren an der Aare
«Murs d'escalade»; d'après les modèles
de Peter Travaglini

5: Christian Ryter, Bienne
«Climberin»; Sculpture en bois

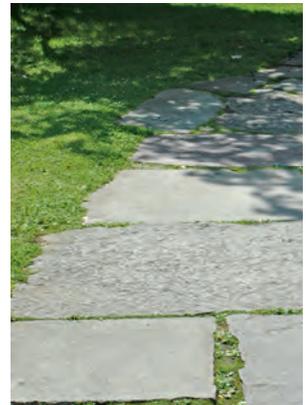


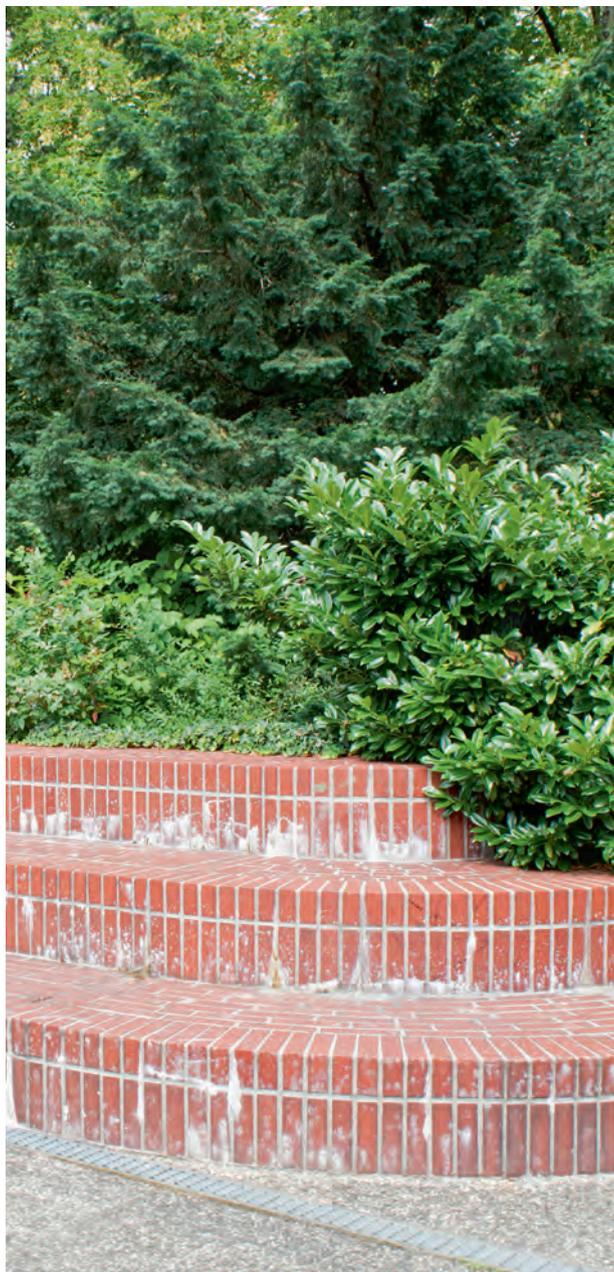
Sculptures à l'extérieur

1: Paul Talmann, Ueberdorf
«Konkaver Wald – Sechs Elemente drehbar»; sculpture en acier chromé

2: Bernhard Luginbühl, Mötschwil
«Radfigur»; sculpture en fer, soudée, vissée et peinte en blanc Il s'agit d'un ancien compresseur de la brasserie Feldschlösschen. L'œuvre a été posée sur un socle typique de M. Luginbühl.

3: Bernhard Luginbühl, Mötschwil
«Kandelaber mit fünf Lampen»; sculpture en fer, soudée et vissée. Il était prévu de réaliser la sculpture en collaboration avec Jean Tinguely. Il a participé à l'élaboration du concept, mais s'est ensuite retiré.





La structure des aménagements extérieurs repose sur un projet de 1975 de l'artiste bernois Bernhard Lüginbühl. Ses deux œuvres – le «candélabre» et la sculpture devant le bâtiment 9 – ainsi que la «forêt concave» de P. Talmann devant l'aula sont celles qui se démarquent le plus.

L'artiste a aussi laissé ses traces sur d'autres «objets»: les énormes pots de fleurs ronds entourés par un banc, l'échiquier et le jeu du moulin avec différentes sortes de pierre et de l'asphalte, les marches en briques rouges et les buttes surmontées d'arbres. Le chemin de granit, le chemin piéton fait avec différentes sortes de pierres naturelles et de pavés ainsi que toute la végétation font également partie du concept. Différentes essences de bois de menuiserie ont été plantées, du pommier au micocoulier. B. Lüginbühl aurait aimé poser des pierres naturelles irrégulières entre tous les bâtiments, mais le choix se porta finalement sur des dalles de béton lavé.

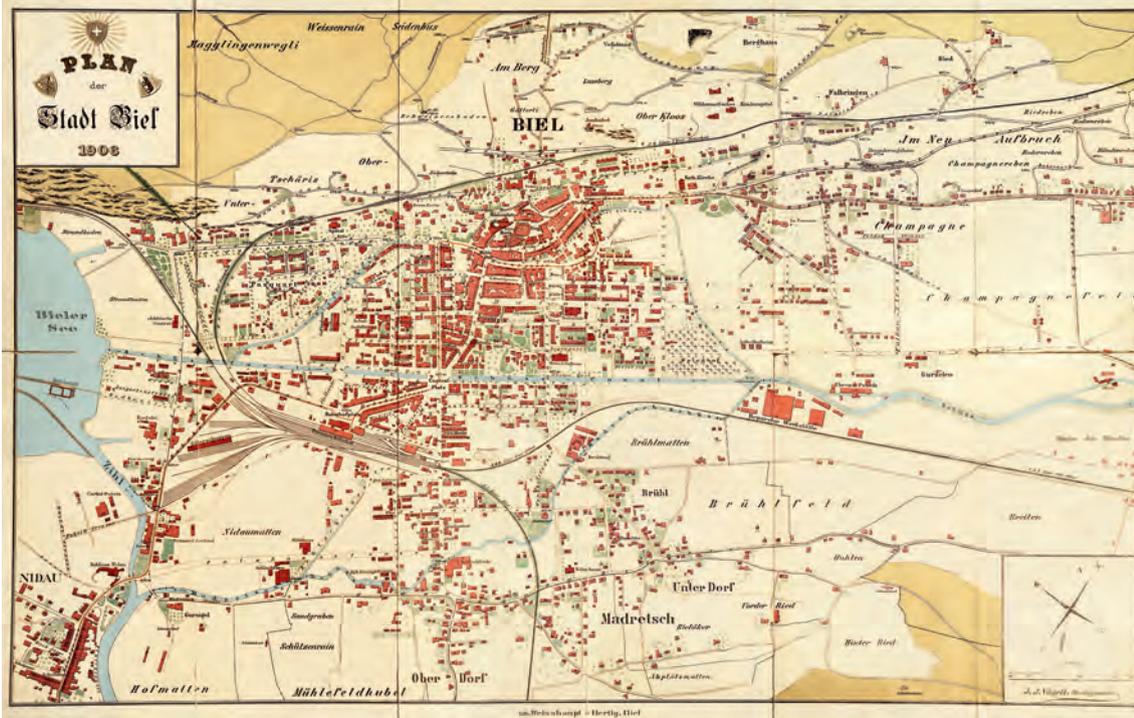
An aerial photograph of a city, likely Zurich, showing a dense urban landscape. A prominent feature is a modern, curved building with a glass facade, possibly a university or government building. The surrounding area is filled with traditional European-style buildings, streets, and green spaces. The image is overlaid with a dark blue semi-transparent banner at the bottom.

**DAS WIRTSCHAFTLICHE UMFELD
L'ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE**



Textilindustrie, Uhrenindustrie, Maschinenindustrie, Autoindustrie, Dienstleistungssektor, Präzisionsindustrie: Das sind Begriffe, die in Beschreibungen der Wirtschaft von Biel/Bienne und den Jahresberichten der Berufsfachschule erscheinen – aber auch teilweise wieder verschwinden. Die Wirtschaft der Region Biel-Seeeland hat sich seit Gründung der Handwerkerschule mehrere Male stark gewandelt und manche Krise überstanden. Wandel und Krisen hatten immer direkten Einfluss auf den Schulbetrieb der Berufsfachschule.

Industrie du textile, horlogerie, industrie des machines, industrie automobile, secteur des services, industrie de précision: ces termes apparaissent dans les descriptions de l'économie de Bienne et dans les rapports annuels de l'école professionnelle, mais disparaissent aussi pour certains. L'économie de la région Bienne-Seeeland a beaucoup changé à plusieurs reprises et a survécu à quelques crises depuis la création de l'école de perfectionnement pour artisans. Ces changements et crises ont toujours eu une influence directe sur la vie de l'école professionnelle.



Biel, 1906

DIE WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG DER STADT BIEL

1770 zählte Biel 1698 Einwohner, welche den kleinen Bezirk um die Stadtkirche bewohnten. Die angrenzenden Dörfer, die heute längst Quartiere Biels geworden sind, bestanden nur aus ein paar versprengten einzelnen Häusern. Heute zählt der Verwaltungskreis Seeland 72 076 Einwohner.

Dieses enorme Wachstum ist in erster Linie auf die wirtschaftliche Entwicklung Biels zurückzuführen. Hatten anfangs des 19. Jahrhundert innerhalb der Siedlungsgrenzen noch die alten Zunfthandwerke die Oberhand, kam ausserhalb der Stadt ab den 1850er-Jahren die Textil- und Drahtindustrie auf. Die Wasserkraft hierzu lieferte die Schüss, seit jeher die Wasser- und Wirtschaftsader der Siedlung Biel.

Ursprünglich diente die Schüss dem Transport, der Kanalisation und der Bewässerung, nach der Kanalisierung 1829 aber immer mehr der Umnutzung der Wasserkraft in Energie oder Zugkraft (für die Drahtwerke).

Die Kanalisierung förderte auch die Entsorgung und Urbarmachung der Gebiete südlich der Siedlungsgrenzen.

Verschiedene Drahtwerke nutzte die Wasserkraft der Schüss. Als die serielle Massenproduktion von Drahtseilen die mechanische Methode ablöste, war die Ära der Drahtwerke in Biel vorbei. 1990 stellte das letzte Werk den Betrieb ein.

Die Textilindustrie hingegen wurde in Biel bereits 1842 eingestellt, weil die Unterneh-

*Elektrizitätswerk in der
Taubenlochschlucht, 1905*



merfamilien nicht in Innovationen investieren wollten. Diese Krise führte dazu, dass Biel die «Einwanderung» von Uhrenarbeitern aus dem Jura erleichterte. So kamen ab 1844 1700 französischsprachige Uhrmacher nach Biel, womit die vormals deutschsprachige Stadt zweisprachig wurde. Die Uhrenproduktion gewann immer mehr an Bedeutung. 1873 wurde die Uhrmacherschule, 1848 die Omega-Gruppe und 1878 der Betrieb «Jean Aegler» – die spätere «Rolex SA» – gegründet. Biels Wirtschaftskraft war zunehmend von der Uhrenindustrie abhängig, was insbesondere wegen der stark von der Konjunktur abhängigen Luxusgüterindustrie ein Problem darstellte.

Nebst der Uhrenindustrie entwickelte sich auch die Energiebranche. 1862 erhielt Biel das erste Gaswerk, 1884 entstand das erste Elektrizitätswerk in der Taubenlochschlucht und 1900 das Hagneckwerk.

Aus zahllosen wirtschaftlichen Krisen resultierte eine hohe Arbeitslosenzahl. 1935 gelang es, General Motors in Biel anzusiedeln. Trotzdem stagnierte die Bieler Wirtschaft im Zweiten Weltkrieg. Nach Kriegsende begann die wirtschaftliche Hochkonjunkturphase. Bis in die 1960er-Jahre dominierte aber weiterhin die Uhrenindustrie. Als Folge der Rezessionen in den 1970er-Jahren musste die Uhrenindustrie einen Restrukturierungsprozess durchmachen. 1975 schlossen zudem

Erster Weltkrieg
1914 bis 1918

Die Schulleitung teilt mit, dass die Kriegsindustrie auf Lehrlinge einen ungünstigen Einfluss ausübe. Die hohen Löhne – die auch Ungelernten bezahlt werden – veranlassen einige, das Lehrverhältnis zu brechen.

1917, eidg. Experte



die Montagewerke der General Motors in Biel, was eine hohe Arbeitslosigkeit hervorrief. Biel erhöhte seine Landreserven, um neue Industrie- und Dienstleistungsbetriebe anzusiedeln. Aber erst im Verlauf der 1980er-Jahre verlor die Uhrenindustrie ihre Vormachtstellung und Biel wurde zu einer Dienstleistungsstadt. Höhere Ausbildungsstätten siedelten sich an.

Inzwischen hat sich der Wirtschaftsraum Biel-Seeland vom Schwerindustrie- zum High-techstandort gewandelt. Die bedeutendsten Branchen sind hier die Erzeugung von Elektronik und Uhren inklusive Präzisionsindustrie und Optik.

BIEL IM ERSTEN WELTKIEG

Im Verlaufe des Ersten Weltkrieges wurde die Lebensmittel- und Ressourcenknappheit auch in Biel immer extremer: In den Bussen und Trams wurde nicht mehr geheizt. Ab April 1915 riefen die Behörden dazu auf, alle verfügbaren Parzellen mit Kartoffeln oder

Gemüse zu bebauen. Ab September 1915 wurde es immer schwieriger, Zucker zu erhalten und erste Bäckereien begannen Kartoffelbrot anzubieten.

Die Preise von knapp werdenden Gütern verdoppelten oder verdreifachten sich zwischen 1914 und 1918. Immer wieder kam es zu Hungerstreiks und Hungerkrawallen. Nach massiven Hungerdemonstrationen im Jahr 1918, die nur militärisch unterbunden werden konnten, wurde im November 1918 der Landesstreik ausgerufen. Die Bieler Arbeiterschaft beteiligte sich fast geschlossen.

Die Mobilmachung im Jahr 1914 brachte die Infrastruktur landesweit an ihre Grenzen. Zwar wurde die Schweiz von Angriffen verschont, doch die Landesgrenze wurde zwischen 1914 und 1918 ständig militärisch bewacht.

In Biel wurden fast alle Männer im wehrpflichtigen Alter aufgeboten. Folglich waren die Strassen Biels fast leer und auf den Märkten sanken die Besucherzahlen drastisch. Die wenigen Männer, die in Biel verblieben waren,



Grippekranken-
zimmer
in Biel, 1918

formierten eine Art Bürgerwehr, die auch nachts patrouillierte. Sie konnten bei vielen Zwischenfällen einschreiten und einige (Lebensmittel-) Diebe festnehmen.

Die Schulhäuser Biels waren mit Truppen belegt. Lediglich die Lokale des Plänke-Schulhauses standen für den Schulunterricht zur Verfügung. Aus Mangel an Schulraum wurde der Unterricht in der Volksschule, aber auch in der Gewerbeschule, während des Krieges, mehrmals ausgesetzt.

Im Juli 1918 brach die grösste demografische Katastrophe des 20. Jahrhunderts über die Schweiz herein: Die «spanische Grippe», an der 750 000 Menschen erkrankten und die landesweit 25 000 Tote forderte. In Biel wurden alle Versammlungen verboten und in den Schulen Notspitäler eingerichtet, doch die Ärzte waren hilflos: Der Erreger der Grippe, ein Virus, sollte erst 1933 entdeckt werden. In Biel erkrankten 5510 Menschen, etwa 17% der Bevölkerung und 290 Zivilpersonen sowie 74 Soldaten starben.

DAS ANBAUWERK IM ZWEITEN WELTKRIEG

Mit Ausbruch des Zweiten Weltkrieges war für die Schweiz der freie Zugang zu den Märkten in Europa und in Übersee stark eingeschränkt. Die Befürchtung war gross, dass je nach Kriegsverlauf die wirtschaftliche Lage immer prekärer werden und sämtliche Importe versiegen könnten.

Die Schweiz hatte aus der Versorgungskrise im Ersten Weltkrieg ihre Lehren gezogen und rechtzeitig ein Konzept für die Kriegswirtschaft erstellt und gleich zu Beginn das Rationierungssystem eingesetzt. Als die Schweiz 1940 vollständig von den Achsenmächten eingeschlossen war, begann die «Anbauschlacht». Ziel war es, die Ackerfläche zu vergrössern und den Grad der Selbstversorgung zu erhöhen. In Biel kam es zu verschiedenen «Pflanzlandaktionen», so dass 1942 immerhin 58 Haushalte mit Gemüse und Kartoffeln versorgt werden konnten. Die Areale mussten zumindest wäh-

Geistige Landes-
verteidigung im Jah-
resbericht: «Trotz der
Schwere der Zeit, die
unsere waffenfähigen
Lehrlinge, Lehrmeister
und Lehrer von ihrer
gewohnten Arbeit
wegruft, müssen wir
alle verständnisvoll
und mit gutem Willen
gemeinsam danach
trachten, dass die
Arbeit im Innern des
Landes so zuverlässig
ausgeführt wird, wie
der Wachtdienst an
der Grenze.»

Jahresbericht 1939



Plakat 1942

rend der Erntezeiten von «Flurwächtern» bewacht werden, um Diebstähle der reifen Lebensmittel zu verhindern.

Die Mobilisierung entzog Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft die Arbeitskräfte. Im Kanton Bern arbeiteten damals 45% aller Beschäftigten in der arbeitsaufwendigen Landwirtschaft. Zusätzliche Arbeitskräfte waren also dringend nötig. Der Bundesrat verfügte 1939 die Arbeitsdienstpflicht. Vor allem für das Anbauwerk und für wichtige Bauvorhaben konnten Schweizer vom 16. bis 65. und Schweizerinnen vom 16. bis 60. Altersjahr, aber auch Internierte und Flüchtlinge, zur Arbeit aufgeboten werden. Während Schüler und Studenten von Anfang

an zur Arbeit in der Landwirtschaft aufgeboten wurden, waren Lehrlinge bis im Mai 1942 von der Arbeitspflicht befreit. Danach konnten sie für maximal zwei Monate während der ganzen Lehrzeit aufgeboten werden. Die Lehre durfte nicht verlängert werden und die gesetzlichen Ferien waren garantiert. Im Jahresbericht 1945 der Gewerbeschule wurde geklagt: *«Die Störungen durch die vielen Abwesenheiten im Landdienst sind immer unangenehm und namentlich für die betreffenden Schüler sehr nachteilig. Hoffentlich bringt das nächste Jahr auch hier die Demobilmachung.»* Im September 1946 wurde die Arbeitsdienstpflicht aufgehoben.

Viele der Lehrlinge waren gegen Ende der Lehrzeit in einem Alter, in dem sie in die Rekrutenschule aufgeboten wurden und je nach Situation im Aktivdienst bleiben mussten. Die Gewerbeschule bekam das zu spüren: *«Die erneute Teil-Kriegsmobilmachung hat die Schülerbestände der Klassen teilweise auf einen Drittel bis einen Viertel reduziert. Wegen Abwesenheit von Lehrern mussten einzelne Klassen geschlossen werden. Wir erwarten, dass, sobald es die Umstände erlauben, in erster Linie die Jungen aus dem Dienst entlassen werden, die ihre Berufsbildung noch nicht abgeschlossen haben. Gleichzeitig möchten wir der irrigen Auffassung entgegenreten, die Jungen hätten in erster Linie im Dienst zu bleiben!»* Das war die eine Sichtweise, nach der anderen sollten in erster Linie ausgebildete Fachleute aus Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft entlassen werden.



Schüler im Landdienst



Bäuerin im Seeland

LEHR-ZEUGNIS

Hiermit wird bescheinigt, dass

H O E S L I Dieter

geb. 1948, von Glarus

vom 13. April 1964 bis 12. April 19 68

in unserem Geschäft eine 4 jährige Lehrzeit als

ELEKTROMECHANIKER

bestanden hat.

Während dieser Zeit hat er sich für seine Berufstätigkeit folgendes Zeugnis erworben:

Fleiss: gut Leistungen: gut

Betragen: gut Schule: gut

Schaffhausen, den 23. April 19 68

ENTWICKLUNG DER BERUFSBILDUNG
DÉVELOPPEMENT DE LA FORMATION
PROFESSIONNELLE



KANTONALE LEHRABSCHLUSSPRÜFUNGEN FÜR GEWERBESCHULEN
SCHAFFHAUSEN

PRÜFUNGS-AUSWEIS

H ö s l i Dieter

Elektromechaniker

hat die obligatorische

LEHRABSCHLUSSPRÜFUNG

absolviert und sich die umstehenden Durchschnittswerte

Schaffhausen, den 27. April 1968

FÜR DIE KANTONALE PRÜFUNGSKOMMISSION

DER PRÄSIDENT:

P. Bollinger

LEHRZEUGNIS DES KANTONS SCHAFFHAUSEN

BERUFLICHE BERUFE

SWEIS

ter

ker

RÜFUNG

nittsnoten erworben

968

KOMMISSION

er.

Früher fanden viele Lehrmeister den Schulbesuch ihrer Lehrlinge für völlig überflüssig – heute ist der Berufsschulunterricht wichtiger Bestandteil der dualen Ausbildung.

Früher vertrat man die Ansicht, dass eine Tätigkeit im Hauswesen den natürlichen Anlagen eines Mädchens entspricht – heute machen viele junge Frauen eine Lehre in einem Beruf, der bisher als Männerdomäne galt.

Früher legten die Lehrmeister fest, was ein «Stift» zu lernen hatte – heute erlässt der Bund für jeden Beruf einen Bildungsplan, der die Aufgaben der Lehrbetriebe, der überbetrieblichen Kurse und der Berufsfachschulen genau regelt.

Ohne Zweifel: Die Berufsbildung entwickelt sich stetig weiter.

Autrefois, beaucoup de maîtres et maîtresses d'apprentissage estimaient que l'enseignement à l'école était totalement superflu. Aujourd'hui, c'est un élément essentiel de la formation duale.

Autrefois, on était d'avis que les filles étaient prédestinées aux activités domestiques. Aujourd'hui, elles sont nombreuses à suivre un apprentissage dans un métier qui était jusqu'à considéré comme typiquement masculin.

Autrefois, les maîtres et maîtresses d'apprentissage décidaient de ce qu'un-e apprenti-e devait apprendre. Aujourd'hui, la Confédération édicte pour chaque profession un plan de formation, qui règle en détail les tâches des entreprises formatrices, des cours interentreprises et des écoles professionnelles.

La formation professionnelle se développe continuellement.

Blätter für den Zeichen- und gewerblichen Berufsunterricht
Revue suisse de l'enseignement professionnel

Erscheinen anfangs und Mitte jeden Monats in Nummern von 8 Seiten

Abonnement jährlich franko: für die Schweiz Fr. 5.- für Deutschland Mk. 5.-

1906 1. Juli N^{ro.} 13

Erst die Krisen im Ersten Weltkrieg und in der Zwischenkriegszeit riefen allen ins Bewusstsein, wie wichtig gut ausgebildete Berufsleute sind. 1930 erliess der Bund das erste Berufsbildungsgesetz.

C'est seulement lors des crises pendant la Première Guerre mondiale et l'entre-deux-guerres que l'on a pris conscience de l'importance d'avoir des professionnels/elles bien formés. La Confédération a adopté la première loi fédérale sur la formation professionnelle en 1930.

BERUFSBILDUNG GESTERN

ERNEUERUNG DER AUSBILDUNG IM GEWERBE

Mitte des 19. Jahrhunderts verstärkte sich die ausländische Konkurrenz auf die schweizerische Wirtschaft. Die Eisenbahnen brachten in Massen ausländische Produkte ins Land. Die Industrieausstellung in London 1851 und die Weltausstellung in Paris 1867 liessen grosse Qualitätsunterschiede zwischen ausländischen und inländischen Produkten erkennen – vor allem im handwerklichen Bereich.

Mit der Revision der Bundesverfassung im Jahr 1874 wurde die Gewerbefreiheit in der ganzen Schweiz endgültig eingeführt. Jeder konnte einen Betrieb eröffnen und dort auch Lehrlinge ausbilden – auch wenn er selbst das Gewerbe nie erlernt hatte. Weder Dauer noch Abschluss der Lehre, weder Rechte noch Pflichten von Lehrling und Lehrmeister waren geregelt. Das Niveau der beruflichen Fähigkeiten der Handwerker nahm ab. An anspruchsvollen Arbeitsplätzen, zum Beispiel im Bauwesen, verdrängten besser ausgebildete ausländische Arbeitskräfte die Schweizer. Zur Vertretung der Interessen gegenüber dem

Staat und anderen Wirtschaftsbereichen entstanden lokale Handwerker- und Gewerbevereine. Diese existierten aber oft nur kurze Zeit. Auf eidgenössischer Ebene hatte erst der 1879 im fünften Anlauf gegründete Schweizerische Gewerbeverein Bestand.

Der Schweizerische Gewerbeverein strebte unter anderem die Einführung eines normierten Lehrvertrages, Förderung von Teilzeitschulen für die theoretische Ausbildung und den Zeichenunterricht parallel zur Lehre, Einführung von Lehrlingsprüfungen und Fortbildung der Gesellen und Meister an.

Parallel zu diesen Bestrebungen fand eine intensive Diskussion darüber statt, ob die für das Handwerk überlebenswichtige Förderung des Nachwuchses nicht besser in Lehrwerkstätten statt in Meisterlehren erfolgen sollte.

Auch auf politischer Ebene befasste sich der Nationalrat 1882 mit der Lage des Gewerbes. 1884 verabschiedeten die Räte einen Bundesbeschluss zur Förderung der gewerblichen und industriellen Berufsbildung.

«Selbst ungelernete Handlanger können ein Geschäft eröffnen und Lehrlinge ausbilden.»

1880

Lehren ohne Lehrvertrag, ungleiche Längen der Ausbildung und «Lehrlingszüchterei» waren an der Tagesordnung.

ca. 1900

BERUFLICHE AUSBILDUNG IN DER INDUSTRIE

Die Industrie deckte ihren Bedarf an Arbeitskräften lange Zeit durch die Anstellung von arbeitslosen Handwerkern und Heimarbeitern. Die Kinderarbeit in den Fabriken war weit verbreitet. Der grösste Teil des Personals wurde nur kurz angelehrt. Die Nachteile dieses Vorgehens wurden vom Schweizerischen Gewerbeverband 1881 wie folgt kritisiert:

«Gehen die Aufträge nur teilweise zurück, so stehen müssige Leute umher und klagen über ihr Elend. Will man sie anderweitig beschäftigen, so fehlt ihnen hierzu Kraft und Geschick – die Fabrik erzieht eben wesentlich nur für die Fabrik.»

Eine umfassendere Ausbildung, wie sie im Gewerbe üblich war, bereitete aber in grossen arbeitsteiligen Betrieben besondere Schwierigkeiten. Man erkannte, dass eine methodische Lehre nur möglich war, wenn die Lehrlinge in betriebseigenen Lehrwerkstätten ihre Basisausbildung erhielten und nacheinander in jeder Abteilung arbeiteten.

Der erste Betrieb, der Lehrlinge auf diese Weise ausbildete, war ab 1870 die Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur und bis 1948 waren es in der Maschinenindustrie 45 Lehrwerkstätten.

Etwa ab 1907 wurden diese Lehrwerkstätten – zur Ergänzung der praktischen Ausbildung – zur Ergänzung der praktischen Ausbildung durch theoretischen Unterricht – mit Werkschulen verbunden,

«denn es zeigte sich immer deutlicher, dass die städtische Gewerbeschule den Anforderungen,

welche die Firmen in Bezug auf die theoretische den verschiedenen Berufsarten angepasste Ausbildung ihrer Lehrlinge stellen mussten, nicht genügen konnte.»

Diese betriebseigenen Berufsschulen hatten bis weit ins 20. Jahrhundert Bestand. Erst 1988 wurde beispielsweise die Berufsschule +GF+ in die gewerblich-industrielle Berufsschule Schaffhausen eingegliedert; jene von BBC Baden (heute ABB) hat sogar erst 1999 mit der Gewerbeschule Baden fusioniert.

BERUFSBILDUNG: VON DER GEMEINDE ZUM BUND

1894 lehnte das Volk eine Verfassungsergänzung ab, die es dem Bund erlaubt hätte «auf dem Gebiet des Gewerbewesens einheitliche Bestimmungen aufzustellen».

So konnte weiterhin kein Lehrmeister verpflichtet werden, seine Lehrlinge in die Fortbildungsschule zu schicken oder sie nach einem bestimmten Programm auszubilden. Lehren ohne Lehrvertrag, ungleiche Längen der Ausbildung und «Lehrlingszüchterei» waren an der Tagesordnung. Man begann deshalb kantonale Gesetze vorzubereiten.

Am 19. März 1905 erliess der Grosse Rat des Kantons Bern das «Gesetz über die gewerbliche und kaufmännische Berufsbildung». Artikel 1 umschreibt den Geltungsbereich:

«Dieses Gesetz findet Anwendung auf alle handwerksmässigen und industriellen Gewerbe, auf Handelsgewerbe sowie auf das Wirtschaftsgewerbe und die Kosthäuser, unter Ausschluss der Saisonhotels.»

Geregelt wurden die Aufsichts- und Ausbildungspflicht der Lehrmeister und deren Rechte sowie die Pflichten der Lehrlinge. Besonders hervorzuheben sind die Schulpflicht, das Obligatorium für die Lehrlingsprüfung, das Abschliessen eines Lehrvertrages sowie das Abschaffen des Unterrichts am Sonntag (mit Ausnahmen).

Artikel 10: «Der Lehrmeister hat für humane Behandlung des Lehrlings und, falls derselbe von ihm verköstigt und logiert wird, für ausreichende Ernährung und für einen gesunden luft- und lichtzugänglichen Schlafräum mit einem Einzelbett zu sorgen. Er hat ihn insbesondere auch vor Überanstrengung zu schützen.»

Artikel 15: «Der Lehrling ist zu Fleiss, Gehorsam, Treue und Verschwiegenheit in allen geschäftlichen Angelegenheiten verpflichtet. Verlässt ein Lehrling ohne Grund und ohne vertragsmässige Kündigung die Lehre, so kann er (auf Verlangen) polizeilich zurückgeführt und im Wiederholungsfall bestraft werden.»

Grundsätzlich bestand im Kanton Bern für schulentlassene «Jünglinge» und «Töchter» die Pflicht, eine Fortbildungsschule zu besuchen. In den rechtlichen Grundlagen ist Folgendes zu lesen:

«Der Kanton Bern unterhält allgemeine Fortbildungsschulen für Jünglinge und hauswirtschaftliche Fortbildungsschulen für Mädchen sowie berufliche (gewerbliche und kaufmännische) Fortbildungsschulen.

Die allgemeine Fortbildungsschule für Jünglinge hat auf die Bildung von Verstand, Gemüt und Charakter der Schüler einzuwirken und ihnen für das Leben und den Beruf notwendige Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln.

Die hauswirtschaftliche Fortbildungsschule hat auf die allgemeine Bildung und Erziehung der schulentlassenen Mädchen einzuwirken und ihre hauswirtschaftliche Ausbildung zu fördern, indem sie ihnen die zur Leitung und Besorgung eines Haushaltes erforderlichen elementaren Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt.»

Dieser kurze Exkurs verdeutlicht uns die Aussage von Artikel 23 des Gesetzes von 1905: Jeder Lehrling (und Lehrtochter) musste eine Fortbildungsschule besuchen – welcher Art hing vom Schulweg ab! War dieser kürzer als drei Kilometer, war man zum Besuch einer beruflichen Fortbildungsschule verpflichtet. War der Weg länger, musste man die allgemeine Fortbildungsschule am Wohnort oder im Nachbarort besuchen.

Erinnern wir uns: Man ging noch zu Fuss zur Schule. Der Unterricht in der Gewerbeschule Biel begann am Morgen um 6.30 Uhr und die Schule am Abend konnte bis 21.30 Uhr dauern. Erst 1915 erliess der Bund eine Weisung, dass

der ordentliche Unterricht nicht länger als bis 20 Uhr dauern durfte.

Zwischen 1905 und 1933 gestaltete der Kanton Bern mit verschiedenen Gesetzesrevisionen die Berufsbildung im Kanton. Am 1. Januar 1929 wurde das Lehrlingsamt des Kantons Bern gegründet.

Das «Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung» vom 26. Juni 1930 wurde am 1. Januar 1933 in Kraft gesetzt. Damit wurde die Berufsbildung zur Bundessache und die Kantone verwies man in die Rolle der Ausführenden.

DIE SITUATION DER FRAUEN IN DER BERUFSBILDUNG

Die Industrialisierung veränderte Tätigkeit und Situation der Frauen grundlegend. In den vielen Arbeiterfamilien mussten die Frauen mitverdienen, weil allein mit dem Lohn des Mannes die meist kinderreichen Familien kaum ernährt werden konnten. Die Frauen waren einige Zeit oder das ganze Leben in der Fabrik tätig, meist als ungelernete Arbeiterinnen.

Ständerat Wirz klagte 1895, dass diese Frauen die Gesetze der praktischen Hygiene nicht kennen würden und sie nicht in der Lage seien «...mit möglichst bescheidenem Kostenaufwand eine möglichst gesunde Kost zuzubereiten».

Bürgerliche Kreise engagierten sich für die Entwicklung der hauswirtschaftlichen Bildung. Ihre Ziele waren die Vorbereitung auf die Führung eines eigenen Haushaltes sowie

die Qualifizierung für eine Erwerbstätigkeit im Hausdienst und in anderen Frauenberufen.

Gefordert wurden hauswirtschaftlicher Unterricht in der Oberstufe der Volksschule und den Fortbildungsschulen sowie die Gründung von Dienstbotenschulen.

Der Schweizerische Gemeinnützige Frauenverein (SGF) erinnerte die Eltern daran, «dass es keinen Beruf gibt, der gesünder ist und der den natürlichen Anlagen des Mädchens besser entspricht, als die abwechslungsreiche Tätigkeit in einem Hauswesen, und dass diese auch für die Bewahrung der sittlichen Reinheit des Mädchens die beste Gewähr bietet».

Diese Meinung wurde allerdings nicht überall geteilt. 1895 beschloss der Bund Fördermassnahmen «zur hauswirtschaftlichen und beruflichen Bildung des weiblichen Geschlechts». So konnten nun Koch-, Haushaltungs- und Dienstbotenschulen sowie die Ausbildung von Lehrkräften für diese Schultypen gefördert werden.

Die Handelsschulen für Mädchen richteten sich an eine andere soziale Schicht. Diese Vollzeitschulen hatten eine besondere Bedeutung, weil die kaufmännischen Vereine den Frauen lange die Aufnahme in die von ihnen geführten kaufmännischen Fortbildungsschulen verwehrten. Aus Konkurrenzgründen sollten die Frauen von qualifizierter Büroarbeit ferngehalten werden und der Schweizerische Kaufmännische Verein (SKV) «sei eben nicht eine gemeinnützige Vereinigung, sondern ein Interessenverband männlicher Handlungshelfen». 1900 sprach der Bund ein Machtwort

«Der Hauswirtschaftsberuf ist abwechslungsreich sowie gesund und bewahrt die sittliche Reinheit der Mädchen.»

Schweizerischer
Frauenverein, 1890

und 1901 absolvierte und bestand die erste kaufmännische Lehrtochter die Lehrabschlussprüfung.

Während die hauswirtschaftliche Ausbildung stark gefördert wurde und sich auch die Handelsschulen einer steigenden Nachfrage erfreuten, entwickelte sich der Mädchenanteil in den gewerblichen Ausbildungen nur langsam.

Berufsschulunterricht als Begleitung zu einer Meisterlehre gibt es in den meisten Regionen der deutschen Schweiz erst etwa ab 1920. Die jungen Frauen beschränkten sich in relativ wenigen Berufen auf Lehren.

Einen sehr hohen Frauenanteil hatten und haben die Pflegeberufe. Der Bund verzichtete 1903 auf die Regelung der Ausbildung und überliess diese den Kantonen, welche das Schweizerische Rote Kreuz (SRK) mit der Ausbildung beauftragten. Daher sind in den Statistiken des Bundes keine Zahlen zu finden. Erst mit dem Berufsbildungsgesetz von 2004 wurden die Pflegeberufe dem Bund unterstellt.

Die gewerblich-industrielle Berufsbildung war mit wenigen Ausnahmen nach wie vor eine Männerdomäne.

Hinweise finden sich im «Statistischen Jahrbuch der Schweiz» von 1956. Darin werden die Daten für die wichtigsten Lehrberufe aufgelistet, getrennt nach Frauen und Männern. Die gerundeten Zahlen für 1954 sprechen eine deutliche Sprache:

– 13000 Jugendliche besuchen ein Gymnasium, davon sind 33% Mädchen.

– 80000 Lernende haben einen Lehrvertrag in einem «BIGA-Beruf», wovon nur 20000 (25%) junge Frauen sind.

– Im Berufsfeld Handel und Verwaltung haben 66% der Frauen einen Lehrvertrag für die Berufe Verkäuferinnen (6550), kaufmännische Angestellte (5700) und Verwaltungsangestellte (920).

– Bei den gewerblich-industriellen Berufen steht die Bekleidungsindustrie mit 21% der «Lehrtöchter» an der Spitze (Damen- und Wäscheschneiderinnen 3600, übrige Berufe 600). Die Coiffeusen belegen mit 1050 (5%) den zweiten Platz. Jeweils kleiner als 1% ist der Anteil der übrigen «Frauenberufe», die im Jahrbuch erwähnt werden (Blumenbinderinnen, Drogistinnen, Gärtnerinnen, Köchinnen, Laborantinnen, Fotografinnen, Regleusen (Uhren), Schaufensterdekorateurinnen, Serviertöchter und Tapeziernäherinnen).

Im Berufsfeld Metall/Maschinen mit 26300 Lernenden wurde 1954 praktisch keine Frau ausgebildet.

«Der Lehrmeister hat gesagt, ich will probieren ob es klappt. Es wäre mal was anderes.»

Eine junge Elektrikerin, 2003

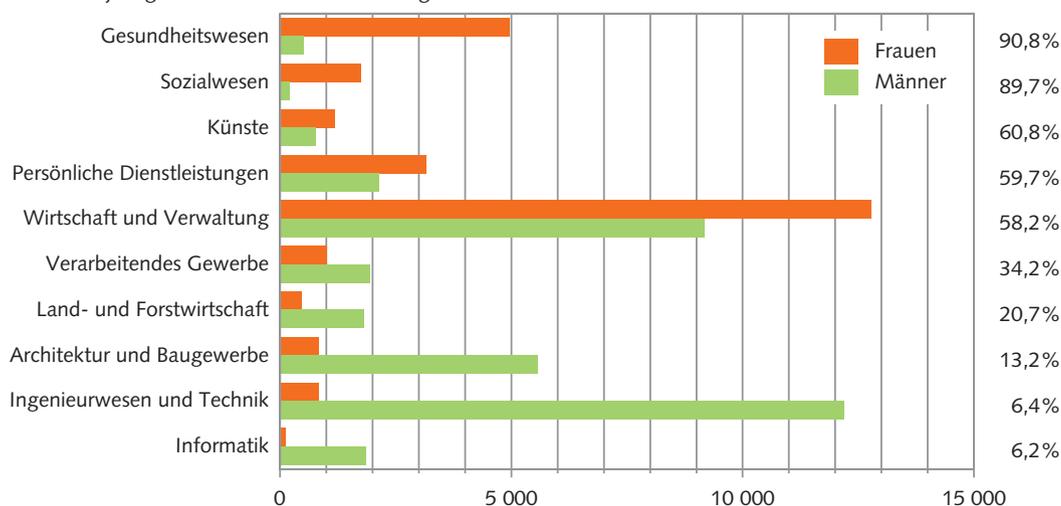
UND 2017 – ALLES SCHNEE VON GESTERN? VON WEGEN!

Forscherinnen der Uni Basel kamen in einer Studie 2012 zum Schluss: *«Ausgerechnet in der Schweiz, deren Berufsbildungssystem in internationalen Vergleichen oft als vorbildlich dargestellt wird, ist die [...] Trennung der Berufe in frauen- und männerdominierte Tätigkeiten sehr viel stärker ausgeprägt als in anderen Ländern.»*

Bildungsfelder der beruflichen Grundbildung nach Geschlecht, 2014

Unter 20-jährige Schüler/innen im ersten Ausbildungsjahr einer mehrjährigen zertifizierenden Ausbildung

Frauenanteil



Quelle: BFS – Statistik der Schülerinnen, Schüler und Studierenden

© BFS, Neuchâtel 2016

Trotz vielfältigen Fördermassnahmen würden auch heute noch sehr wenige Männer die Ausbildung zum Fachmann Betreuung und nur wenige Frauen zur Elektroinstallateurin beginnen. Für junge Erwachsene in der Schweiz sei es nach wie vor schwieriger, einen geschlechts-untypischen Berufswunsch zu verwirklichen als einen geschlechtstypischen. Gründe seien unter anderem die Arbeitszeiten und die Verdienstmöglichkeiten nach der Ausbildung.

Aber auch die Verantwortlichen in den Betrieben, die Lehrstellen vergeben, würden eine wichtige Rolle spielen. Sie verlassen sich

bei der Auswahl des Nachwuchses oft auf ihr Bauchgefühl und entscheiden intuitiv, welche Jugendlichen in ihren Betrieb passen.

Dieser Mechanismus wirkt nachweislich auch in Bezug auf das Geschlecht. In männertypischen Berufen wird ein männlicher Bewerber auch gegenüber besser qualifizierten und begabteren weiblichen Bewerberinnen oft als passender wahrgenommen.

Dem Gewerbe und der Industrie entgeht so ein grosses Potenzial an Fähigkeiten und Begabungen. Die obenstehende Grafik veranschaulicht dieses Ungleichgewicht.



TECHNIQUE FAC
TECHNIQUE



Der Bund regelt heute die Ausbildung in den Lehrbetrieben, den überbetrieblichen Kursen und in den Berufsfachschulen sowie die Ausbildung der Lehrpersonen.

Aujourd'hui, la Confédération règle la formation dans les entreprises formatrices, les cours interentreprises et les écoles professionnelles, ainsi que les qualifications des enseignant-e-s.

BERUFSBILDUNG HEUTE

DAS BERUFSBILDUNGSSYSTEM

Im Laufe der Ausbildung können Lernende bis zu vier Stufen durchlaufen. Die ersten Erfahrungen mit der Schule werden in der Primarstufe gesammelt. Daran schliesst die 3-jährige Sekundarstufe I an. Die Sekundarstufe II umfasst unter anderem die Gymnasien und die berufliche Grundbildung. Die höhere Berufsbildung ist auf der Tertiärstufe angesiedelt, dazu gehören die Fachhochschulen und die Hochschulen.

Die Sekundarstufe II ist in der Schweiz von zwei grossen Blöcken geprägt: den Gymnasien und der beruflichen Grundbildung. Dazwischen existieren jedoch weitere Bildungsangebote wie Handelsmittelschulen, Fachmittelschulen, öffentliche und private Lehrwerkstätten oder Fachschulen. Auch die Brückenangebote für diejenigen, die noch keine Anschlusslösung an die obligatorische Schulzeit gefunden haben, werden der Sekundarstufe II zugeordnet.

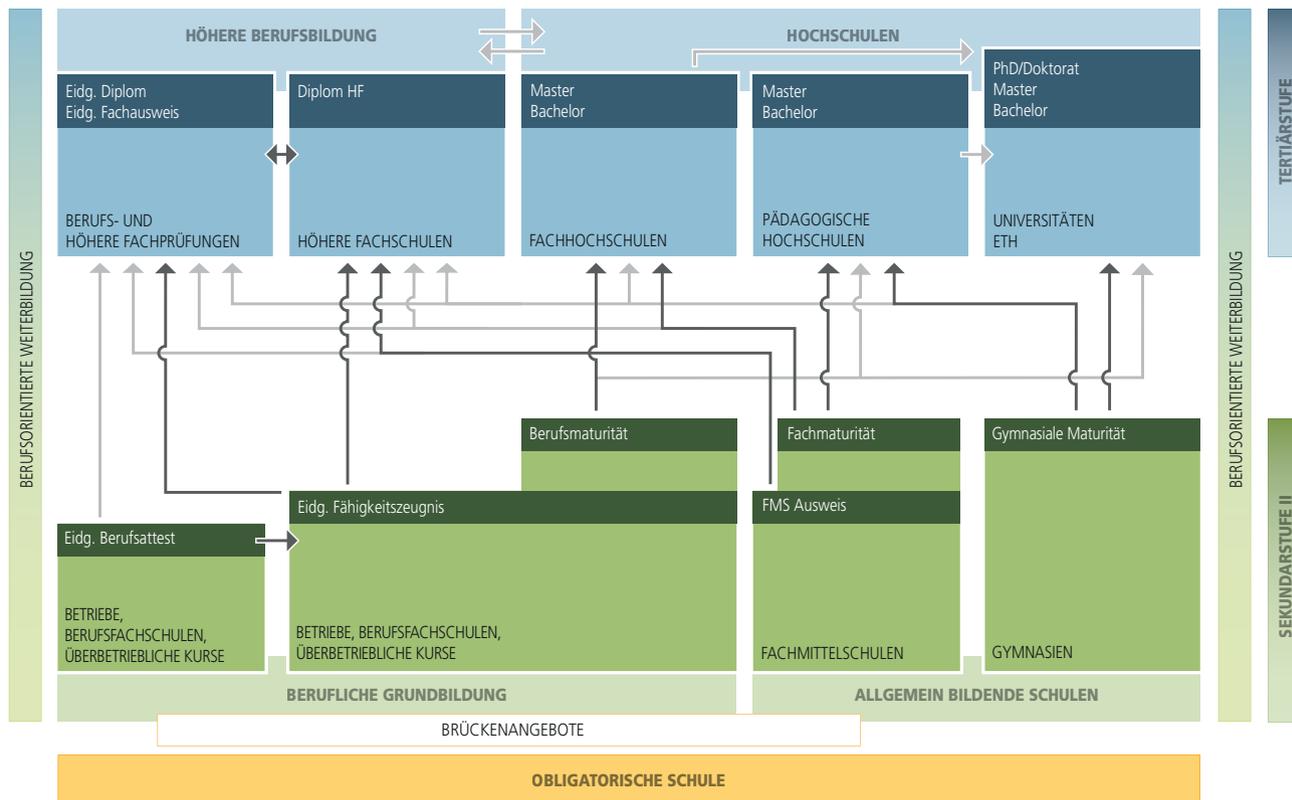
Ein Blick in die Bildungsstatistik des Kantons Bern zeigt Folgendes: 13 844 Lernende

haben 2015 ihre Ausbildung auf der Sekundarstufe II abgeschlossen. 83% erhielten ein Fähigkeitszeugnis EFZ oder ein Berufsattest EBA, 3% schlossen die Ausbildung an einer Fachmittelschule ab und 14% erhielten ein gymnasiales Maturitätszeugnis. Schliessen wir den Ausflug in das Reich der Zahlen mit einem Blick auf die Maturitätsquote ab: Die Abschlüsse Gymnasiale Matur (50%) und Berufsmaturität (47%) sind fast ausgeglichen, die Fachmaturquote beträgt 3%.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen betrieblich organisierter Grundbildung in Gewerbe- und Industriebetrieben und schulisch organisierter Grundbildung, beispielsweise in Lehrwerkstätten oder an Handelsmittelschulen.

Die Berufsbildung in der Schweiz ist mehrheitlich ein duales Ausbildungssystem. Die Praxis wird in einem Betrieb vermittelt und in der Berufsfachschule lernen die Jugendlichen die Theorie.

Die duale Berufsbildung ist ein Erfolgsmodell! Dies zeigen unter anderem die im europäischen Vergleich tiefe Jugendarbeitslosigkeit und herausragende Leistungen junger Berufsleute in internationalen Wettbewerben.



Das Bildungssystem der Schweiz zeichnet sich durch eine hohe Durchlässigkeit aus, wie die obenstehende Grafik zeigt.

Bei der Lehre in einem Betrieb erfolgt die praktische Ausbildung bei der täglichen Zusammenarbeit mit den Mitarbeitenden im Betrieb. Oft beeinflusst der Termindruck anstelle didaktischer Aspekte, welche Arbeiten die Lernenden ausführen müssen. Deshalb wurde bei der letzten Revision des Berufs-

bildungsgesetzes ein dritter Lernort geschaffen – die überbetrieblichen Kurse (üK). Für diese berufsbezogenen Kurse haben die Organisationen der Arbeitswelt (OaA) einheitliche Lehrpläne ausgearbeitet, die schweizweit Gültigkeit haben. Die Lernenden können unter Berücksichtigung fachdidaktischer Grundsätze in Ruhe in neue Berufsarbeiten eingeführt werden und schwierigere Abläufe üben und perfektionieren.



DIE BERUFLICHE GRUNDBILDUNG

Die Ausbildung findet an drei Lernorten statt. Im Betrieb werden den Lernenden die praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt. Gleichzeitig werden sie in den Produktionsprozess eingeführt. Es können sich auch mehrere Betriebe zu einem Lehrbetriebsverbund zusammenschliessen und gemeinsam Ausbildungsplätze anbieten.

Die Berufsfachschule vermittelt an ein bis zwei Tagen pro Woche die beruflichen und allgemeinbildenden Kenntnisse und fördert die Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen. Sie bietet auch den Berufsmaturitätsunterricht an.

In den überbetrieblichen Kursen erwerben die Lernenden in Ergänzung zur Ausbildung im Betrieb und in der Berufsfachschule grundlegende praktische Fertigkeiten. Überbetriebliche Kurse finden häufig in brancheneigenen Zentren statt.

Vier Partner arbeiten in der Berufsbildung eng zusammen. Der Bund erlässt die gesetzlichen Vorschriften und genehmigt die Bildungsverordnungen und die Bildungspläne für

jeden Beruf. Die Organisationen der Arbeitswelt (Oda, früher Berufsverbände) erarbeiten die Bildungspläne und die Vorgaben für das Qualifikationsverfahren (Lehrabschlussprüfung). Die Bildungspläne beschreiben die Handlungskompetenzen, die den Lernenden im Betrieb, in den überbetrieblichen Kursen und in der Berufsfachschule vermittelt werden müssen. Die Betriebe sind verantwortlich für die praktische Ausbildung und die Berufsfachschulen erarbeiten ihre Lehr- und Stoffpläne aufgrund der Vorgaben in den Bildungsplänen.

Um dem raschen technischen Wandel Rechnung zu tragen, fordert der Bund, dass die Bildungspläne etwa alle fünf Jahre überprüft und wenn nötig angepasst werden.

Etwa 75% der Jugendlichen erlernen ihre beruflichen Kompetenzen in einer 3- oder 4-jährigen Lehre mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis EFZ. Ein Teil von ihnen erwirbt während der Ausbildung oder im Anschluss daran das eidgenössische Berufsmaturitätszeugnis.



Etwa 8% überwiegend praktisch begabter Jugendlicher schliessen eine 2-jährige Ausbildung mit dem eidgenössischen Berufsattest EBA ab. Der Abschluss öffnet den Zugang zu einer 3- oder 4-jährigen beruflichen Grundbildung mit EFZ.

Die Berufsmaturität ergänzt die Ausbildung mit EFZ durch eine erweiterte Allgemeinbildung. Fähigkeitszeugnis und Berufsmaturitätszeugnis ermöglichen den prüfungsfreien Zugang zu einem Studium an einer Fachhochschule. Mit der Ergänzungsprüfung «Berufsmaturität – universitäre Hochschulen» (Passe-Relle) ist auch der Zugang an eine Universität oder eine Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) möglich.

Eine Ergänzung des Programms der obligatorischen Schule sind die Brückenangebote. Die Angebote sind praxis- und arbeitsweltbezogen und bereiten unter anderem auf die berufliche Grundbildung vor.

Die duale Berufsbildung ist ein Erfolgsmodell! Dies zeigen unter anderem die im europäischen Vergleich tiefe Jugendarbeitslosigkeit und herausragende Leistungen jun-

ger Berufsleute, an internationalen Wettbewerben. Nur wenige Länder kennen ähnliche Systeme, etwa Deutschland, Österreich oder Dänemark. Auch dort ist die Jugendarbeitslosigkeit tiefer als beispielsweise in Frankreich, Spanien oder Italien, die nur vollschulische Ausbildungen kennen. Die Vorteile des dualen Bildungssystems sind heute sowohl gesellschaftlich wie auch politisch unbestritten. Aber auch dieses System darf sich Veränderungen nicht verschliessen und soll nicht vom Erfolgsmodell zum Auslaufmodell werden.



**UNTERRICHT IM WANDEL
L'ENSEIGNEMENT EN CONSTANTE
MUTATION**



Unterrichtsformen und Unterrichtshilfsmittel haben sich im Laufe der Zeit gewandelt. War einst aus Sicht der Schüler der Lehrer allwissend, so finden die Lernenden heute im Internet eine riesige Vielfalt an Lerninhalten und Lernmethoden. Das Unterrichten von Lernenden der digitalen Gesellschaft stellt hohe Anforderungen.

Etwas aber hat sich in all den Jahren nicht geändert, wie der Rat zeigt, den man 1922 den Gewerbeschullehrern gab: «Gestalte den Unterricht so interessant als möglich. Dies ist eines der besten Mittel zur Aufrechterhaltung einer guten Disziplin und zum fleissigen Besuch der Schule.»

Les formes et moyens d'enseignement ont changé au fil du temps. Si les apprenti-e-s pensaient autrefois que leurs enseignant-e-s étaient omniscients, ils trouvent aujourd'hui sur internet une quantité infinie de contenus et de méthodes d'apprentissage. Enseigner à des apprenti-e-s à l'ère du numérique pose des défis importants, mais une chose n'a pas changé au fil des ans, comme l'atteste le conseil que l'on donnait en 1922 aux enseignants de l'école des métiers: «Rend ton enseignement le plus intéressant possible. C'est l'un des meilleurs moyens de maintenir une bonne discipline et de faire en sorte que les jeunes fréquentent assidûment l'école».

GEWERBESCHULE BIEL

v. Wartburg Ferdinand
Kleinmechaniker



HAT MIT BESONDEREM FLEISS UND GUTEM
ERFOLG WÄHREND DER DAUER SEINER
LEHRZEIT DIE MIESIGE GEWERBESCHULE
BESUCHT WOFÜR IMM VORLIEGENDE



ANERKENNUNGS- BRUKUNDE

ÜBERREICHT WIRD

BIEL DEN 24. MÄRZ 1951

NAMENS DER AUFSICHTSKOMMISSION

DER PRÄSIDENT

DER VORSTEMER

Die fachlichen Anforderungen an Berufsleute ändern sich laufend.
Im Wandel der Lehrpläne widerspiegelt sich der technische Fortschritt.

Les exigences spécifiques posées aux professionnels évoluent sans cesse.
L'évolution des plans d'études reflète le progrès technique.

LEHRPLÄNE IM WANDEL

Das erste Schuljahr der Handwerkerschule Biel begann am 6. Januar 1868 und endete am 4. Mai 1868.

«Der Unterricht fiel bis zum 1. September 1868 aus. Dann aber stand die Schule den wissensdurstigen Handwerkerlehrlingen und Gesellen den ganzen Winter über werktags von abends 20 bis 22 Uhr und sonntags von 10 bis 12 Uhr vormittags offen. Als erste Fächer wurden unterrichtet: Technischzeichnen, Geometrie und Kunstzeichnen. Schon im zweiten Schuljahr organisierte die Schulleitung einfache Prüfungen. Fleiss und Leistungen der Schüler, aber auch die hingebungsvolle Arbeit der Lehrer, wurden lobend erwähnt.»

Dem Zeichnen wurde grösste Bedeutung zugemessen, unabhängig davon, in welchem Beruf man ausgebildet wurde. Man unterschied lediglich die verschiedenen Arten zu zeichnen: «Vorbereitendes Freihandzeichnen», «Geometrischzeichnen», «Projektionszeichnen», «Fachzeichnen» und «Technischzeichnen». Die Bedeutung des Fachs belegen auch die Berichte der eidgenössischen Inspektoren. 1906 befassten sich 80% der Ausführungen mit dem Zeichnen.

Kurze Zeit später wurde das Unterrichtsangebot durch Rechnen, Raumlehre, Buchhaltung, Muttersprache und Französisch erweitert. Der Unterrichtsbesuch war freiwillig und

die Lernenden besuchten jene Fächer, die ihren Ausbildungsbedürfnissen entsprachen (oder zu deren Besuch sie vom Lehrmeister «verknurrt» wurden).

Lehrpläne waren nicht vorhanden, jede Lehrperson unterrichtete das, was sie für wichtig und richtig hielt.

Der Unterricht wurde während vieler Jahre an Werktagen morgens von 6 bis 7 Uhr, abends von 20 bis 22 Uhr und an Sonntagen von 9 bis 12 Uhr vormittags erteilt. Die Lehrbetriebe waren kaum bereit, Lernende während der Arbeitszeit für den Besuch der Schule freizustellen. Als besonderer Fortschritt ist der Beschluss der Aufsichtskommission vom Dezember 1892 zu werten:

«Künftig den Unterricht an hlg. Weihnachten, am Neujahrstag und Bärzelstag ausfallen zu lassen.»

Die Beantwortung der Frage, wie aufnahmefähig die Lernenden am Abend nach der Arbeit waren, sei den Leserinnen und Lesern überlassen.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts zeichnete sich ab, dass der Kanton Bern Vorschriften für die Berufsbildung erlassen würde. Grundsätzlich stellte er sich gegen den Unterricht am Sonntag.

«Es wird darüber geklagt, dass die Meisterschaft der Schule sehr wenig Sympathie entgegenbringe und den Nutzen der gewerblichen Fortbildungsschule nicht einsehe.»

eidg. Experte, 1909

«Die Direktion des Innern macht fortwährend Anstrengungen, um auch hier den Sonntagsunterricht zu unterdrücken, jedoch gestatten es die örtlichen Verhältnisse nicht, diese ohnehin schon ansehnliche Stundenzahl ohne Benützung des Sonntags unterzubringen. Ausserdem würde man hier den Arbeitern, die nur am Sonntag kommen können, die Schule verschliessen.» (eidg. Experte, 1904)

Im März 1905 erlässt der Kanton das «Gesetz über gewerbliche und kaufmännische Berufslehre». Mit diesen gesetzlichen Bestimmungen wird der Unterrichtsbesuch für obligatorisch erklärt (Art. 17), Unterricht am Sonntag nur noch in Ausnahmefällen bewilligt (Art. 25), den Lehrlingen während drei Stunden der wöchentlichen Arbeitszeit der Schulbesuch bewilligt (Art. 13) und eine Lehrabschlussprüfung vorgeschrieben (Art. 13). Gleichzeitig wird die Höchstarbeitszeit für Lehrlinge und Lehrtöchter festgelegt (Art. 10). Schliesslich werden die Schulen verpflichtet, Lehrpläne auszuarbeiten und diese von der Direktion des Innern genehmigen zu lassen (Art. 25).

«Art. 10 [...] Die Arbeitszeit des männlichen Lehrlings darf grundsätzlich, dringende Notfälle vorbehalten, 11 Stunden täglich oder 66 Stunden in der Woche, diejenige der Lehrtöchter 10 Stunden täglich oder 60 Stunden in der Woche nicht übersteigen. In keinem Fall dürfen Lehrtöchter nach 22 Uhr abends beschäftigt werden. An denjenigen Tagen, an welchen der Lehrling eine Fortbildungsabendschule besucht, soll die Arbeitszeit höchstens 10 Stunden betragen.»



Maurerlehrrhalle, 1931

Die Lernenden des BBZ Biel-Bienne haben blitzschnell erkannt: nix freier Samstag!

Grundsätzlich bestand im Kanton Bern für schulentlassene «Jünglinge» und «Töchter» die Pflicht, eine Fortbildungsschule zu besuchen.

Weiter muss man sich vor Augen halten, dass eine Lehrstelle als Privileg galt. In verschiedenen Berufen war noch bis in die Zeit des Zweiten Weltkriegs Lehrgeld zu bezahlen. Eine strukturelle Wende trat in den 60er-Jahren ein. Die Nachfrage nach Ausbildung stieg entsprechend dem wachsenden Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften. Die Lehre wurde – zumindest für die männliche Jugend schweizerischer Nationalität – zum Normalfall. Arbeitskräftemangel in fast allen Bereichen wurde auch für Jugendliche mit schulischen oder anderen Schwierigkeiten zur Chance. Der zahlenmässige Höchststand an Lehrverhältnissen wurde Mitte der 1980er-Jahre erreicht.



Fachkurs Tapezierer, 1927

Der Kanton entschied 1905, dass die Jugendlichen in den Fabriken eine gewerbliche Fortbildungsschule zu besuchen hatten, was nicht ohne Folgen blieb.

«Die gegenwärtige Handhabung des Obligatoriums hat zu wesentlichen Missständen geführt, indem der obligatorische Besuch der Handwerkerschule auch auf die Fabrik-Arbeiter und -Arbeiterinnen ausgedehnt wird. Hierdurch erhält man, namentlich an den Fabrikorten wie Biel, einen unheimlichen Zuwachs von solchen Elementen, die eigentlich gar nicht in eine solche gewerbliche Anstalt gehören und bei denen der Lehrer nicht recht weiss, was er mit ihnen anfangen soll. Der Unterricht wird dadurch gehemmt und teilweise ganz erfolglos, der eigentliche Handwerks- und Berufslehrling, für welchen doch die Schule bestimmt ist, befindet sich im Nachteil. [...] Es ist schade um das viele Geld und die guten Lehrkräfte, die an solches Schülermaterial

verschwendet werden müssen. Die Lehrer beklagen sich mit Recht über diese ihnen zugeführten Elemente.» (eidg. Experte 1908)

Der Kanton kam auf den Entscheid zurück. Nur Lernende mit einem Lehrvertrag hatten eine Handwerkerschule oder eine gewerbliche Fortbildungsschule zu besuchen, die übrigen waren zum Besuch der allgemeinen Fortbildungsschule verpflichtet.

Wie lange der wöchentliche obligatorische Unterricht an den Handwerkerschulen dauern sollte, war am Anfang unklar. 1909 wurden in Biel die Fächer Zeichnen, Geschäftsaufsatz, gewerbliches Rechnen, gewerbliche Buchführung und Vaterlandskunde (nur für Jünglinge!) angeboten. Die Zahlen sprechen für sich. 60% der männlichen Lernenden besuchten ein Fach, 32% zwei Fächer und die übrigen drei oder vier Fächer. 77% der Lehrtöchter entschieden für den Besuch von drei Fächern, 15% für ein bis zwei Fächer, die übrigen für vier, eine sogar für fünf Fächer.

1909 werden die ersten Prüfungen in den oben genannten Fächern durchgeführt.

«Herbstprüfungen 1909: Die Resultate der Buchhaltung lassen zu wünschen übrig. Die 28 Kandidaten, welche die gewerbliche Fortbildungsschule besuchten, erhielten 9 die Note ungenügend, 8 genügend, 6 befriedigend, 4 gut und 1 sehr gut. Die 12 Lehrtöchter erhielten 7 genügend, 2 befriedigend und 3 sehr gut. Als 10 Lehrlinge befragt wurden, warum sie in der Buchhaltung ein so schlechtes Resultat zu verzeichnen haben, erhielt ich zur Antwort, sie hätten überhaupt keine Stunde besucht.»



*Fachkurs Coiffeusen
und Coiffeure, 1927*

(Adjunkt der Handelskammer, A. Drehm, an die Aufsichtskommission der gewerblichen Fortbildungsschule, 1909)

In der Folge forderte A. Drehm, dass ein Lehrplan aufgestellt werde, der klar regelt, wer welchen Unterricht zu besuchen habe. Er machte dann auch gleich einen detaillierten Vorschlag zuhanden der Aufsichtskommission, die er daran erinnerte, dass sie die Kompetenz hätte, einen solchen Plan für verbindlich zu erklären, was 1911 geschah.

Lehrlinge hatten in einer dreijährigen Lehre sechs Unterrichtsstunden pro Woche. Die Stundentafel gab für Zeichnen sechs Semester mit je drei Stunden, für gewerbliches Rechnen vier Semester mit je 1½ Stunden, für Geschäftsaufsatz und gewerbliche Buchführung je drei Semester mit je 1½ Stunden und schliesslich für Vaterlandskunde und eine fakultatives Fach je ein Semester mit je 1½ Stunden vor. Für Lehrtöchter waren in einer zweijährigen

Lehre 3½ Unterrichtsstunden pro Woche vorgesehen. Die Stundentafel gab für Zeichnen vier Semester mit je 1½ Stunden, für gewerbliches Rechnen vier Semester mit je einer Stunde, für Geschäftsaufsatz und gewerbliche Buchführung je zwei Semester mit je einer Stunde vor. Das Politisieren sollte wohl den Männern überlassen werden, den Vaterlandskunde fehlte im Stundenplan. Im Laufe der Jahre wurden immer mehr Unterrichtsstunden in die Arbeitszeit verlegt und der Schulschluss am Abend vorverlegt.

Ein wesentlicher Schritt zur Vereinheitlichung der Berufsbildung wurde mit dem Berufsbildungsgesetz von 1930 gemacht. Der Bund erliess eine Wegleitung für den Berufsschulunterricht, die erstmals einen genauen Fächerkatalog vorschrieb.

Berufskundliche Fächer waren das Zeichnen (geometrisches und Projektionszeichnen und Fachzeichnen) sowie die Berufskunde. Diese

«Im mechanisch-technischen Zeichnen wird zu viel nach Vorlagen kopiert. Schüler kopierten eine Lokomotivsteuerung, ohne dass ein richtiges Verständnis dafür möglich ist. Das ausschliessliche Zeichnen ist sehr bequem für den Kursleiter, aber es entspricht nicht der gewünschten Lehrmethode.»

eidg. Experte, 1906

umfasste gewerbliche Naturlehre, Material-, Werkzeug-, Maschinenkunde und angewandte Berufskunde mit Vorführungen und Übungen in schuleigenen Werkstätten.

Der geschäftskundliche Unterricht umfasste die Fächer Muttersprache, Korrespondenz, Rechnen, Buchführung sowie Staats- und Wirtschaftskunde. In der Wegleitung war zu lesen:

«Es ist die Aufgabe der berufskundlichen Fächer, die zeichnerische Erfassung von Aufgaben und Arbeitsgängen, die Kenntnisse von Herkunft, Eigenschaften und Verwendung der Arbeitsstoffe, zusammenhängende Kenntnisse von Werkzeugen, Maschinen und Arbeitsverfahren zu vermitteln. Die geschäftskundlichen Fächer dienen wohl auch der Grundlage und Ergänzung der beruflichen Ausbildung sowie einer eventuellen späteren Geschäftsführung, vor allem aber bezwecken sie, den späteren Berufsmann und Bürger auf seine Aufgaben in Familie, Gemeinde und Staat vorzubereiten.»

Es würde den Rahmen dieses Buches sprengen, alle weiteren Schritte bei der Veränderung der Fächer und der Unterrichtszeiten zu beschreiben. Eine Aussage im Jahresbericht der Gewerbeschule Biel von 1944 soll aber nicht unerwähnt bleiben.

«Es macht sich immer wieder das Bedürfnis geltend, in der Berufsschule auch etwas in Literatur zu bieten. Die dem Fach «Muttersprache und Korrespondenz» zugedachte Stundenzahl ist aber derart bescheiden, dass es nicht möglich ist, die schöngeistige Literatur zu pflegen. Die Berufsschule hat in erster Linie für das Berufsleben vorzubereiten und daher ist es nötig, die verfügbaren wenigen Deutschstunden der Korrespondenz

und den schriftlichen Arbeiten des täglichen Lebens dienstbar zu machen. Um aber den Wünschen, etwas in Literatur zu machen, entgegenzukommen, haben wir versuchsweise einen Vortragszyklus organisiert und durchgeführt.»

Weitere Meilensteine sind das Bilden «berufstreiner» Klassen, waren doch vorher ähnlich Berufe, zum Beispiel Schlosser und Mechaniker, für die Berufskunde in die gleiche Klasse eingeteilt.

Aus der Geschäftskunde die ganz auf das Geschäft, das heisst auf den künftigen Inhaber eines Kleinbetriebes ausgerichtet war, wurde die Allgemeinbildung.

Aus den Vorbereitungskursen für die Aufnahmeprüfung an ein Technikum wurde zuerst die Berufsmittelschule (welcher die Ingenieurschulen eher skeptisch bis abweisend gegenüberstanden) und dann die Berufsmaturität, die auch nach der Lehre «nachgeholt» werden kann (BM 2).

Ein Schwergewicht hat die Gewerbeschule Biel immer auf die praktische Ausbildung gelegt. Beispiel dafür sind die schuleigenen Werkstätten.

«Die Richtigkeit der von der Schulleitung schon vor 25 Jahren vertretenen Auffassung, dass keine fortschrittliche Gewerbeschule ohne eigene Werkstätten erfolgreich berufskundlichen Unterrichtsstoff vermitteln könne, bestätigt sich immer wieder. Wenn Anschauungsunterricht in der Schule gepflegt und gefördert werden soll, dann zweifellos in erster Linie in der Berufsschule. Nicht nur für den Lehrlingsunterricht sind die Werkstätten nicht mehr wegzudenkende wertvolle Hilfsmittel. Die Erfahrung zeigt, dass

Praktiker mit theoretischer Ausbildung behaupten das Feld. «Der Nur-Theoretiker» versäuft in seinen Büchern, er weiss viel und kann nichts. «Der Nur-Praktiker» versäuft in seinen Werkzeugen, er kann viel und weiss nichts.

Ch. Schär in «Charli der Lehrbub», 1947

alle Jahre auch Berufsverbände und Berufsgruppen sehr dankbar sind, wenn in den Schulwerkstätten Meister und Arbeiter anleiten können, wie neue Werkstoffe zu verarbeiten sind. Firmen haben Gelegenheit, moderne Arbeitstechniken, Maschinen und Werkzeuge vorzuführen. Die Einrichtungen der Schule können nicht oft genug in den Dienst von Industrie und Gewerbe gestellt werden.» (Jahresbericht 1955)

Der Gesetzgeber sah dies etwas anders. Mit dem dritten Berufsbildungsgesetz wurden 1980 die Einführungskurse lanciert, für welche die Verbände verantwortlich waren. Die Gewerbeschulleitung betrachtete dies als «schwerwiegenden Fehler», weil man Theorie und praktische Vertiefung trennen würde. Mit dem vierten Berufsbildungsgesetz wurden aus den Einführungskursen die überbetrieblichen Kurse (üK) und zum dritten Ausbildungsort neben Betrieb und Berufsfachschule.

Ein vorerst letzter Meilenstein ist das Berufsbildungsgesetz von 2002 als Ersatz für das Bundesgesetz (BBG) von 1978 und die Berufsbildungsverordnung von 2003.

Nach der Inkraftsetzung des BBG müssen sämtliche Berufsreglemente, Bildungsverordnungen sowie die Rahmenlehrpläne überarbeitet werden, auch der allgemeinbildende Rahmenlehrplan der gewerblich-industriellen Berufsschulen (ABU-Lehrplan). Mit diesem Plan wartete man bis 2004, da neu auch die Landwirtschafts- und die Gesundheits-, Sozial- und Kunstberufe (GSK-Berufe) in die Regelungskompetenz des Bundes fielen. 2006 erlässt das BBT die Mindestvorschriften für den heutigen Allgemeinbildenden Unterricht

(ABU). Geregelt ist die minimale Stundenzahl für den ABU und das Qualifikationsverfahren. Neu ist, dass die Lernenden eine Vertiefungsarbeit machen müssen, ein Projekt, das sie selbstständig bearbeiten und dokumentieren. Ein Rahmenlehrplan gibt vor, welche Inhalte in den Schullehrpläne umzusetzen sind.

Für alle Berufe wird neu eine Bildungsverordnung (BiVo) ausgearbeitet. Verantwortlich für diese Arbeit sind die Organisationen der Arbeitswelt (OaA), in enger Zusammenarbeit mit den Vertretern der Kantone, der Betriebe und interessierter Kreisen. Die BiVo regelt unter anderem die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher Praxis und der schulischen Bildung. Vorgegangen ist eine intensive Auseinandersetzung mit dem Berufsbild für das Erarbeiten des Entwurfs für den Bildungsplan (BiPla), auf dem die BiVo basiert. Der Bund erlässt auf Antrag der OaA Bildungsverordnung und Bildungsplan.

2009 wird die Berufsmaturitätsverordnung (BMV) geändert und 2012 der neue Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität in Kraft gesetzt.

Waren früher Dauer und Inhalte der Berufsausbildung für die einzelnen Berufe von Kanton zu Kanton, ja gar von Ort zu Ort verschieden, so garantieren heute Rahmenlehrpläne und Bildungsverordnungen schweizweit eine einheitliche Berufsbildung.

LEHRLING WERDEN IST NICHT SCHWER, LEHRLING SEIN DAGEGEN SEHR

Gelungen ist der Versuch des ersten Hauptlehrers, die Schüler auch zu Hausaufgaben heranzuziehen. Er hat sie im Projektionszeichnen Aufgaben in der Umwandlung der Projektionsarten zu Hause lösen lassen. Freudig wurden diese Hausarbeiten verrichtet. Wenn einmal die 48-Stundenwoche in Industrie und Gewerbe eingeführt sein wird, so darf die fre werdende Zeit der Lehrlinge noch in vermehrtem Masse für die Schule beansprucht werden. (Jahresbericht 1919)

Es darf auch den Jugendlichen zugemutet werden, eine bis zwei Stunden wöchentlich von ihrer freien Zeit für ihre eigene Ausbildung herzugeben, zumal sie den Beweis über die nützliche Verbringung ihrer Freizeit bisher noch schuldig geblieben sind. Wir geben zu, dass es auch eine Aufgabe der Berufsschule ist, in der Freizeitgestaltung der Jugendlichen tatkräftig mitzuwirken. Die Gewerbeschule wird das tun, sobald ihr in einem Schulhausneubau die nötigen Räumlichkeiten zur Verfügung stehen. (Jahresbericht 1945)

Das Problem der Freizeitbeschäftigung der Jugendlichen wäre zu einem guten Teil gelöst, wenn Lehrlinge und Lehrtöchter noch ernsthafter an ihrer Ausbildung arbeiten wollten. Tun die Eltern das ihrige, um ihre Kinder zu Hausarbeiten zu ermuntern? (Jahresbericht 1949)

Das Schwergewicht für den Berufserfolg liegt auf der charakterlichen Seite: solide Arbeitsgewohnungen, Zuverlässigkeit, Einord-

nungsfähigkeit – in geistiger Richtung: wie der Bewerber zuhören, auffassen und überlegen kann, nicht darin ob er etwas mehr oder weniger Wissen im Kopf oder Routine im Rechnen hat. Wissen und Routinefertigkeiten lassen sich immer noch erwerben. (1952)

Durch Befragung wurde ich auf einen Missstand aufmerksam, der meiner Ansicht nach bei auswärtig wohnenden Lehrtöchtern ungünstig auf den Gesundheitszustand einwirkt. Es ist dies eine ungenügende Mittagsmahlzeit, wenn das Mittagsbrot mitgenommen wird. Gerade bei den Damenschneiderinnen, die im Vergleich zu anderen Lehrberufen die sehr bescheidene Monatsentschädigung von nur 5 Franken im ersten Lehrjahr bekommen, dazu weder Kost noch Logis, ist die Gefahr einer ungünstigen Ernährung nicht abzustreiten. Diese Lehrtöchter, welche heute die Mühe einer langen Berufslehre noch auf sich nehmen, sollten eine bessere Fürsorge erfahren. (Schularzt 1952)

Lehrlinge und Lehrtöchter kommen gerne zur Schule und erkennen bald einmal, welche wertvolle und einmalige Hilfe ihnen die Berufsschule für die berufliche Förderung und Erziehung zum flotten Bürger sein kann. (Jahresbericht 1957)

VOR 34 JAHREN

Im «Bieler Tagblatt» lesen wir 1983: «Die 21-jährigen Sonja Gerber aus Lyss ist das erste Mädchen, das die Abschlussprüfung der Berufsmittelschule bestanden hat. Sie liess sich zur Maschinenzeichnerin ausbilden.»

BMS ODER BMS

Der Begriff «BMS» wird für zwei unterschiedliche Bildungsgänge verwendet. Ab 1970 wurde die Berufsmittelschule (BMS) angeboten. Sie dauerte sechs Semester und begann bei vierjähriger Lehrzeit im 2. Lehrjahr. Die gesetzlichen Vorgaben verpflichteten die Ingenieurschulen aber nicht, die BMS-Absolventen prüfungsfrei aufzunehmen. Auch gab es keine Brückenangebote für BMS-Diplomierte. Dies änderte sich erst 1994 mit dem «Umbau» der Berufsmittelschule zur Berufsmaturität.

Doch zurück zum ersten Mädchen, das die BMS-Prüfung bestand. Wir haben sie gesucht – und gefunden.

SONJA GERBER KÄLIN BERICHTET:

Im April 1979 begann ich die Lehre als Maschinenzeichnerin bei der Alpha AG in Nidau in einem von Männern geprägten Umfeld. Das erste Lehrjahr verbrachte ich in der Abteilung Abwasser, einem barackenartigen Büro mit vielen rauchenden Männern und Sommerhitze. Die Herausforderung lag darin, mich in

genormter Schrift zu üben und die Ansichten von Rohren und Flanschen in Position zu bringen. In der Gewerbeschule gab es viel zu staunen und die verschiedenen Maschinen kennenzulernen.

Gegen Ende des ersten Lehrjahres bestand ich die Prüfung für die Berufsmittelschule BMS. Von nun an wurde der Schulunterricht spannend.

Das zweite Lehrjahr bestritt ich in verschiedenen Werkstattabteilungen. Angefangen in der Lernwerkstatt mit feilen, bohren und löten, dann ging es weiter in der Elektrotechnikabteilung, dem Apparatebau und einer kurzen Schnupperzeit in der Lichtbogenschneideabteilung.

Durch die körperliche Arbeit in den Werkstätten wurden die beiden Schultage an der Wasenstrasse in Biel zur willkommenen Abwechslung mit neuen Fächern wie Englisch und Chemie.

Im dritten Lehrjahr konnte ich wieder in die Büros der Abteilungen Elektrotechnik und Apparatebau (Druckbehälter für die chemische Industrie) wechseln und dabei andere Gepflogenheiten und interessante Mitarbeiter kennenlernen.

Das vierte und letzte Lehrjahr führte mich zurück in die Abwasserbaracke. Da ging es richtig spannend los mit Übungsanlagen für die Abschlussprüfung. Abwicklungen zeichnen war meine liebste Beschäftigung. Die BMS schloss ich als erste Frau ab.

Bald musste ich mich entscheiden, wohin es mich nach der Lehre und dem Abschluss der BMS ziehen könnte.

Zur Auswahl standen das Technikum Biel mit den Fachrichtungen Maschinenbau oder Informatik, das Handarbeitsseminar in Thun oder die Sozialarbeiterschule. Aus heutiger Sicht traute ich mich leider nicht an das Informatikstudium. Zu abstrakt schien mir damals diese Ausbildung. Gross war die Enttäuschung, mit dem BMS-Abschluss keine Anerkennung für die eidgenössische Matura zu erhalten. Auch eine verkürzte gymnasiale Laufbahn war damals nicht möglich.

So musste ich mir 1983 nach der Lehrzeit eine Arbeitsstelle suchen. Arbeit fand ich in einem Bauingenieurbüro in Thun, wo ich mich fünf Jahre dem Bau von Abwasserleitungen im Berner Oberland und diversen Kläranlagen widmete. An dieser Stelle konnte ich erste Erfahrungen mit einem Apple MacIntosh SE 30 machen und Einblick in die Raumplanung nehmen.

Meine nächste Anstellung war bei einem Forstingenieurbüro, wo ich Waldwegprojekte bearbeitete. Oft allein mit dem Bürotelefon und wenigen Herausforderungen bewogen mich, vorübergehend eine Arbeitsstelle bei einem Raumplaner in Interlaken anzunehmen. Die Ortsplanung, das heisst das Darstellen der Zonenpläne, bereitete mir grosse Freude. Dank dieser Erfahrung fand ich ein Jahr später eine Arbeitsstelle in Thun in einem Büro für Raumplanung und Architektur, wo ich



*Sonja Gerber
im «Abwasserbüro»*

endlich meine Begabung für Darstellung auf Zeichenfolie und mittels CAD einbringen konnte.

Heirat, Umzug und die Geburt unserer ersten Tochter veranlassten mich, mein Umfeld zu verändern. Mit meinem Ehemann konnte ich drei Mountainbike-Führer in Buchform herausgeben. Die bildliche Darstellung der Touren und das Abfahren der Strecken wurden zu unserem gemeinsamen Projekt. Daneben gab es im Büro diverse Nutzungs- und Richtpläne in den Bereichen Raum- und Landschaftsplanung sowie Tourismus mittels CAD zu zeichnen.

Mit der Geburt der zweiten Tochter wurde die auswärtige Arbeit immer schwieriger, da Kita-Plätze fehlten.

Dank meinem Mac und einem grossen Bildschirm konnte ich am Abend und übers Wochenende noch CAD-Pläne bearbeiten. Ansonsten widmete ich mich verschiedenen gemeinnützigen und sportlichen Projekten. Mit dem Selbstständigwerden der Töchter bot sich mir eine Mitarbeit in einem Stoffladen in Lyss an. Bei dieser Leidenschaft bin ich bis heute geblieben. Seit 1. September 2016 bin ich alleinige Inhaberin der n.s.anders GmbH, stoffe + mehr in Lyss.



Früher waren Gehorsam, Treue und Verschwiegenheit von Bedeutung, heute sind unter anderem Leistungsbereitschaft, Medien- und Kommunikationskompetenzen, Fremdsprachen und Teamfähigkeit gefragt.

Autrefois, l'important c'était l'obéissance, la fidélité et la discrétion. Aujourd'hui, l'accent est mis notamment sur la disposition à la performance, les compétences en matière de médias et de communication, les connaissances en langues étrangères et l'esprit d'équipe.

PÄDAGOGIK UND METHODIK VERÄNDERN SICH

«Herr K. muss endlich ersetzt werden. Ich habe mehrmals darauf hingewiesen, dass er das Fachzeichnen einfach nicht versteht und darum auch nicht lehren kann. Lasse man ihn beim Linear- eventuell beim Projektionszeichnen stehen, er wird genug zu tun haben, auf diesem Gebiet wirklich Gutes, Praktisches zu bieten. Die Instruktion in Winterthur langt eben nur in einzelnen Ausnahmefällen so weit, dass mittels ihr aus einem Primarlehrer ein Fachlehrer wird, dieser Fall trifft bei Herrn Kohler nicht zu. Er ist nicht versiert bei den Arbeiten, die bei ihm erstellt werden, kennt deren Wesen nur halb und unsicher.» (E. Wild, eidg. Experte, 1901)

Der Unterricht an Handwerkerschulen wurde vorerst von Volksschullehrern in ihrer freien Zeit erteilt. Nach 1884 hatte der Bund die Möglichkeit, Vorbereitungsmaßnahmen durchzuführen oder zu fördern. Am Technikum Winterthur wurden ab 1885 Instruktionkurse eingerichtet, die vorerst vier, später sechs Monate und zuletzt ein ganzes Jahr dauerten.

Den Handwerkerschulen mangelte es an Zeichenlehrern. Dementsprechend fiel der Lehrplan in Winterthur so aus: 42 Lektionen pro Woche, verteilt auf zehn Stunden gewerbliches Freihandzeichnen, 14 Stunden Bauzeichnen, zehn Stunden mechanisch-technisches Zeichnen, vier Stunden Modellieren, drei Stunden Projektionszeichnen und eine Stunde Perspektive.

Die Technikumslehrer gingen im Unterricht viel zu wenig auf die Bedürfnisse der Teilnehmer ein. Zudem waren die Beschäftigungschancen mangels hauptamtlicher Stellen klein. Viele hatten auch Mühe, während der Kursdauer beurlaubt zu werden und ausreichende Stipendien zu erhalten. Die Teilnehmerzahl sank immer mehr und 1915 wurden die Kurse nach achtmaliger Durchführung eingestellt.

Schon bei Beginn der Winterthurer Studiengänge wurde der Ruf nach Ferienkursen laut; Kurse von kürzerer Dauer, die nebst dem Schwerpunkt Zeichnen auch Materialkunde, Fachrechnen und Kalkulation sowie später

«Es ist höchste Zeit zu verhindern, dass die Berufsschulen zum Zufluchtsort für gestrandete Lehrer anderer Stufen werden.»

Arnold Schwander,
Sektionschef im BIGA,
1950er-Jahre

Eine SIBP-Studentin hasste Buchhaltung und gab bei der Schlussprüfung ein leeres Blatt mit ihrem Namen ab. Trotz Note 1 in diesem Fach erhielt sie dank genügendem Schnitt das Diplom. Das SIBP änderte daraufhin die Regeln: Wer nicht in jedem Fach mindestens Note 2 hat, erhält kein Diplom.

ca. 1980

Korrespondenz, Buchführung und Recht im Programm hatten. Das breite Angebot ermöglichte dem Teilnehmer, das auszuwählen, was seinem Bedürfnis entsprach.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war die Mehrzahl der Unterrichtenden an der Handwerkerschule Biel Volksschullehrer im Nebenamt. Einige der Primarlehrer gaben neben ihrem gewöhnlichen Pensum bis zu 13 Stunden Berufsunterricht wöchentlich. 1915 wählte Biel den ersten Hauptlehrer, Primarlehrer Robert Schaad. Er erfüllte die Bedingung, den einjährigen Gewerbelehrer-Kurs am Technikum in Winterthur besucht zu haben. Weiter unterrichteten 20 Volksschullehrer und zwölf Fachkräfte aus Gewerbe und Industrie im Nebenamt. Einige von ihnen hatten sich für ihre Aufgabe schulen lassen, die anderen waren Autodidakten.

1930 erhielt die Schweiz ihr erstes Berufsbildungsgesetz. Für alle Lehrlinge und Lehrtöchter war der Besuch des beruflichen Unterrichts nun obligatorisch. Reglemente sorgten dafür, dass man landesweit in den einzelnen Berufsgruppen dieselben Ziele anstrebte. Die Ausbildung der Gewerbelehrer wurde nicht geregelt. Dies geschah erst 1963 mit der Revision des Berufsbildungsgesetzes.

1972 wurde das Schweizerische Institut für Berufsbildung (SIBP) mit «Filialen» in Lausanne und Lugano gegründet. Künftig wurden zwei Lehrgänge angeboten, je ein Kurs für Lehrpersonen der allgemeinbildenden (vier Semester Vollzeitunterricht) und der fachkundlichen Richtung (zwei Semester Vollzeitunterricht).

Für künftige Lehrpersonen in der Allgemeinbildung waren ein Lehrerpapier und wenn möglich Erfahrung als Nebenamtlehrer an einer Gewerbeschule Voraussetzung. Künftige «Fachlehrer» hatten den Nachweis zu erbringen, dass sie über genügend Fachkompetenz verfügten, um einen zeitgemässen Unterricht zu erteilen. Das Schwergewicht ihrer Ausbildung lag auf Pädagogik und Methodik.

Am 1. Januar 2007 wurde aus dem SIBP ein Hochschulinstitut, das Eidgenössische Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB). Damit wurde auch die Ausbildung der Berufsfachschullehrer neu ausgerichtet. Die Kurse wurden modularisiert und neue Zulassungsbedingungen festgelegt. Auch die Zahl der Anbieter hat sich vervielfacht. Nebst dem EHB bieten die PHSG St. Gallen sowie die PH Luzern und Zürich Ausbildungen an.

Für Lehrpersonen im Nebenamt werden berufs begleitend didaktische Kurse (DIK I und DIK II, je ein Semester) angeboten.

Bei Lehrpersonen für das Hauptamt nahm man von den Vollzeitkursen Abstand und es wurden Ausbildungsmodelle ausgearbeitet, die eine Vereinbarkeit von Ausbildung, Beruf und Familie ermöglichen. Die Ausbildung der Hauptlehrer umfasst zwölf Module, ist berufs begleitend und dauert je nach Studienvariante zwei bis vier Jahre. Ein bis zwei Tage pro Woche Präsenzunterricht, den Rest der Woche unterrichten die Studierenden an einer Berufsfachschule und reservieren sich Zeit für Selbststudium und Projektarbeiten.

LEHRER WERDEN IST NICHT SCHWER, LEHRER SEIN DAGEGEN SEHR

Auszüge aus einer kantonalen Verordnung und Protokollen der Aufsichtskommission (AK) belegen dies.

Der Vorsteher und die an der Gewerbeschule haupt- und nebenamtlich tätigen Lehrer sind verpflichtet, die «Schweizerischen Blätter für den Gewerbeunterricht» zu abonnieren. (Kantonale Verordnung 1931, Artikel 11)

Da es immer wieder Lehrer gibt, die den Veranstaltungen der Schule unentschuldig fernbleiben, ist die Kommission einverstanden, dass bei künftigen Einladungen der Vermerk «Unentschuldigtes Wegbleiben wird als Verzicht auf weitere Mitarbeit betrachtet» angebracht wird. (AK 1942)

Am 14. Juli 1947 hat Herr Stadtrat A. H. folgendes Postulat eingereicht: «Der Gemeinderat wird eingeladen, zu prüfen ob es zulässig ist, dass das Lehrerehepaar W. neben der Tätigkeit als Gemeindeangestellte noch die Tätigkeit als Bodenspekulanten ausüben darf.» Die Aufsichtskommission stellt fest: «Die vorhandenen Rechtsmittel reichen nicht aus, um die Spekulation bei einem Lehrer völlig zu verbieten. Die Kommission ist aber der Auffassung, dass die moralische Seite der Angelegenheit es gebietet, Herrn W. zu veranlassen auf die Tätigkeit als Bodenspekulant zu verzichten. Auf jeden Fall missbilligt die

Kommission, dass Herr W. so gut wie gewerbmässig Land- und Häuserspekulation betreibt. Sie behält sich vor, anlässlich der fälligen Wiederwahl auf die Angelegenheit zurückzukommen.» (AK 1948)

Herr E. M., nebenamtlicher Fachlehrer für Automechaniker, wurde wegen Nachlässigkeit und Ungehorsam entlassen. Die Schule kaufte für den Unterricht von E. M. einen Unfall-Buick, aus dem Bestandteile als Anschauungsmaterial ausgebaut werden sollten. Diese wurden aber nie abgeliefert. «Wo der Wagen sich befindet, ist den interessierten Kreisen unbekannt. Auf zahlreiche mündliche und schriftliche Anfragen der Direktion und der Kommission antwortete Herr M. nicht. Seine Semesterbesoldung wird erst ausbezahlt, wenn die Angelegenheit mit dem Buick völlig abgeklärt ist.» (AK 1950)

Der nebenamtliche Lehrer für geschäftskundliche Fächer, Herr J. K., Lehrer an der Primarschule Biel, ist im Frühling von der Aufsichtskommission mit keinem Lehrauftrag mehr betraut worden, weil der Genannte sich als Bauherr gegenüber dem hiesigen Baugewerbe «schäbig» benommen habe. Er habe sich durch auswärtige Unternehmer und Handwerker ein Wohnhaus erstellen lassen. (AK 1950)

«Wo Lehrlinge
und Lehrtöchter
gemeinsam unter-
richtet werden
müssen, behalte
stets ein wach-
sames Auge.»

1922

PÄDAGOGIK DAMALS UND HEUTE

Wenn wir auf die Anfänge des Unterrichts in Gewerbeschulen und die Ausbildung der Gewerbelehrer zurückblicken, verwundert es nicht, dass den Lehrpersonen damals wohlgemeinte Ratschläge erteilt wurden, wie beispielsweise im Jahr 1922 in einem Artikel in der «Schweizer Schule».

Zwölf Rezepte für Gewerbe- schullehrer

1. Betrachte und behandle deine Schüler nicht mehr als Schulkinder, sondern als gereifere Menschen. Schau ihnen beizubringen, dass sie von sich selbst diese Meinung bekommen. Diese höhere Meinung des eigenen «Ich» wird sie vielfach vor fleghaftem Tun und Unfleiss bewahren.
2. Sei gegen deine Schüler freundlich, doch bewahre stets einen gewissen Ernst.
3. Hüte dich vor dem Zuviel im Reden, vor Spässen, Neckereien, Hänkeln usw.
4. Naseweise Schüler, die alles besser verstehen wollen als andere und die stets Bemerkungen und Reklamationen anzubringen haben, bringst du am ehesten zum Schweigen, wenn du ihre Weisheit recht oft leuchten lässt, indem du sie fleissig zum Antworten und zum Erklären von Rechnungen usw. aufrufst.
5. Wehret den Anfängen. Tritt während des Unterrichts Unruhe ein, so fahre nicht weiter, bis die Wellen sich geglättet haben.
6. Wer den Unterricht in grober Weise stört, den schicke man hinaus und mache dem Meister hiervon Anzeige (eventuell – wo die Schulvorschriften dies gestatten – z.B. 50 Rp. Abzug vom Haftgeld).
7. Schüler, die sich durch Sachbeschädigungen, wüstes Schwätzen usw. verfehlen, sind vor die Aufsichtskommission zu laden und von der Schule auszuschliessen, wenn nicht Besserung eintreten würde.
8. Gestalte den Unterricht so interessant wie möglich. Dies ist eines der besten Mittel zur Aufrechterhaltung einer guten Disziplin und zum fleissigen Besuch der Schule.
9. Schliesse den Unterricht ans praktische Leben an. Verlass dich nicht zu sehr auf Lehrbücher, denn diese sind oft nicht für unsere Verhältnisse passend und enthalten beispielsweise im Rechnen Beispiele, die im praktischen Berufsleben nie vorkommen.
10. Bereite dich auf jede Stunde gewissenhaft vor. Ohne gewissenhafte Vorbereitung wird nicht nur ein erspriesslicher Erfolg im Unterricht vereitelt, sondern auch eine gute Disziplin wesentlich in Frage gestellt.
11. Wo Lehrlinge und Lehrtöchter gemeinsam unterrichtet werden müssen, behalte stets ein wachsames Auge.
12. Vergiss bei allem Unterrichten nicht, so viel du nur kannst auch erziehend auf die Schüler einzuwirken.

Interessant sind auch die Methoden, wie sie im Vorwort zum «Lehrgang in Staats- und Wirtschaftskunde an Gewerbeschulen» von 1928 zu lesen waren.

«Der Lehrer soll den Stoff dermassen beherrschen, dass die Schüler vor seinem sicheren und reichhaltigen Wissen eine wahre Hochachtung erhalten. Beim Unterrichten ist auf den Erfahrungs- und Vorstellungsschatz des Schülers unbedingt Rücksicht zu nehmen, sonst redet man leicht über die Köpfe hinweg. Besser als trocken-sachliche Betrachtungen und abstraktes Reden ist das Eingehen auf allerlei Erscheinungen, Vorkommnisse und Zustände aus dem Beobachtungskreis des Zöglings. Immer belege der Lehrer die staatskundlichen Wahrheiten und Gesetze mit mannigfaltigen Beweisen in Form von Zahlen, Daten, Namen, Tatsachen, ja wenn es sein muss mit einer lustigen Anekdote; überhaupt lasse man auch den Humor zu seinem Recht kommen. Der Lehrer mache sich zur Pflicht, bei Schilderung von Erscheinungen im Staats- und Volksleben vor allem das Gute zu zeigen und dies in möglichst begeisternder Art. Was nicht ist wie es sein sollte, mag ernsthaft erwähnt und missbilligt, aber niemals zum Gegenstand endloser bissiger Kritikergüsse gemacht werden, sonst erzieht man die Jungen zu Nörglern und negativ tätigen Staatsbürgern. [...] Im richtigen Augenblick kann durch Vorlesen einer Erzählung oder durch den freien

Vortrag eines passenden Gedichtes eine feierliche Stimmung, eine Stunde von bleibender Wirkung erzielt werden.

Woraus schöpft der Lehrer die für den Unterricht notwendigen Kenntnisse? Aus dem Umgang mit tüchtigen Männern seiner nächsten Umgebung, aus der Mitarbeit an öffentlichen Aufgaben (sich nicht vor allem drücken!), aus politischen Zeitungen, die man in jenen Teilen lesen muss, die staatskundlich wertvoll sind, aus Jahresrechnungen und Jahresberichten der Gemeinde, des Kantons, des Bundes, von Banken, wirtschaftlichen Verbänden, gemeinnützigen Gesellschaften, Versicherungsinstituten, aus Rats- und Gerichtsverhandlungsberichten usw.»

Die Zeiten haben sich geändert. Der Lehrling ist nicht mehr ein «Zögling», den man zu «Ausdauer, Präzision und Verantwortung» erziehen muss. Vielmehr beruht das pädagogische Verständnis des BBZ Biel-Bienne auf zehn Kriterien für den Unterricht BBZ, die wir auf den folgenden Seiten vorstellen.

«Im richtigen Augenblick kann durch Vorlesen einer Erzählung oder durch den freien Vortrag eines passenden Gedichtes eine feierliche Stimmung, eine Stunde von bleibender Wirkung erzielt werden.»

1928



Part élevée de temps d'apprentissage effectif

Le temps à disposition pour l'enseignement est investi dans l'atteinte des objectifs.



Communication explicite

Une communication réciproque permet aux apprenant-e-s de se sentir personnellement concernés par le processus d'apprentissage.



Clarté du contenu

Les consignes de travail, l'enchaînement des contenus et l'évaluation des résultats sont présentés de manière précise et contraignante.



Diversité méthodologique

Le recours à des méthodes de travail variées fait l'objet d'une attention particulière.



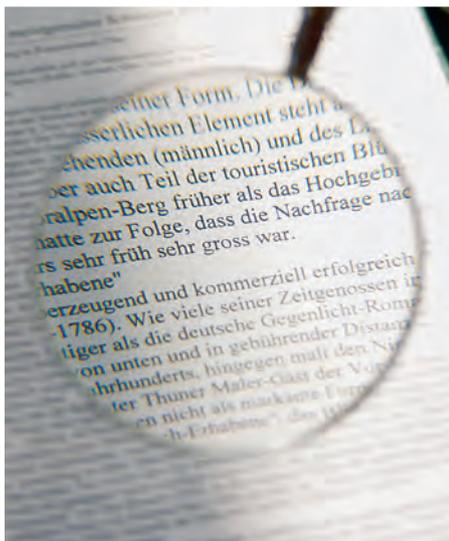
Encouragement individuel

Chaque apprenant/e a la possibilité de développer son potentiel grâce à des mesures adéquates.



Exercices intelligents

Les phases de consolidation sont en quantité suffisante et variées quant à leur forme. Elles correspondent à l'état des connaissances actuelles en matière de pédagogie.



Limpidité des attentes quant au niveau des prestations

Les attentes par rapport au niveau des prestations sont clairement énoncées et adaptées. L'apprenant/e est informé/e des progrès réalisés.



Climat propice à l'apprentissage

Un ensemble de règles et de rituels permet de créer un environnement favorable à l'apprentissage.



Salles de classes – environnements d'apprentissage

Un agencement fonctionnel, un matériel didactique accessible et une gestion créative de l'espace de la classe favorisent un travail efficient.



Structuration claire

L'enseignement est clairement structuré et permet de suivre un fil conducteur

ENSEIGNEMENT CFP

Le fait que les enseignant-e-s se penchent sur les critères qui définissent le bon enseignement au CFP Biel-Bienne et formulent des indicateurs y relatifs déclenche un processus de développement au sein de l'école. Les principes de l'ENSEIGNEMENT CFP servent de repères aux enseignant-e-s et aux apprenant-e-s dans leur travail quotidien. Les indicateurs décrivent les critères partiels du bon enseignement de manière concrète et observable. Le processus de développement est piloté à l'aide d'évaluations à tous les niveaux.



Logarithmentafeln und Rechenschieber sind passé! Im Trend sind grafikfähige Taschenrechner, Smartphones und Tablets sowie leistungsfähige Zugänge zum Internet.

Tables logarithmiques et règles à calculer appartiennent au passé! La tendance est aux calculatrices graphiques, aux smartphones, aux tablettes, à l'accès rapide à internet.

WERDEN SCHÜLER ZU MASCHINEN ERZOGEN?

Diese und ähnliche Fragen konnte man anfangs der 1980er-Jahre in den Zeitungen lesen. Die Computer hielten Einzug in die Schulen. Das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA) sah primär Handlungsbedarf in der Berufsbildung. Seiner Meinung nach durfte man sich dem strukturellen Wandel nicht verschliessen. Die Berufsschulen müssten die Herausforderungen der «dritten industriellen Revolution» annehmen und den Schritt ins Computerzeitalter machen. Das BIGA arbeitete einen Massnahmenkatalog aus, der bis zum Schuljahr 1985/1986 umgesetzt sein sollte.

Der Schritt ins Computerzeitalter war trotz Bundessubventionen mit Kosten verbunden, die der Kanton zu tragen hatte. Man kann verstehen, dass für Dr. Otto Nickler, Vorsteher des kantonalen Amtes für Berufsbildung, feststeht:

«Nicht jede Berufsschule braucht einen Computer. 300 reglementierte Lehrberufe gibt es in der Schweiz. Doch nicht in jedem Beruf spielt die Elektronik die gleiche Rolle: Eine Floristin kann – im

Gegensatz zu einer kaufmännischen Angestellten – ihren Beruf problemlos ausüben, ohne je Informatikunterricht genossen zu haben. Diesem Sachverhalt möchte das kantonale Amt für Berufsbildung Rechnung tragen.» Angesichts der Kurzlebigkeit solcher Geräte gelte es, sorgfältige Abklärungen zu treffen.

Auch der Direktor der Gewerbeschule, J.P. Baumer, meldete sich 1981 zu Wort:

«Der Unterricht für Computer darf nicht andere, ebenfalls wichtige Lernstoffe wie die allgemeine Bildung, die Charakter- und Menschenbildung verdrängen. Die Gefahr besteht meines Erachtens darin, dass Computer auch noch den letzten Tropfen Menschenverstand vertrocknen lassen.»

Für das BIGA war hingegen klar, dass Computerunterricht in die Lehrpläne aufzunehmen war, einerseits im allgemeinbildenden Unterricht und andererseits in die Pläne für den berufskundlichen Unterricht gewisser Berufe in den Berufsfeldern Grafik, Elektronik und Maschinenbau.

In Riggensberg sind alle Schüler ab der 5. Klasse mit einem persönlichen Laptop ausgerüstet.

9.5.2016, BZ



In den gewerblich-industriellen Berufsschulen wurde der allgemeinbildende Unterricht erweitert und ein Computer-Grundkurs von mindestens 20 Lektionen integriert, aber *«es wird unumgänglich sein, das bisherige Programm zu straffen, denn eine Erweiterung der Unterrichtszeit steht nicht zur Diskussion»*. Im Grundkurs sollten die Lernenden Antworten auf die folgenden Fragen erhalten: Was ist ein Computer? Wo kann er eingesetzt werden? Welches sind die wichtigen Teile eines Computers? Wie arbeitet ein Computer? Wie beeinflussen Computer die Arbeit jedes Einzelnen? Gemäss BIGA sollte ab Frühjahr 1986 *«niemand mehr die Schule verlassen, der nicht mindestens an diesem Grundkurs teilgenommen hat»*.

Die meisten Lehrer der Allgemeinbildung mussten mit der Informatik etwas unterrichten, das ihnen wenig vertraut war. Deshalb liess das BIGA ein Medienpaket mit Filmen, schriftlichen Unterlagen, Tests und Folien sowie einem genauen Drehbuch ausarbeiten.

BIEL HAT DIE NASE VORN

Die Gewerbeschule Biel (GBS) war eine der ersten Berufsschulen im Kanton, die Lernende mit dem Computer vertraut machten. Bereits seit 1982 wurden Freikurse angeboten. 1985 beauftragte das BIGA die GBS mit vier Klassen den Grundkurs Informatik zu testen. Das Pilotprojekt diente dem BIGA als Entscheidungsgrundlage für den Entwurf eines gesamtschweizerischen Informatiklehrganges.

Gleichzeitig befand sich an der Gewerbeschule Biel die kantonale Informatik-Koordinationsstelle für gewerblich-industrielle Schulen. Sie sammelte computerbezogene Informationen, die sie sichtete und weitergab. Eine weitere wichtige Aufgabe war die Beratung beim Kauf von Computeranlagen und Software. Das war vor 30 Jahren. Und in Zukunft?

BILDUNGSLANDSCHAFT SCHWEIZ IN DER ZUKUNFT

In der «Schule in der Informationsgesellschaft» werden neue Medien als Werkzeuge eingesetzt und genutzt. Der Unterricht findet immer noch primär innerhalb des Schulraums statt, wird aber durch elektronische Hilfsmittel massgeblich unterstützt.

«Bring your own device» oder kurz BYOD bedeutet, dass persönliche, mobile, digitale Endgeräte (z.B. Notebooks, Tablets, Smartphones) in der Schule genutzt werden können. Viele Lernende sowie Lehrpersonen auf der Sekundarstufe II besitzen eigene mobile Endgeräte und möchten diese Geräte im Unterricht nutzen. Zudem werden heute viele ICT-Dienste ins Internet verlagert und können so fast jederzeit und von überall her genutzt werden. Die Entwicklung hin zu BYOD und die Nutzung webbasierter Programme und Datenablagen eröffnen den Schulen neue und einfache Szenarien zur Integration der digitalen Medien im Unterricht. Damit kann die Schule besser ihrem Auftrag nachkommen, den kompetenten Umgang mit digitalen Medien zu vermitteln. Medien- und ICT-Kompetenzen gehören in der Informationsgesellschaft zu den Schlüsselqualifikationen und sind Voraussetzung für die Teilhabe an der Gesellschaft und der Berufsmarktfähigkeit. Voraussetzung für den effizienten Einsatz mobiler Endgeräte

und die Nutzung webbasierter Programme und Datenablagen ist ein leistungsfähiger, drahtloser Internetzugang. Die Internetanbindung gehört damit zu den zentralen Bestandteilen einer schulischen IT-Basisinfrastruktur. Allerdings sind auch Hürden und Schwierigkeiten zu bedenken. So gilt es Schadenfälle zu regeln, gewisse Minimalanforderungen an die Geräte zu formulieren und die Lehrpersonen auszubilden, damit sie mit einer derart heterogenen Umgebung umgehen können.

Die fortschreitende Digitalisierung verändert einerseits das Umfeld, in dem lehren und lernen stattfindet. Andererseits wird die Digitalisierung deutliche Auswirkungen auf die Lehr- und Lerninhalte haben. Bildung findet zunehmend über das Internet statt; Bildung ist nicht mehr zwingend an einen Ort wie ein Schulhaus gebunden. Diesen Veränderungen gilt es auf der Ebene der Lernenden, des Unterrichts, der Schule und anderer Lernorte Rechnung zu tragen. Aktuell sind beim E-Learning Unterschiede auszumachen. In der Berufsbildung werden multimediale Inhalte überwiegend ergänzend zum analogen Unterricht eingesetzt. Wenig verbreitet in den Berufsfachschulen ist die virtuelle Lehre. Im Hochschulbereich werden zunehmend so genannte MOOC (Massive

Open Online Course) angeboten. Das sind internetbasierte Kurse, die sich an viele Teilnehmer richten und für alle offen sind.

Der zweite Entwicklungsschritt wird durch die umfassende Digitalisierung der Gesellschaft geprägt und geht davon aus, dass mit dem Smartphone jede Person sämtliche Informationen (im Hosensack oder in der Tasche) dabei hat – immer und überall.

Lernen erfolgt damit überall und Bildung wird unabhängiger von Zeit und Ort. Gemäss educa.ch kann «mobile learning» wie folgt stattfinden:

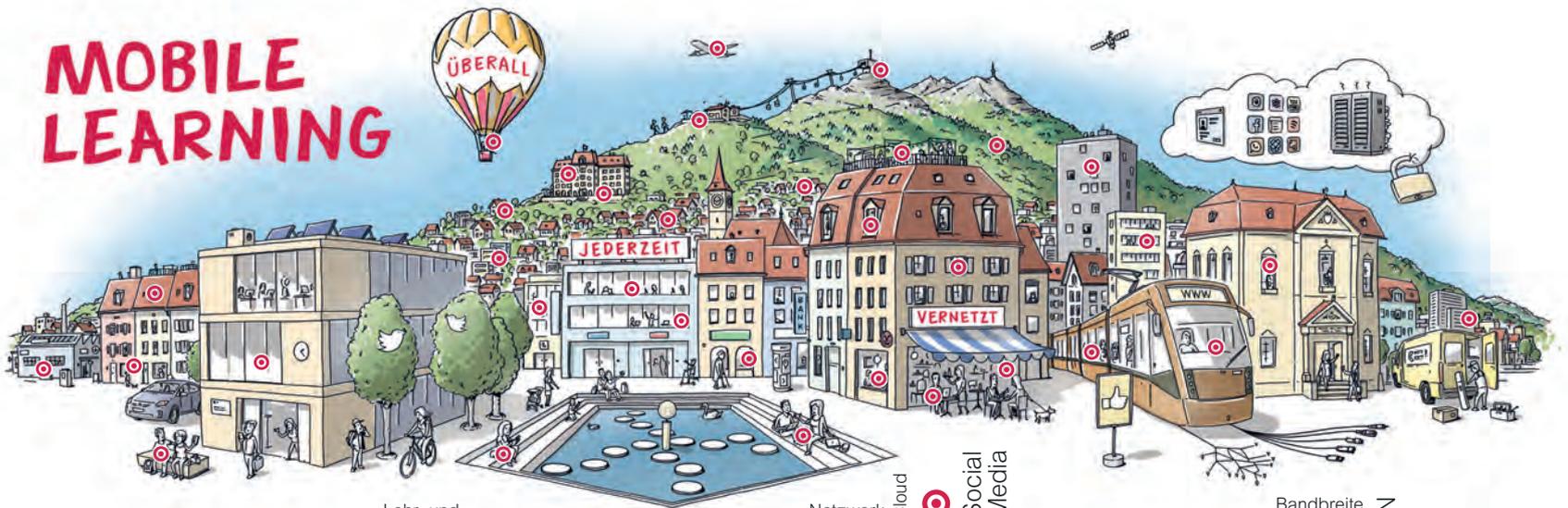
- auf dem Weg zur Schule, im Wartezimmer des Zahnarztes, im Stau vor dem Gott hard...
- im Chat mit der Kollegin, in der Community-Gruppe für diskrete Mathematik, auf der Lernplattform der Schule...
- nach dem aufwühlenden Kinobesuch, zwischen dem Einkaufsbummel und dem Abendessen, vor der gefürchteten Englischprüfung...

Mobile Technologien sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken und werden zunehmend unsere Lern-, Arbeits- und Kommunikationskultur prägen. Überall, jederzeit und vernetzt: Mobile Geräte sind deshalb längst

nicht mehr nur für den privaten Gebrauch attraktiv, sondern bergen auch grosses Potenzial für die Bildung.

Durch «mobile learning» eröffnen sich einerseits neue Lehr- und Lernformen, andererseits entstehen aber auch hohe Anforderungen an die Infrastruktur. Damit «mobile learning» erfolgreich stattfinden kann, ist aber das Zusammenspiel verschiedenster Akteure notwendig, und Herausforderungen in Bereichen wie Sicherheit, Infrastruktur, Konnektivität sowie Lernsettings sind gezielt anzupacken. Insbesondere sind auch die Auswirkungen von «mobile learning» auf die Anforderungen an Lehrpersonen, auf Didaktik und Methodik, auf Unterrichtsformen und weitere Aspekte zu diskutieren.

MOBILE LEARNING



Medienkompetenz Lehr- und Lernformen
Handlungsfelder
 Aus- und Weiterbildung

Netzwerk Cloud Social Media
Lernsettings
 Peer to peer

Bandbreite W-LAN Inhaltsfilterung
Konnektivität
 Netzneutralität

Cloud
 Datensicherung
Sicherheit
 Digitale Identität
 Passwörter Datensicherheit

Finanzierung Apps und Tools
 Standards **Medien**
 Qualität Lizenzformaten
 Datenzugang Urheberrecht und Nutzungsrechte
 Nutzungsreglemente E-Content
 Kompatibilität

Accesspoints Devices
Infrastruktur
 Standards Datenzugang
 Inhaltsfilterung Kompatibilität
 Finanzierung Services im Internet
 Internetkonnektivität



nano Ebene

Bildung **erfahren**



mikro Ebene

Bildung **durchführen**



meso Ebene

Bildung **anbieten**



makro Ebene

Bildung **einrichten**



Der Sportunterricht weckt das Interesse an Sport und Bewegung, welche die Entwicklung und die Gesundheit der Lernenden ganzheitlich und nachhaltig fördern.

L'enseignement du sport éveille l'intérêt pour l'activité physique et le mouvement, garants du développement et de la santé des apprenti-e-s sur le long terme.

SPORT

BERUFSSCHULSPORT: EIN HÜRDENLAUF, ABER NICHT IM SPORTLICHEN SINN

Bereits 1941 wird das Thema «Turnunterricht in der Gewerbeschule» diskutiert und wie folgt verabschiedet:

«Mit Rücksicht auf die geringe Stundenzahl, ferner da nicht jeder Lehrer die Eignung für die Erteilung von Turnunterricht hat, endlich auch weil die meisten Schüler gerade in städtischen Verhältnissen Turn- oder Sportvereinen angehören (Sportabzeichen), kam die Konferenz und damit auch das Lehrlingsamt zum Schluss, auf den Turnunterricht in der Gewerbeschule zu verzichten.»

1962 drängt die Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen (ETS) erneut, den Turn- und Sportunterricht in der Gewerbeschule einzuführen. Die Schulleitung überschlägt sich nicht gerade vor Begeisterung.

«Die Gewerbeschule verfügt heute noch über keine eigene Turnhalle und die Hallen anderer Schulen sind überbesetzt. Technisch ist es heute nicht möglich, in der Gewerbeschule einen regelmässigen Turn- und Sportunterricht einzuführen oder Gelegenheit zu freiwilliger sportlicher Betätigung zu bieten. Die Schüler, die den Turnunterricht am nötigsten hätten, würden diesem bestimmt fernbleiben.»

Um aber der ETS Gelegenheit zu geben, im Lehrlingsturnen Erfahrungen zu sammeln, stellt ihr die Gewerbeschule während eines Semesters versuchsweise vier Klassen zur Verfügung. Im Fachunterricht wird eine Lektion gestrichen zu Gunsten der wöchentlichen Turnstunde.

Die Zustimmung zum Versuch wird auch durch eine Umfrage bei den 1600 Schülern der Gewerbeschule beeinflusst. 58% begrüssen es, wenn am Abend oder am Samstag Sport angeboten würde und 40% zeigen sich entschlossen, das Angebot zu nutzen.

Papier ist bekanntlich geduldig. Als man nach Ablauf des Versuchs freiwilliges Turnen anbieten will,

«...schrieben sich nur noch drei Lehrlinge aus Brüttelen, ein Lehrling aus Moutier und eine Lehrtochter aus Ligerz ein. Aus dem Stadtkreis selber meldete sich niemand mehr. Mit diesem deutlichen Resultat dürfte die Frage des freiwilligen Turnens die Schule in den nächsten Jahren kaum noch beschäftigen.»

Das wird neun Jahre so bleiben, bis 1972 der Bund das Zepter in die Hand nimmt und in der Bundesverfassung den «Sportartikel»

Die Vernehmlassung wird ganz bestimmt Kritik bringen. Nicht nur sind es die fehlenden Turnhallen, sondern es sind auch die Unfälle, die beim Turnen passieren und deren Kurierung den Lehrling von der praktischen Arbeit und der Gewerbeschule fernhält.

Bieler Tagblatt 1980

festschreibt, in dem er den Sportunterricht für obligatorisch erklären kann. Auch der Kanton Bern muss sich nun mit dem Sport auseinandersetzen, was im «Bieler Tagblatt» vom 23. Mai 1980 wie folgt kommentiert wurde:

«In der Vernehmlassung befindet sich gegenwärtig der Entwurf zu einem von einer ausserparlamentarischen Expertenkommission ausgearbeiteten Berufsbildungsgesetz. [...] Die Vernehmlassung wird ganz bestimmt Kritik zur Anlehre und zum Lehrlingsturnen bringen. Nicht nur sind es die fehlenden Turnhallen, die nötig wären um die im Bundesgesetz vorgeschriebenen Turnstunden abzuhalten, sondern es sind auch die Unfälle, die beim Turnen passieren und deren Kurierung den Lehrling von der praktischen Arbeit und der Gewerbeschule fernhält, wie in der Diskussion festgestellt wurde.»

Eigentlich soll bis 1986 das Obligatorium gesamtschweizerisch realisiert sein. Das Ziel wird weit verfehlt! Nach wie vor fehlen der Gewerbeschule die Hallen, um das Obligatorium umzusetzen. Man behilft sich mit Sommersporttagen, Skitagern und freiwilligen Skilagern als Notlösung.







Die zwei Dreifachturnhallen von je 27×45 m sind aufgrund der engen Platzverhältnisse übereinander angeordnet. Die betrieblichen Neberräume wie Garderoben, Materialräume, Lehrerzimmer, Kraftraum, technische Zentralen und die dazugehörigen Erschliessungsbereiche sind in einem fünfgeschossigen Gebäude zusammengefasst (zwei Untergeschosse und drei Obergeschosse).

Für den Neubau der Turnhallen werden folgende Materialmengen aus- oder eingebaut:



Aushub: 20 000 m³
(entspricht 2500 Lastwagen)

Während der Bauphase zu pumpendes Grundwasser:
1 000 000 000 Liter

Beton: 6000 Tonnen

Armierungsstahl:
600 Tonnen

**Konstruktionsstahl
(Stahlträger, Dach):**
450 Tonnen

LICHT AM ENDE DES TUNNELS

1981 ist im «Bieler Tagblatt» zu lesen: «Turnen und Sport feiert an den Berufsschulen seit jeher ein Mauerblümchendasein.» Die Stadt Biel muss die Auflagen für den Turnunterricht für Lehrlinge und Lehrtöchter umsetzen und macht sich auf die Suche nach einem Grundstück für mindestens vier neue Turnhallen. Anfänglich plant man diese auf dem Gurzelen-

parkplatz. Später aber kann die Stadt Grundstücke erwerben, die einen Neubau in unmittelbarer Nähe der Gewerbeschule ermöglichen. 1993 sind die Wege durch alle Instanzen beendet und das Turnhallenprojekt wird freigegeben.



Der so entstehende Baukörper übernimmt den Charakter der Bauten der bestehenden Gewerblich-industriellen Berufsschule. Die Wasenstrasse wird für den Durchgangsverkehr geschlossen und Teil der Aussenraumgestaltung des Areals.



Zur natürlichen Belichtung der unteren Dreifachhalle ist zwischen dem Hallenbau und dem Garderobentrakt ein verglaster Baukörper angeordnet. Er enthält die Zuschauertribüne der unteren Halle.



Die Inbetriebnahme des Gebäudes ist auf Beginn des Schuljahres im Sommer 1997 vorgesehen. 150 Personen werden dann gleichzeitig die vorhandenen sechs Einzelturnhallen nutzen können.

Am 5. Dezember 1997 werden die Sporthallen feierlich eingeweiht. Nebst Festansprachen zeigen die Lernenden der Berufsschule und verschiedene Sportvereine eine Sportshow und den Abschluss der Feierlichkeiten macht ein Meisterschaftsspiel der Volleyballerinnen der Nationalliga B.



DER SCHRITT IN DIE SPORTLICHE ZUKUNFT

2012 erlässt der Bund die SpoFöV und bringt den nächsten, grossen Stein ins Rollen. SpoFöV? Ganz einfach: Sportförderungsverordnung. SpoFöV? Ganz einfach: Arbeit für das BBZ Biel-Bienne.

Erinnern wir uns: «Es sind auch die Unfälle, die beim Turnen passieren und deren Kurierung den Lehrling von der praktischen Arbeit und der Gewerbeschule fernhält.» Das war einmal. Längst wird beim Berufsschulsport Sicherheit gross geschrieben und auch der neue «Rahmenlehrplan für Sportunterricht in der beruflichen Grundbildung» (RLP-Sport) legt Gewicht auf «Gesundheit – ausgleichen und vorbeugen».

Der RLP-Sport sieht einen pädagogischen Doppelauftrag des Sportunterrichts: Die Lernenden sollen angeleitet werden, sich der Sport- und Bewegungskultur zu erschliessen und in ihrer Entwicklung durch Sport und Bewegung ganzheitlich und nachhaltig gefördert werden.

Der Sportunterricht weckt das Interesse der Lernenden am Sport und an der Bewegung. Er sensibilisiert sie für ein sicheres und unfallfreies Sporttreiben. Die Lernenden sollen die Vielfalt von Sport und Bewegung entdecken und für ihre sportliche Aktivität nutzen.

Der Sportunterricht trägt dazu bei, dass die Jugendlichen in ihrer Entwicklung gefördert werden. Er hilft mit beim Aufbau einer allgemeinen Handlungsfähigkeit in all ihren Lebensbereichen (Arbeitswelt, Berufsfachschule, Freizeit) und auf den verschiedenen Beziehungsebenen (Individuum, Gesellschaft, Umwelt).

DER SPORTUNTERRICHT LÄSST SICH IN FÜNF HANDLUNGSBEREICHE UNTERTEILEN

Spiel – spielen und Spannung erleben

Spielend wird die Fairness gefördert. Alle Spielenden halten die Regeln ein oder legen gemeinsam neue fest. Spannung wird intensiv erlebt, wenn der Ausgang des Spiels ungewiss und offen bleibt.

Wettkampf – leisten und sich messen

Lernende erleben die Attraktivität der individuellen Leistungssteigerung und die Spannung des sportlichen Leistungsvergleichs. Sie entwickeln eine realistische Selbsteinschätzung. Die Kriterien der Leistungsbewertung sollen in Wettkampfformen so variabel gestaltet sein, dass auch motorisch und



«Turnen und Sport feiert an den Berufsschulen seit jeher ein Mauerblümchendasein.»

Bieler Tagblatt, 1981

körperlich schwächere Lernende den Reiz des Leistungsvergleichs und sogar des Siegens erfahren können.

Ausdruck – gestalten und darstellen

Die Vielfalt der Sport- und Bewegungskultur umfasst auch Formen, bei denen der Körper bewusst zum Ausdrucksmittel wird. Die Lernenden erschliessen ihr Bewegungspotenzial und das Wesen ihrer Körpersprache.

Herausforderung – erproben und Sicherheit gewinnen

Sportliche Herausforderungen sind oftmals mit Ungewohntem und Neuem verbunden. Neben Selbstbewusstsein und einer realistischen Einschätzung der jeweiligen Situationen entwickeln die Lernenden insbesondere das Sicherheitsbewusstsein.

Gesundheit – ausgleichen und vorbeugen

Richtig ausgeführt bauen Sport und Bewegung eine Vielzahl an physischen, psychischen und sozialen Gesundheitsressourcen auf. Der Handlungsbereich Gesundheit zielt darauf ab, Lernende zum gesunden, körpergerechten und verletzungspräventiven Bewegen und Sporttreiben zu befähigen.

Die vier wichtigen Kompetenzen für erfolgreiches Bestehen in der Gesellschaft und der Berufswelt gelten auch für die Handlungsbereiche der Sport- und Bewegungskultur: Fachkompetenz, Selbstkompetenz, Sozialkompetenz und Methodenkompetenz

Die Umsetzung des RLP-Sports in einen Schullehrplan ist eine grosse Herausforderung. Es gilt, die Lernziele und Qualifikationsgrundlagen festzulegen und ein Sportbetriebs- und ein Entwicklungskonzept zu erarbeiten. Die beiden Berufsfachschulen in Biel, das BBZ Biel-Bienne und die BFB-Bildung Formation Biel/Bienne (KV Biel) arbeiten die Pläne gemeinsam unter der Federführung des Sportleiters des BBZ Biel-Bienne aus, der für beide Schulen zuständig ist.

Erinnern wir uns an die Aussagen im «Bieler Tagblatt» von 1981: «Turnen und Sport feiert an den Berufsschulen seit jeher ein Mauerblümchendasein.» Dies dürfte nun endgültig vorbei sein.

BBZ
Biel-Bienne
CFP

150
Jahre ans
pour l'avenir
für die Zukunft



FÜR DIE ZUKUNFT: BBZ BIEL-BIENNE
POUR L'AVENIR: CFP BIEL-BIENNE



Ein Blick in die Zukunft des BBZ Biel-Bienne: Zyniker würden von Kaffeesatzlesen sprechen. Um das zu vermeiden, gliedern wir das abschliessende Kapitel in vier Abschnitte.

Über die Industrie 4.0 und digitale Wirtschaft hat der Bundesrat umfangreiche Botschaften veröffentlicht, die wir auf das reduziert haben, was uns für das BBZ Biel-Bienne von Bedeutung scheint. Auf der Basis von Überlegungen des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes des Kantons Bern haben wir im dritten Abschnitt 14 Thesen zur Entwicklung des BBZ Biel-Bienne in den nächsten 20 Jahren formuliert.

Im vierten Teil stellen wir Ihnen vier Projekte der Abteilungen vor, die sich an den künftigen Herausforderungen orientieren.

Aperçu de l'avenir du CFP Biel-Bienne: «autant lire dans le marc de café» diront les voix cyniques. Afin d'éviter cela, nous découpons le chapitre final en quatre sections.

Le Conseil fédéral a publié des messages complets sur l'industrie 4.0, messages que nous avons réduits aux informations qui nous semblent importantes pour le CFP Biel-Bienne.

Sur la base des réflexions de l'Office de l'enseignement secondaire du 2^e degré du canton de Berne, nous avons formulé dans la 3^e section 14 thèses sur le développement du CFP Biel-Bienne au cours des 20 années à venir.

Dans la quatrième partie, nous vous présentons quatre projets issus de nos divisions qui s'inspirent de nos futurs défis.

INDUSTRIE 4.0

Im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Wirtschaft wird oft vom Begriff «Industrie 4.0» gesprochen. Dieser Begriff wurde 2012 durch die gleichnamige deutsche Zukunftsinitiative geprägt. Er drückt aus, dass nach der Mechanisierung, Elektrifizierung und Automatisierung nun die vierte industrielle Revolution im Gange ist: die Digitalisierung und Vernetzung entlang der ganzen Wertschöpfungsketten mit dem Ziel der Optimierung von Organisation und Steuerung der Prozesse. Grundlage dieses Wandels sind neue Technologien aus der Informations- und Kommunikationstechnik, die zunehmend in der produzierenden Industrie zum Einsatz kommen (z. B. intelligente Roboter, Sensoren, 3D-Druck usw.).

Die traditionelle Industrie befindet sich weltweit in einer digitalen Transformation. Diese Entwicklungen sind nicht vergleichbar mit der Automatisierung der Produktion, die seit den 1970er-Jahren durch den Einsatz von Elektronik und Informationstechnik (IT) vorangetrieben wurde.

Der verstärkte Einsatz von IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) in der verarbeitenden Industrie und konventionellen Fertigung treibt die Verschmelzung der realen/physischen und virtuellen Welt zu sogenannten Cyber-Physischen Produktionssystemen (CPPS) voran. Darunter versteht man Netzwerke von Maschinen und Apparaten, die direkt untereinander kommunizieren können. Dabei werden zum Beispiel Informationen über Zustand, Standort, Prozessfortschritt, Nutzungsverhalten, Störungen oder sich ändernde Aufträge ausgetauscht. So können sogenannte Condition-Monitoring-Systeme dank moderner Sensortechnologien den Zustand und damit den Wartungsbedarf von Maschinen und Endprodukten diagnostizieren. Dies erlaubt Ungenauigkeiten im Produktionsprozess frühzeitig zu erkennen und Wartungsarbeiten rechtzeitig auszuführen. Dadurch steigen die Verfügbarkeit und die Lebensdauer der Maschinen.

DEFINITION INDUSTRIE 4.0



Im Zentrum von Industrie 4.0 stehen clevere Produktionssysteme wie intelligente Fabriken, Smart Factories. In diesen Fabriken sind die Produktionsmaschinen vernetzt, kommunizieren miteinander, informieren sich gegenseitig über Fehler im Produktionsprozess, kontrollieren die Materialbestände und lösen wenn nötig Nachbestellungen aus. Die Vernetzung umfasst also Produktion und Logistik (Smart Logistics) sowie Marketing und Dienstleistungen (Smart Services).

Eine wichtige Rolle spielen die Schnittstellen zu den intelligenten Fabriken (Smart Factories) und den Cyber-Physischen Produktionssystemen (CPPS).

Intelligente Logistikleistungen (Smart Logistics) wurden bereits erwähnt. Wichtig ist auch eine gesicherte Stromversorgung über intelligente Netze (Smart Grids). Für die Mitarbeitenden sind intelligente Mobilitätslösungen (Smart Mobility) und intelligente Gebäude (Smart Homes und Smart Buildings) von zentraler Bedeutung. Nicht direkt im Zusammen-

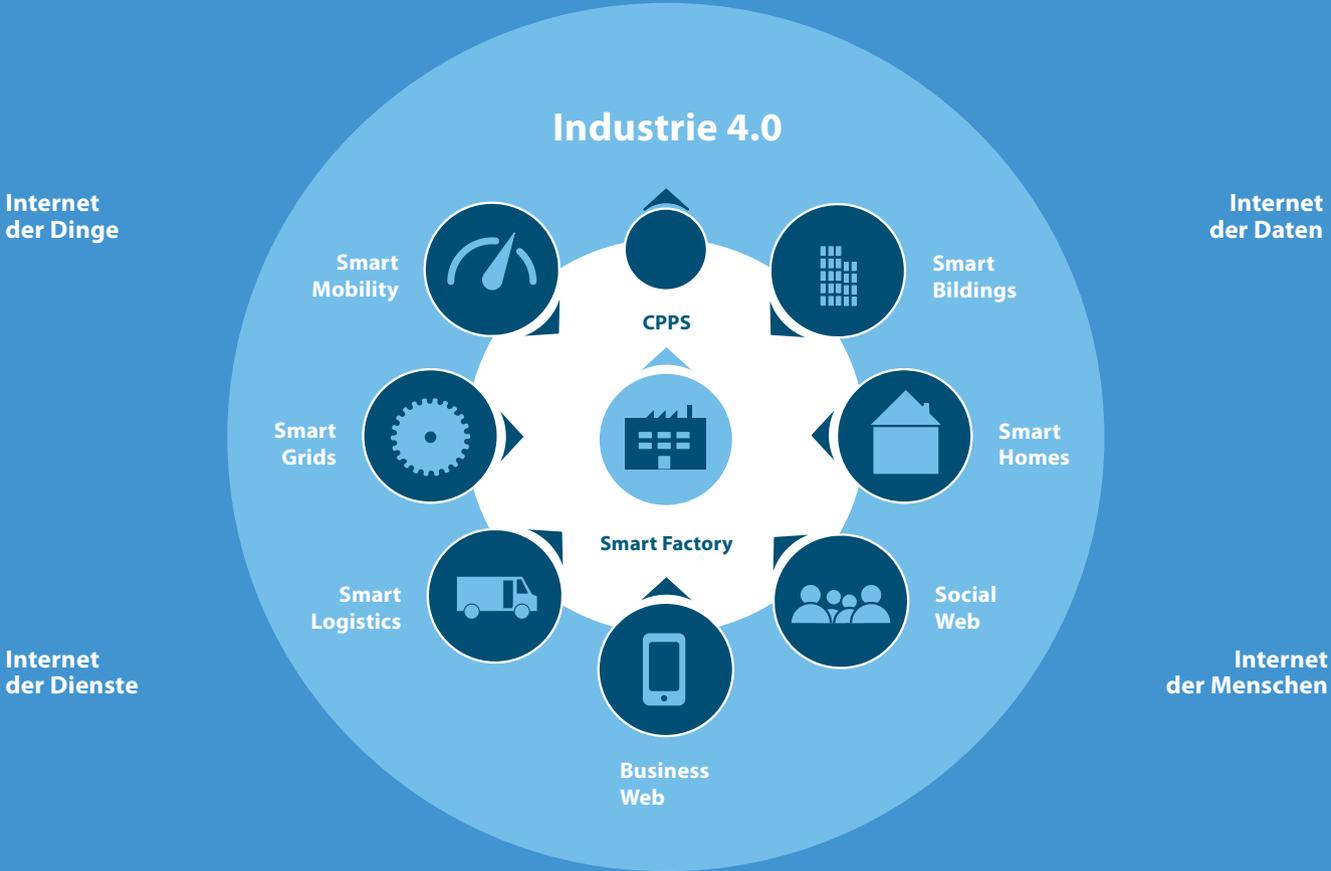
hang mit der Produktion stehend, aber zunehmendes Gewicht beim Wandel zu Industrie 4.0 haben geschäftliche Netzwerke (Business-Web) und soziale Netzwerke (Social Web).

Mit all diesen neuen Vernetzungen und Schnittstellen der Industrie 4.0 in einem Internet der Dinge, Dienste, Daten und Menschen (Internet of Everything) wird sich die Produktionsarbeit der Zukunft stark verändern.

Aber nicht nur die Produktionsarbeit wird sich ändern. Auch die Ansprüche an uns, die all diese Änderungen umsetzen werden, ändern sich. In allen drei bisherigen «Industriellen Revolutionen» hat es Gewinner, aber auch Verlierer gegeben. Dies wird auch bei der vierten «Industriellen Revolutionen» der Fall sein.

Als Berufsfachschule bemühen wir uns jungen Leuten zu helfen, sich in der Berufswelt trotz der ständigen und immer schneller wechselnden Rahmenbedingungen zurechtzufinden.

UMFELD VON INDUSTRIE 4.0



DIE DIGITALE WIRTSCHAFT

Die Digitalisierung verändert Wirtschaft und Arbeitswelt – kaum ein Wirtschaftssektor bleibt davon unberührt. Technische Grundlagen dieses Wandels sind neue Technologien aus der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) sowie leistungsfähigere Computer und Netzinfrastrukturen. Während es in der ersten Phase der Digitalisierung vorwiegend darum ging, repetitive Geschäftsprozesse mithilfe von IKT zu automatisieren, kann die seit ungefähr 2008 sehr schnell fortschreitende digitale Transformation als «Digitalisierung von allem» bezeichnet werden.

Die neuen technischen Entwicklungen wie Cloud Computing, Mobile Computing, Big Data und Internet der Dinge ermöglichen neue Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle, die zunehmend zum Einsatz kommen. Die Analyse der Arbeitsmarktentwicklung in der Schweiz hat gezeigt, dass sich die Beschäftigungsstruktur in den letzten Jahrzehnten stark verändert hat. So ist eine Verlagerung der Beschäftigung vom Industrie- in den Dienstleistungssektor zu beobachten. Der vergangene Strukturwandel hat dazu geführt, dass vor allem im Landwirtschafts- und Industriesektor viele Stellen verschwunden sind. Im Dienstleistungssektor hat die Beschäftigung hingegen stark zugenommen und die Rückgänge in den beiden anderen Sektoren mehr als kompensiert.

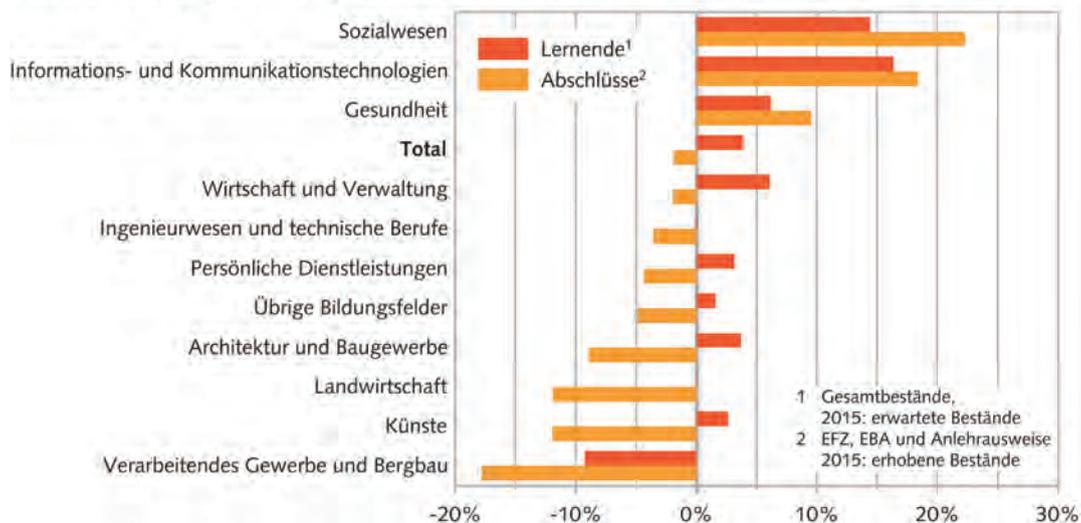
Unterschiedliche Entwicklung in den einzelnen Berufsfeldern

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat sich mit der gesamtschweizerischen Zukunft der Sekundarstufe II auseinandergesetzt. Bei der beruflichen Grundbildung ist in den einzelnen Berufsfeldern mit stark unterschiedlichen Entwicklungen zu rechnen. So dürfte die Zahl der Lernenden und der Ausbildungen mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis EFZ im Sozial- und Gesundheitswesen sowie in der Informatik markant ansteigen, während sie in der Landwirtschaft und im Gewerbe deutlich sinkt.

Diese Veränderungen machen vor den Türen der Berufsfachschulen nicht halt. Markenzeichen und Stärke der Berufsbildung sind der direkte Bezug zur Arbeitswelt. In der Berufsbildung liegen die Bildungsinhalte in der Hand der Organisationen der Arbeitswelt (OdA). Sie überprüfen Bildungsverordnungen und Bildungspläne laufend, mindestens aber alle fünf Jahre auf wirtschaftliche, technologische, ökologische und didaktische Entwicklungen, die rasch ihren Niederschlag in den Bildungsinhalten finden. Damit ist eine enge Abstimmung mit den Bedürfnissen aus der Wirtschaft sichergestellt. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für den Umgang mit den Anforderungen der digitalen Wirtschaft.

Szenarien 2016–2025 Berufliche Grundbildung nach ISCED-Bildungsfeld

Erwartete Entwicklung 2015–2025 gemäss dem Referenzszenario



Szenarien: Stand Oktober 2016

Quelle: BFS – Bildungsperspektiven

© BFS, Neuchâtel 2016

Diese Entwicklungen verändern Berufe. Ein eindrückliches Beispiel dafür sind die Berufe der mechanischen Industrie, wo aus verschiedenen eigenständigen beruflichen Grundausbildungen (Mechaniker, Feinmechaniker, Werkzeugmacher, Maschinenmechaniker und Betriebsmechaniker) der heute aktuelle Beruf Polymechniker/in EFZ entstand.

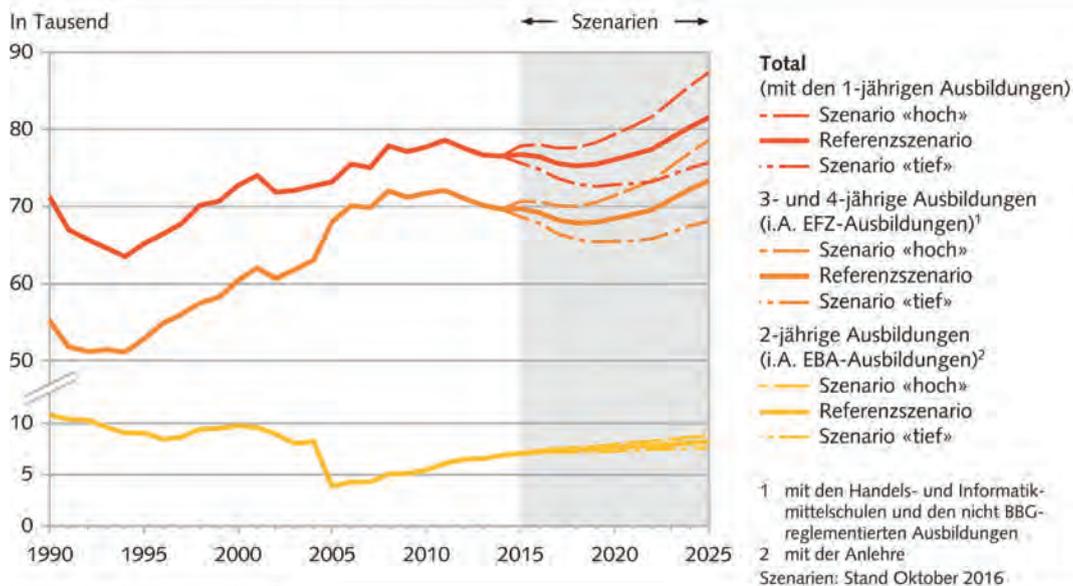
Wie der fortschreitende Einzug ICT zu einer Neu- bzw. Höherpositionierung eines Berufes führen kann, zeigt das Beispiel des Automobil-Gewerbes, wo aus dem bisherigen

Automechaniker der neue Beruf des Automobil-Mechatronikers (2004) entstanden ist.

Demografische Entwicklung

Das BSF hat auch die demografische Entwicklung im Bereich der Sekundarstufe II untersucht. Dabei wurden für die Zukunft drei Szenarien angenommen: Das Referenzszenario reflektiert den zu erwartenden Verlauf jedes Bildungsweges unter Berücksichtigung der vergangenen Entwicklungen und der demografischen Dynamik. Die Alternativszenarien

Szenarien 2016–2025 Lernende des 1. Jahres der beruflichen Grundbildung



Quelle: BFS – Bildungsperspektiven

© BFS, Neuchâtel 2016

«hoch» und «tief» zeigen den möglichen Verlauf jedes Bildungsweges in einem für seine Entwicklung entweder günstigen oder ungünstigen Umfeld und verdeutlichen die bei der Zukunftsmodellierung verbundene Unsicherheit.

Lernendenzahl der beruflichen Grundbildung

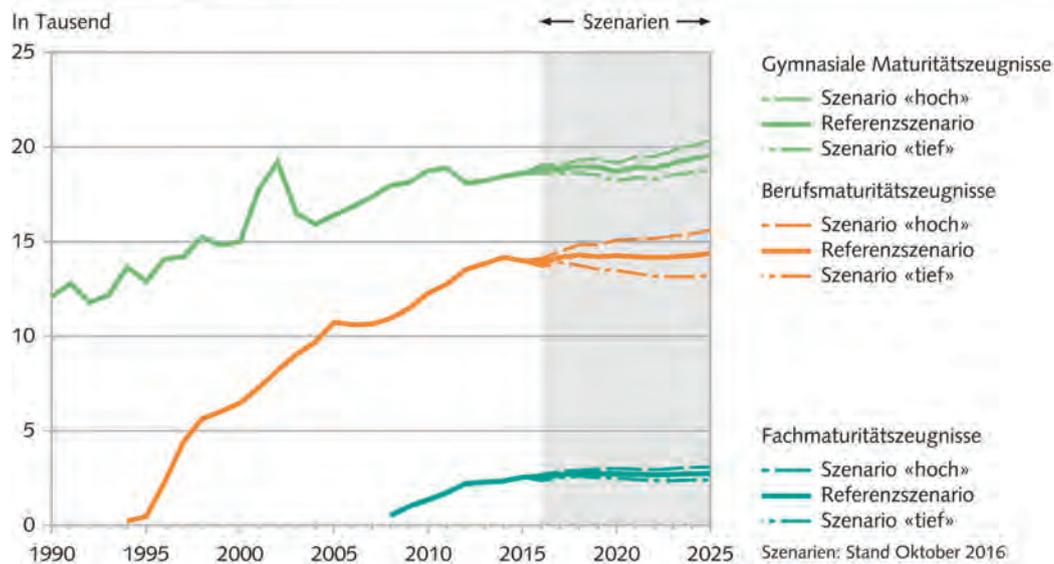
In der oben stehenden Grafik sind die gesamtschweizerischen Entwicklungen je Szenario für die Lernenden des 1. Jahres der beruflichen Grundbildung (gegliedert in EFZ- und EBA-Ausbildungen sowie im Total) abgebildet. Aus-

gehend vom Referenzszenario kann festgehalten werden, dass die Eintritte in die berufliche Grundbildung zwischen 2014 und 2016 stabil blieben, anschliessend bis 2018 um 2% abnehmen, bevor ein erneuter Anstieg einsetzen wird (plus 6% zwischen 2018 und 2024).

Abschlüsse

Die Zahl der Abschlüsse der Sekundarstufe II folgt einer ähnlichen Entwicklung wie jene der Eintritte, jedoch mit einer zeitlichen Verzögerung, die der mittleren Ausbildungsdauer entspricht.

Szenarien 2016–2025 Maturitätszeugnisse



Quelle: OFS – Bildungsperspektiven

© BFS, Neuchâtel 2016

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aufgrund der Szenarien des Bundesamtes für Statistik (BFS) für die Entwicklung im Bildungsbereich davon ausgegangen werden kann, dass die gesamtschweizerischen Lernendenbestände der Sekundarstufe II in den kommenden rund vier Jahren voraussichtlich leicht rückläufig sind (ca. -2%), bevor sie ab 2020 erneut ansteigen werden (ca. +6%). Zudem ist bei der beruflichen Grundausbildung innerhalb der einzelnen Berufsfelder mit stark unterschiedlichen Entwicklungen zu rechnen.

Allerdings wird mit der Digitalisierung der Wirtschaft eine Hürde immer höher: diejenige der Sprachkompetenz. Wie integrieren wir Menschen in den Ausbildungs- und Arbeitsprozess, die sich, aus welchen Gründen auch immer, mit einer der Landessprachen oder mit Englisch schwer tun?

14 THESEN ZUR ZUKUNFT DES BBZ

Das Mittelschul- und Berufsbildungsamt des Kantons Bern (MBA) hat sich im Zusammenhang mit der «Schulraumstrategie 2030» vertieft mit der Zukunft der Sekundarstufe II auseinandergesetzt. Aufgrund einer breit abgestützten Analyse von Unterlagen und Gesprächen mit Experten hat das MBA verschiedene Thesen formuliert.

Für einen Blick in die Zukunft haben wir die Ausführungen des MBA, die für das BBZ Biel-Bienne von Bedeutung sind, in 14 Thesen zusammengefasst.

1: Die duale Berufsbildung wird als Erfolgsmodell wahrgenommen

Der Bildungsauftrag der Gymnasien und der Berufsfachschulen wird sich in den nächsten 15 bis 20 Jahren nicht wesentlich verändern. Das schweizerische System mit der dualen Berufsbildung wird als Erfolgsmodell wahrgenommen und anerkannt (tiefe Jugendarbeitslosigkeit).

Die Schultypen werden in ihrer Grundstruktur erhalten bleiben und weiterhin mit Anteilen von rund 20% (Gymnasien) beziehungsweise 80% (Berufsfachschulen) für die Ausbildung auf der Sekundarstufe II verantwortlich sein.

2: Vernetzung und Durchlässigkeit zwischen den Schultypen verstärkt sich

Die Zusammenarbeit, die Vernetzung und die Durchlässigkeit zwischen den verschiedenen Schultypen (Mittelschulen und Berufs-

fachschulen) und innerhalb der einzelnen Schultypen werden sich verstärken. Eine stärkere Zusammenarbeit beziehungsweise höhere Durchlässigkeit darf jedoch nicht auf Kosten des Bildungsprofils der einzelnen Schultypen geschehen.

3: Berufsbilder verändern sich

Bei der beruflichen Grundbildung werden sich die fachlich-inhaltlichen Schwerpunkte an der Entwicklung der verschiedenen Berufsbilder verändern, beeinflusst durch die Betriebe und die Organisationen der Arbeitswelt (Oda). Erwartet wird, dass im Bereich der Berufsbildung die EBA-Ausbildungen auch zukünftig auf zwei Jahre ausgelegt sein werden, und dass sich bei den EFZ-Ausbildungen ein Trend zu einer Ausweitung von 3-jährigen auf 4-jährig Lehren ergeben könnte. Allgemeinbildende Elemente (z.B. Sprachen) werden weiter an Bedeutung zunehmen, die Lektionendotationen werden sich aber nur unwesentlich verändern.

4: Die «Lehrwerkstätten» bieten Ausbildungen an, die im dualen System nicht geführt werden können

Der Anteil der Vollzeitberufsschulen auf der Sekundarstufe II wird sich nur unwesentlich verändern. Diese Schulen verursachen für die öffentliche Hand deutlich höhere Kosten als die Teilzeitschulen im dualen System. Diese werden dadurch gerechtfertigt, dass Vollzeitschulen vor allem Angebote abdecken, die im dualen System (u.a. mangels entsprechender Ausbildungsmöglichkeiten) nicht geführt wer-

den können. Dabei ist die Bereitschaft der Betriebe, duale Ausbildungsmöglichkeiten anzubieten, von Bedeutung. Tendenziell wird die Kombination Vollzeitausbildung und duale Ausbildung (Basislehrjahre) zunehmen, ebenso die Berufsabschlüsse für Erwachsene und Nachqualifizierungen.

Unsicher ist die Entwicklung beim Bedarf nach besonderen Vollzeitangeboten für Migranten, Flüchtlinge, unbegleitete minderjährige Asylbewerber (UMA) und vorläufig Aufgenommene.

5: Die Berufsmaturitätsquote steigt

Die Berufsmaturitätsquote wird sich von heute zirka 15% schrittweise auf gegen 18% erhöhen, wobei die Berufsmaturität 2 im Vergleich zur Berufsmaturität 1 stärker zunehmen dürfte.

6: Der Klassenverband bleibt die Grundorganisationseinheit

Der Klassenverband bleibt auch in Zukunft die zweckmässige Grundorganisationseinheit. Sie unterstützt die soziale Entwicklung der Lernenden am besten und stellt stabile Beziehungen zu den Bezugspersonen sicher. Andererseits ist damit zu rechnen, dass sich der Klassenverband als feste Struktur zunehmend flexibilisieren wird, weil die Ausbildungsgänge modularer organisiert werden und die Reihenfolge der Module nicht mehr zwingend vorgegeben wird. Der Unterricht dürfte in Zukunft nur noch teilweise im Klassenverband stattfinden und sich verstärkt hin zum individuellen Arbeiten oder zum Arbeiten in Gruppen verschieben.

7: Die durchschnittliche Klassengrösse bleibt unverändert

Beim Start der Ausbildung in der Berufsfachschule wird von einer Klassengrösse mit 23 bis 24 Lernenden ausgegangen. Es wird damit gerechnet, dass Lernende die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vorzeitig abbrechen (Drop-out), so dass eine durchschnittliche Klassengrösse von 19 bis 21 Lernenden zu erwarten ist. Zum Brechen von Spitzen ist eine vorübergehende Erhöhung bis zu 26 Lernenden pro Klasse möglich.

8: Der Aufwand für die Schulorganisation und die Disposition der Infrastruktur nehmen stark zu

Die zeitliche Organisation des Unterrichts wird sich flexibilisieren. Die starre 45-Minuten-Lektion wird sich weiter aufweichen und es werden sich zunehmend Modulblöcke durchsetzen, in welchen individualisierte Lehr- und Lernformen im Vordergrund stehen. Dies stellt hohe Anforderungen an die Schulorganisation und die Disposition der räumlichen Infrastruktur.

Der Berufsschulunterricht wird sich aufgrund der Bedürfnisse der Lehrbetriebe vermehrt auf spezifische Wochentage konzentrieren. Die Betriebe legen zunehmend Wert darauf, Lernende in Stosszeiten zur Verfügung zu haben. Für den Detailhandel beispielsweise ist der Freitag als Unterrichtstag wenig attraktiv.

Vor allem von den Betrieben wird die Verteilung der Unterrichtszeit über das Schuljahr kritisch hinterfragt. Es könnte sich eine

Entwicklung ergeben, welche die seit Jahrzehnten starre Verteilung auf rund 39 Schulwochen und 13 Wochen schulfreie Zeit auf die immer gleiche Jahreszeit in Frage stellt. Dies könnte zum Beispiel zu Blockunterricht – auch während der Schulferienzeit – führen.

9: Die zentrale Rolle der Lehrpersonen wird anspruchsvoller und vielfältiger

Die Rolle der Lehrpersonen bleibt zentral, wird sich aber verändern. Ihre Aufgaben werden tendenziell anspruchsvoller und vielfältiger. Neben der Tätigkeit als Unterrichtende sind sie auch als Coaches und Mentoren gefragt. Für die Wahrnehmung dieser unterschiedlichen Funktionen müssen die Lehrpersonen vor Ort anwesend sein. Fachschaften und Teams sind auch zukünftig wichtig. Die technische Entwicklung und die bereits zu Beginn einer Ausbildung vorhandenen IT-Kompetenzen der Lernenden stellen an die Lehrpersonen deutlich höhere Anforderungen bezüglich ihrer eigenen technischen Kompetenzen und bedingen eine Anpassung und Weiterentwicklung der Unterrichtsmethoden.

10: Der Zeitanteil für individuelles Lernen wird zunehmen

Lehren und Lernen sollen in einem ausgewogenen Verhältnis von «Instruktion» (dozieren, effizient Wissen vermitteln) und «Konstruktion» (selbstständiges Lernen) stehen. Es ist mit einer Zunahme des Zeitanteils für individuelles Lernen beziehungsweise lernen in Gruppen zu rechnen.

Die Wissensvermittlung erfolgt primär im Klassenverband. Damit individuelles Lernen sowie lernen in Gruppen (auch Kleingruppen) stattfinden kann, braucht es eine entsprechende räumliche Infrastruktur mit geeigneten Arbeitsmöglichkeiten für Lernende.

11: Die Vielfalt der Lehrmethoden wird zunehmen

Traditionelle Unterrichtsformen wie Frontalunterricht mit Kreide und Wandtafel bleiben auch in Zukunft erhalten, die Vielfalt der Lehrmethoden wird jedoch zunehmen. Neben dem geführten lehrerzentrierten Unterricht werden sich offene Unterrichtsformen wie individuelles Lernen, selbst organisiertes Lernen, E-Learning (Distanzlernen) oder kooperative Formen wie Gruppen- oder Projektarbeit noch breiter etablieren.

12: Der Einsatz von ICT wird den Unterricht stark beeinflussen

Der Einsatz von ICT (Informatik- und Kommunikationstechnologie) wird noch intensiver werden.

Die aktive Integration von «bring your own device» (kurz BYOD) in den Schulunterricht hat massgebliche Auswirkungen auf die Didaktik. Es braucht eine spezifische Begleitung und Weiterentwicklung der Lehrpersonen im Zusammenhang mit BYOD und Didaktik. BYOD hat auch Auswirkungen auf die Infrastruktur. Es bedingt die Sicherstellung eines funktionsfähigen und schnellen Internetzugangs von jedem Ort einer Schulanlage aus. Jeder Unterrichtsraum muss über



eine WLAN-Anbindung und genügend Stromanschlüsse verfügen. Cloud computing muss möglich sein und Datenschutz sowie Sicherheitsfragen müssen gelöst werden.

Räume sollen möglichst vielfältig genutzt werden können. Fixe Infrastruktur ist nur dort einzubauen, wo dies unumgänglich ist. Insbesondere grosse Bildschirme sind nach wie vor ein Bedürfnis und können nicht ersatzlos durch mobile und flexibel einsetzbare elektronische Geräte ersetzt werden.

13: Die Präsenz der Lernenden im Schulhaus wird sich nicht verändern

Der Einsatz von Technologie und E-Learning wird die Präsenz der Lernenden der EFZ-Ausbildungen in der Schule nur unwesentlich reduzieren. Da der Sozialisierung der Lernenden ein hoher Stellenwert beigemessen wird, soll auch in Zukunft das gemeinsame und betreute Lernen primär im Schulumfeld und im Rahmen von Tagesstrukturen im Vordergrund stehen.

14: Die Infrastruktur der Schule wird die Lernenden beim Lernen unterstützen

Für Lernende müssen eigene Arbeitsbereiche zur Verfügung gestellt werden. Eine beträchtliche Anzahl der Lernenden verfügt zu Hause nicht über eine geeignete Möglichkeit zum konzentrierten Lernen. Sie sind deshalb auf die Infrastruktur der Schule angewiesen. Das Arbeitsplatzangebot für Lernende soll vielfältig (geschlossene Räume, Durchgangszonen, Mediathek usw.) gestaltet sein.

Die vierzehn Thesen zeigen deutlich, welche Veränderungen auf uns zukommen. Die Lernenden, deren Eltern, die Fachvorgesetzten, die Betriebe, die Lehrpersonen, die Schulleitung, die Schulkommission, die Verwaltung, das ICT-Team und auch der Hausdienst, selbst die Mensa werden mit Veränderungen konfrontiert werden.

DAS BBZ BIEL-BIENNE AUF DEM WEG IN DIE ZUKUNFT

Direktor Beat Aeschbacher hat in einem Interview festgehalten: «Das BBZ Biel-Bienne befindet sich mitten in einem grundlegenden Wandel.» Anhand von vier ausgewählten Projekten soll dokumentiert werden, wie sich das BBZ Biel-Bienne auf diesen Wandel einstellt.

HERAUSFORDERUNG FÜR DIE BRÜCKENANGEBOTE: DIE AUS- WIRKUNGEN DER WELTPOLITIK AUF DAS SCHULZIMMER

Die Zahl der Integrationsklassen ist in den letzten Jahren sprunghaft angestiegen. Während der Flüchtlingskrise ab 2015 sind viele jugendliche Migranten in die Schweiz gelangt. So wurden die Integrationsklassen im ganzen Kanton Bern zwischen 2015 und 2016 von 16 auf 50 aufgestockt.

Unter den jugendlichen Flüchtlingen sind auch solche, die in ihrer Heimat eine Mittelschule besucht haben. Eine Möglichkeit, ihre schulische Bildung auf diesem Niveau fortzusetzen, gab es bisher in der Schweiz nicht. Am BBZ Biel-Bienne wurde diese Lücke nun

geschlossen. Ab dem Schuljahr 2016/2017 wurde eine Spezialklasse Praxis und Integration für Migrantinnen und Migranten mit Mittelschulniveau oder Hochschulreife eröffnet. Die Klasse wird durch das BBZ Biel-Bienne in Zusammenarbeit mit dem Gymnasium Biel-Seeland geführt. Der Schulversuch, der vorläufig für drei Jahre vorgesehen ist, hat die intensive Förderung der Jugendlichen in Sprache und Elementen der Schweizer Kultur sowie in der Vermittlung von Kenntnissen des schweizerischen Bildungssystems zum Ziel. Eine möglichst rasche Integration in ein Gymnasium, in eine Fach- oder Wirtschaftsmittelschule oder in die Berner Fachhochschule soll durch Unterrichtsbesuche ermöglicht werden. Bereits nach einem Monat intensivem Unterricht in der Abteilung Brückenangebote wer-



den Fächer wie Sport, Mathematik oder Englisch im Gymnasium Biel-Seeland besucht. Angesprochen ist eine Zielgruppe von Schülerinnen und Schülern zwischen 15 und 20 Jahren, die in ihrem Herkunftsland eine Mittelschule besucht haben und über ungenügende Deutschkenntnisse verfügen. Das Angebot ist auf eine rege Nachfrage gestossen. Im August 2016 startete die Klasse mit zwei Schülerinnen, im Oktober war die Klasse mit 16 Jugendlichen bereits voll und es besteht eine Warteliste. Bei den Schülerinnen und Schülern handelt es sich um 16- bis 19-jährige Migranten aus Afghanistan, Italien, der Türkei,

Mazedonien, Serbien, Iran, den Philippinen und dem Tibet. Teilweise mussten sie aus ihrer Heimat flüchten, teilweise sind sie durch Familiennachzug in die Schweiz gelangt. Für ein Fazit zu diesem Versuch ist es eindeutig noch zu früh. Erste Erkenntnisse sind aber bereits vorhanden und mehrheitlich erfreulich. Das grosse mediale Interesse am Schulversuch zeigt, dass hier ein wichtiges Angebot für die Gesellschaft geschaffen werden konnte.



Die Jubiläumsuhr ist ein Symbol für die interdisziplinäre Ausbildung in der Technischen Fachschule (TFS). Mikrozeichner/innen, Mikromechaniker/innen und Uhrmacher/innen arbeiteten bei der Herstellung dieser exklusiven Uhr, von der es nur wenige Stücke gibt, eng zusammen.

DAS ZUSAMMENRÜCKEN DER TECHNISCHEN FACHSCHULE (TFS) UND DER WIRTSCHAFT

Zu Beginn gilt es eine Frage zu klären: Was ist die Technische Fachschule (TFS)?

Der Gesetzgeber spricht von betrieblich organisierter Grundbildung, die an den drei Lernorten Betrieb, Berufsfachschule und üK stattfindet, sowie von schulisch organisierter Grundbildung. In dieser Form sind die drei Lernorte in einem zusammengefasst. Ein klassisches Beispiel dafür war die «alte» Kantonale Schule für mikrotechnische Berufe (KSMB), die nebst der Praxis auch die Berufstheorie vermittelte und den allgemeinbildenden Unterricht erteilte. Zeitweise führte die KSMB eine eigene BMS. Auf Druck des Kantons musste die KSMB aber laufend Teile der theoretischen Ausbildung der Gewerbeschule Biel übertragen. Mit der Integration ins BBZ Biel-Bienne wurde dieser Prozess 2000 abgeschlossen.

Heute ist die Technische Fachschule (TFS) eine Ausbildungsinstitution, welche die praktische Ausbildung schulisch organisiert, sich im theoretischen Unterricht aber nicht von einer betrieblich organisierten Grundbildung unterscheidet.

Nach einer Studie des Kantons Bern nimmt der Bedarf nach kombinierten schulischen und dualen Angeboten in der Berufsbildung zu. Gründe dafür sind unter anderem die



zunehmende Spezialisierung der Betriebe und die Zunahme der Automatisierung.

Wie viel Praxis und wie viel Schule braucht es in der beruflichen Grundbildung? Wie sieht der ideale Lernort aus? Was ist heute gefragt? Flexibilität oder Beständigkeit?

Lernende, welche an der TFS einen 4-jährigen Beruf erlernen, haben im 4. Lehrjahr die Wahl entweder die Berufsmaturität im Vollzeitunterricht (BM 2) zu erlangen oder ein Langzeitpraktikum in der Industrie durchzuführen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, einen Vertragswechsel in ein spezialisiertes Unternehmen anzustreben oder eine produktive und dienstleistungsorientierte Arbeit innerhalb der TFS wahrzunehmen. Ermöglicht wurde dies durch die Straffung der Bildungsinhalte in beruflicher

Praxis von vier auf drei Jahre. Der Besuch der Berufsfachschule bleibt davon unberührt und dauert wie bisher vier Jahre. Die Vorteile liegen auf der Hand: Dem Lernenden werden bereits am Ende des 3. Lehrjahres interessante Perspektiven angeboten, welche ihrem Leistungsstand und ihren Ambitionen Rechnung tragen. Viele sammeln im 4. Lehrjahr wichtige Erfahrungen in einem betrieblichen Umfeld und im Berufsalltag. Ein Plus – nicht nur für den zukünftigen Arbeitgeber. Andere bereiten sich im 4. Lehrjahr konzentriert auf ihre zukünftige höhere Berufsbildung oder auf eine Fachhochschule vor (Besuch BM 2). Leistungsschwächere Lernende erhalten die Möglichkeit, ihre Kompetenzen innerhalb der TFS zu ergänzen und können so erfolgreich ihre Ausbildung abschliessen.



FÖRDERUNG DES MEHR- SPRACHIGEN UNTERRICHTS IN DER BERUFLICHEN GRUNDBILDUNG (BGB)

Das BBZ Biel-Bienne ist eine zweisprachige Berufsfachschule in einer zweisprachigen Stadt. Seit den 1980er-Jahren förderte die gewerblich-industrielle Gewerbeschule den zweisprachigen berufskundlichen Unterricht. Dabei hat sich folgendes Modell bewährt: Während vier Lektionen sitzen französisch- und deutschsprechende Lernende in der gleichen Klasse, in welcher die Lehrpersonen entweder deutsch oder französisch sprechen. In einer Randstunde werden die Lernenden sprachgetrennt unterrichtet. Leider wurde dieses Angebot im Zuge von Sparmassnahmen immer mehr abgebaut. Die Gewerbeschule geriet in einen Teufelskreis: abnehmendes Interesse, kleinere Klassen, wegfallen französischsprachiger Klassen, streichen des Angebots. Das Berufsfeld «Bäcker/Konditor/Confiseur» wurde als einziges nicht Opfer des Sparens.

2016 ergriff die Abteilung BGB die Initiative für die Reorganisation und Erweiterung des zweisprachigen Unterrichts und wurde mit

einem Projekt für den Beruf «Koch/Köchin EFZ» beim Kanton vorstellig. Ziel ist es, die Lernenden im zweisprachigen Umfeld der Region sprachlich «mobiler» zu machen.

Kernpunkte des Projekts sind:

- Der gesamte berufskundliche Unterricht wird zweisprachig erteilt.
- Die Lernenden haben die Lehrmittel in beiden Sprachen, wobei sich die Schule an den Mehrkosten beteiligt.
- Die Prüfungsunterlagen sind einsprachig, die Lernenden antworten in Deutsch oder Französisch.
- Die Lernenden entscheiden, ob sie das Qualifikationsverfahren in französischer oder deutscher Sprache durchlaufen wollen.
- Der allgemeinbildende Unterricht ist sprachgetrennt.

Diese Umstellung auf zweisprachigen Unterricht brauchte zwingend die Bewilligung durch den Kanton, um Rechtssicherheit zu schaffen. Im Februar 2017 konnte ein Pilot-

versuch starten und ab Sommer 2017 wird der zweisprachige Unterricht die reguläre Ausbildungsform für Teile der angehenden Köchinnen und Köche sein. Geplant ist, dass in einem nächsten Schritt auch Coiffeusen und Coiffeure an eine zweisprachige Ausbildung herangeführt werden.

Die Swatch Group SA regte indirekt weitere Überlegungen an. Diese Firma schickt seit zwei Jahren Lernende als Auszeichnung für sehr gute Leistungen für drei Monate nach Hongkong. Verlangt sind auch gute Englischkenntnisse, der Berufsschulunterricht erfolgt über das Internet.

In der Abteilung BGB wird nun darüber nachgedacht, ob man für technische Berufe zusätzlich zum «technischen Englisch» zweisprachigen Unterricht einführen sollte, allerdings nicht in Deutsch und Französisch, sondern in der Erstsprache und in Englisch. Gedacht wird an Berufe in Berufsfeldern mit internationaler Ausrichtung wie Uhrenherstellung und Maschinenbau.





PILOTPROJEKT «BLENDED LEARNING» MIT DEN MEDIAMATIKERN

Um zu verstehen, warum das BBZ Biel-Bienne die Abteilung Berufsmaturität/Mediamatiker mit diesem Projekt beauftragt hat, muss man sich kurz mit der Ausgangslage auseinandersetzen.

In Kapitel 5 wurde auf die Durchlässigkeit des schweizerischen Bildungswesens hingewiesen. Maturandinnen und Maturanden können nach einem einjährigen Berufspraktikum an einer Fachhochschule studieren. Diese Praktikumsplätze sind aber aus verschiedenen Gründen schwer zu finden.

Seit kurzem wird nun als attraktive Alternative eine WayUp-Lehre angeboten. WayUp rechnet die am Gymnasium erbrachten Lernleistungen an, ergänzt diese mit Berufspraxis sowie Fachtheorie und führt so in zwei Jahren zu einem Berufsabschluss mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis EFZ.

2014 regte die Swisscom AG an, eine WayUp-Lehre für Mediamatiker anzubieten. Die Projekteingabe schlug vor, das BBZ Biel-Bienne als Pilotschule zu wählen. Der Kanton Bern gab sein Einverständnis und die Swisscom AG garantierte in den Anfängen genügend Lernende aus dem Betrieb. Alle «Swisscom-WayUpler» besitzen einen Lehrvertrag mit der Swisscom Bern. Dadurch haben sie den Berufsschulunterricht in Biel zu besuchen – unabhängig davon, ob sie mehrheitlich in Chur, in Zürich oder in Bern arbeiten. Genau dies war der Anlass, die Konsequenzen von «Blended Learning» in der

Berufsbildung mit den WayUp-Mediamatikern zu untersuchen. «Blended Learning» ist eine Lernform, die Präsenzlernen in der Schule, lernen mit Hilfsmitteln aus dem Internet oder von Bildungsplattformen wie «educanet2» und arbeiten im virtuellen Klassenzimmer (Classroom) miteinander verbindet.

In einer ersten Phase des Versuchs findet «Blended Learning light» im vierten Semester in den Fächern Informatik, Marketing, Rechnungswesen sowie Wirtschaft und Recht statt. Jede zweite Woche findet der Unterricht gemäss Stundenplan (Präsenzveranstaltung) am BBZ Biel-Bienne statt. Die restliche Unterrichtszeit wird mit Distanzlernen gearbeitet. Die Lehrbetriebe haben sich schriftlich verpflichtet, dass die Lernenden den Freitag – den eigentlichen Schultag – für das Lernen zur Verfügung haben, die Lehrpersonen sind gemäss Absprache erreichbar. In der Versuchsphase wird der virtuelle «Classroom» durch E-Mail oder Skype ersetzt.

«Blended Learning» stellt an die Lehrpersonen hohe Anforderungen. Einerseits müssen sie Unterrichtsunterlagen medientauglich aufarbeiten, andererseits sind Aufträge für das Distanzlernen unmissverständlich zu formulieren, will man nicht von einem «E-Mail-Tsunami» überrascht werden.

Eine Studie der PH Bern deutet darauf hin, dass «Blended Learning» in der Berufsbildung durchaus Zukunft hat.

QUELLENVERZEICHNIS

Quellenverzeichnis Texte

Kapitel 1

Zweisprachigkeit: Internet www.bilinguisme.ch
bzw. www.biel-bienne.ch.

Kapitel 2

Abschrift der Inspektionsberichte der eidgenössischen Experten, Handwerkerschule Biel // Bieler Tagblatt, 27.5.2016 // Entwicklung der Berufsbildung in der Schweiz, Emil Wettstein, Verlag Sauerländer, 1987, 2005 // Festschrift «100 Jahre Gewerbeschule» // Geschäftsbericht und Gemeinderechnungen der Stadt Biel, 1936, Seite 128 // Jahresberichte (Handwerkerschule Biel, Gewerbeschule Biel, BBZ Biel-Bienne) // Lory, Berner Münzsysteme // Martin Studer: Masse, Gewichte, Geld Bern (Internet) // Seeländerboten, 26.10.1852 // Stadtarchiv Biel, CLIX.59, CLIX.86

Kapitel 3

Bieler Tagblatt, 27.5.2016 // Inventar und Vereinbarung zur Kunstsammlung im Berufsbildungszentrum BBZ, Wasenstrasse, 2502 Biel, Simon Binggeli, Gilbert Woern, April 2013 // Jahresberichte (Handwerkerschule Biel, Gewerbeschule Biel, BBZ Biel-Bienne)

Kapitel 4

Biel (BE, Gemeinde), in: Historisches Lexikon der Schweiz // Bundesamt für Statistik, Ständige Wohnbevölkerung // Jahresberichte (Handwerkerschule Biel, Gewerbeschule Biel, BBZ Biel-Bienne) // Martina Späni, Der Bund und die Berufsbildung – von der

«verfassungswidrigen Praxis» zum kooperativen Monopol, in: Lucien Criblez (Hrsg.), Bildungsraum Schweiz – Historische Entwicklung und aktuelle Herausforderungen, Bern 2008. // Stadt Biel (Hrsg.), Bieler Chroniken // Stadt Biel (Hrsg.), Bieler Geschichte, Band 2, 1815 bis heute, Baden 2013 // The Swiss Historical Monetary Value Converter swisstoval // Werner Bourquin (et al.), Biel, Stadtgeschichtliches Lexikon – von der Römerzeit (Petinesca) bis Ende der 1930er-Jahre, Biel 2008

Kapitel 5

Andrea Maihofer, Karin Schwiter und Nina Wehne in Panorama, Fachinformation für Berufsbildung, Berufsberatung und Arbeitsmarkt, Ausgabe 5, 2012 // Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen, Band 12, 1926 // Bildungsstatistik Kanton Bern: Basisdaten 2015 // Die Entwicklung der Berufsbildung in der Schweiz, Emil Wettstein, Verlag Sauerländer, 1987, 2005 // Emil Wettstein, Evi Schmid, Philipp Gonon: Berufsbildung in der Schweiz, Formen, Strukturen, Akteure, 2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, 2014 // Gesetz und Verordnung über die gewerbliche und kaufmännische Berufsbildung von 1905, 1907 // Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI), 2016 // Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1956, Seiten 458, 474–479

Kapitel 6

Claudio Griitti, Aufgabe und Ziel der gewerblichen Berufsschule, Bündner Schulblatt, Band (Jahr): 15 (1955–1956) // Jahresberichte (Handwerkerschule Biel,

Gewerbeschule Biel, BBZ Biel-Bienne) // Organ des schweizerischen Verbandes für Berufsberatung und Lehrlingsfürsorge, Zürich, 39. Jahrgang, 1954, Nr. 11/12 // Schule und Beruf, Dr. A. Ackermann, Kirchberg, Seiten 302 ff. // 12 Rezepte für Gewerbeschullehrer. Schweizer Schule. Band 8 (1922), Heft 2 // Historisches Lexikon der Schweiz (HLS) // Gesetz über gewerbliche und kaufmännische Berufsbildung vom 19. März 1905 // Adjunkt der Handelskammer, A. Drehm, an die Aufsichtskommission der gewerblichen Fortbildungsschule, 1909 // Ursula Renold, Martin Wild-Näf, Allgemeinbildung – wichtiger denn je, Berufsbildung Schweiz, 7.2002 // Die Volkswirtschaft, April 1986, Informatik in der Berufsbildung // Biel/Bienne 8.9.1985, Werden Schüler zu Maschinen erzogen // 100 Jahre Schweizer Verband für Gewerbeunterricht, in Schweizerische Blätter für Gewerbeunterricht Nr. 3, Fritz Grossenbacher, 1974 // Die Entwicklung der Berufsbildung in der Schweiz, Emil Wettstein, Verlag Sauerländer, 1987, 2005 // Das Schweizerische Institut für Berufspädagogik, Werner Lustenberger, Bern, 2010 // Web-Seite EHB // Bieler Tagblatt vom 23.5.1980 und 13.3.1981 // Projektbeschrieb Turnhalle Gewerblich-industrielle Berufsschule Biel

Kapitel 7

Bericht über die zentralen Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft, Bericht des Bundesrats vom 11. Januar 2017 // Einwohnergemeinde Biel: Statistisches Factsheet, Stand 3. November 2016. // Josef Martin Niederberger;

Christin Achermann : *Brückenangebote: Struktur und Funktion. Die Rolle von Geschlecht und Nationalität, Neuchâtel 2003, Seite 7 // Einwohnergemeinde Biel: Geschäftsberichte der Stadtverwaltung 1909–2015, Geschäftsbericht 1990 und 2000 // NZZ am Sonntag: Bern startet eine Gymi-Klasse für Flüchtlinge, 14.8.2016 // Werkplatz 4.0 Herausforderungen und Lösungsansätze zur digitalen Transformation und Nutzung exponentieller Technologien // MBA des Kantons Bern, Schulraumstrategie 2030 – Version 1.0, 29.7.2016, Andreas Kämpfer, Claudia Peter, RPC, Anhang 1*

Quellenverzeichnis Grafiken

Die Grafiken wurden von Melina Hofmann, Gassmann Digital AG, erstellt mit folgenden Ausnahmen: Bundesamt für Statistik, Seiten 88, 137, 138, 139 // Sabine Kronenberg, Zeichnungen, Seiten 3, 4, 5 // Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, Seite 92

Quellenverzeichnis Bilder

Alle Bilder sind Aufnahmen von Mitarbeitenden des BBZ Biel-Bienne sowie Reproduktionen aus den Jahresberichten oder von Dokumenten aus dem Archiv des BBZ Biel-Bienne mit folgenden Ausnahmen: educa.ch, Seite 121 // Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Seite 48 // Fotolia mit Übertrag der Rechte an das BBZ Biel-Bienne, Seiten 42, 147 // Sonja Gerber Kälin, Seite 107 // Barbara Jordi,

Seite 24 // Mémreg (Mémoire régionale/Regionales Gedächtnis), Seiten 32, 72, 75, 77 // Nachlass F. von Wartburg, Seite 98 // Public Domain, Pixabay, Seite 96 (Collage BBZ Biel-Bienne) // Public Domain, Seiten 23, 74 // Reproduktionen aus «Die Schweiz und der Zweite Weltkrieg», Neue Helvetische Gesellschaft (NHG), Seiten 78, 79 // Bernhard Schrofer, Foto Art Schrofer, Seite 146

IMPRESSUM

Herausgeber

Berufsbildungszentrum BBZ Biel-Bienne
Wasenstrasse 5, 2504 Biel/Bienne
www.bbz-biel.ch

Produktionsleitung, Redaktion

Beat Aeschbacher, Dieter Hösli, BBZ Biel-Bienne

Autorinnen/Autoren

Sonja Gerber, Dieter Hösli, Barbara Jordi,
Sabine Kronenberg, Mirio Woern

Korrektorat

Edith Höller, Gassmann Digital AG, Biel/Bienne (deutsch)
Denis Fournier, Martigny (französisch)

Gestaltungskonzept und Layout

Melina Hofmann, Gassmann Digital AG, Biel/Bienne
Einband: Florian Beyeler, Zino Bosshard
(Lehrende Mediamatiker BBZ Biel-Bienne), Sabine Kronenberg

Bildbearbeitung

Florian Beyeler, Dieter Hösli, BBZ Biel-Bienne
Gassmann Print, Biel/Bienne

Druck und Ausrüstung

Publikation Digital AG

Bilder

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlags W. Gassmann.

© 2017 BBZ Biel-Bienne

1. Auflage 2017



Am 25. Dezember 1867 ist das Berufsbildungszentrum Biel-Bienne gegründet worden. Das Gründungsprotokoll ist eine der vielen spannenden historischen Quellen, die die Zeit im Umbruch, als die Berufsbildung entstand, bezeugen.

*1867,
Dez. 25.
Sitzung der Aufsichtskommission.
Präsident beauftragt mit dem Herrn F. Kaeuselmann,
Herrn Prof., Herrn Schelling, Herrn Murti, Herrn Sessler,
Herrn Boll, Herrn Prof., Herrn Prof. Bloesch Herrst Gysen.
H. Schelling, Segt. & Louis Guerson.*

Lesen Sie mehr darüber in unserem Jubiläumsbuch:

Das Jubiläumsjahr nimmt das BBZ Biel-Bienne zum Anlass, mit einem kurzen, aber prägnanten Blick zurück sein Engagement für die Zukunft weiter zu entwickeln.

Ganz im Sinne des Jubiläumsslogans *150 Jahre für die Zukunft!* Denn um unsere Zukunft geht es, wenn wir uns für die Bildung junger Erwachsener einsetzen.