



EHB

EIDGENÖSSISCHES
HOCHSCHULINSTITUT FÜR
BERUFSBILDUNG

Schweizer Exzellenz in Berufsbildung

STANDARDISIERUNG DER ANRECHNUNG VON BILDUNGSLEISTUNGEN IM KANTON ZÜRICH

Kurzbericht

Anrechnung von Bildungsleistungen im Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ

Autorinnen

Evelyn Tsandev, Patrizia Salzmann

Auftraggeber

Mittelschul- und Berufsbildungsamt MBA des Kantons Zürich

Zollikofen, im September 2019



EHB

EIDGENÖSSISCHES
HOCHSCHULINSTITUT FÜR
BERUFSBILDUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUSGANGSLAGE UND SITUATION IM BERUF MEDIZINPRODUKTETECHNOLOGIN/MEDIZINPRODUKTETECHNOLOGE EFZ	3
2	METHODISCHES VORGEHEN	4
3	ERGEBNISSE DES VERGLEICHS MIT DEN VORBILDUNGEN	6
3.1	Fachkundelehrgang I zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten (FK I)	7
3.2	Fachkundelehrgang II zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten mit erweiterter Aufgabenstellung (FK II)	7
4	SCHLUSSFOLGERUNGEN	8
5	LITERATURVERZEICHNIS	8



1 AUSGANGSLAGE UND SITUATION IM BERUF MEDIZINPRODUKTE- TECHNOLOGIN/MEDIZINPRODUKTETECHNOLOGE EFZ

Dieser Kurzbericht bezieht sich auf die Anrechnung von Bildungsleistungen im Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) und ist Bestandteil des Projekts „Nach- und Höherqualifizierung im Rahmen der beruflichen Grundbildung“ (Projekt A). Die Ausgangslage und Zielsetzung des Gesamtprojekts sind an anderer Stelle ausführlich beschrieben (Tsandev & Salzmann, 2019). Für den per August 2018 neu geschaffenen Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ wurden die folgenden beiden vormalig in diesem Bereich angebotenen Lehrgänge auf eine mögliche Anrechnung hin überprüft:

- *Fachkundelehrgang I der DGSV e.V./SGSV1 zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten FK I*
- *Fachkundelehrgang II der DGSV e.V./SGSV zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten mit erweiterter Aufgabenstellung FK II*

Das Qualifikationsprofil für den Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ umfasst fünf Handlungskompetenzbereiche mit insgesamt 22 Handlungskompetenzen, welche typischen beruflichen Handlungssituationen entsprechen. Jede Handlungskompetenz beinhaltet die zur erfolgreichen Bewältigung dieser Situationen notwendigen Ressourcen, unterteilt in Kenntnisse, Fähigkeiten/Fertigkeiten und Haltungen. Bei der Erstellung der Anrechnungstabelle berücksichtigten wir ausschliesslich die Kenntnisse und Fähigkeiten/Fertigkeiten. Haltungen sind in den Rahmenlehrplänen der oben aufgeführten Fachkundelehrgänge nicht enthalten. Die Ressourcen sind einerseits im Bildungsplan beschrieben und dort den jeweiligen Handlungskompetenzen zugeordnet. Andererseits sind die Ressourcen auch in einem ergänzenden Ressourcen-Verzeichnis beschrieben. In diesem Verzeichnis ist auch vermerkt, zu welcher Handlungskompetenz/zu welchen Handlungskompetenzen diese gehören. Eine einzelne Ressource wird teilweise bis zu zwanzig verschiedenen Handlungskompetenzen zugeordnet.

Nachfolgend wird das methodische Vorgehen erläutert (siehe Abschnitt 2). Im Anschluss werden die Ergebnisse zu den einzelnen Vorbildungen präsentiert (siehe Abschnitt 3).

¹ Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung e.V./Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung



2 METHODISCHES VORGEHEN

Zur Erarbeitung der Anrechnungstabelle (Originalversionen) wurden die Beschreibungen der Handlungskompetenzen und der Ressourcen im Bildungsplan des Berufs Medizinprodukttechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ (Zielberuf) mit den Lernzielen und Lerninhalten in den Rahmenlehrplänen der beiden oben genannten Lehrgänge verglichen. Die Anrechnungsempfehlungen erfolgten auf Ebene der Handlungskompetenzen. Zur Einschätzung wurden jedoch auch die Ressourcen (Kenntnisse bzw. Fähigkeiten/Fertigkeiten) hinzugezogen.

Das Vorgehen gliedert sich in folgende Schritte:

1. Studium des Qualifikationsprofils, Bildungsplans und Ressourcen-Verzeichnisses des Berufs Medizinprodukttechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ (Zielberuf) und der Rahmenlehrpläne der beiden Fachkundelehrgänge (siehe oben).
2. Notieren der Handlungskompetenzen sowie der Ressourcen pro Handlungskompetenz für den Beruf Medizinprodukttechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ.
3. Zuordnung der Lernziele und Inhalte der beiden Fachkundelehrgänge zu den Ressourcen des Zielberufes.
4. Detaillierter Vergleich der im Schritt 3 zugeordneten Lernziele/Inhalte der Fachkundelehrgänge und der Ressourcen des Zielberufes in Bezug auf den Inhalt (Beschreibung) und wo möglich die zeitliche Dimension (Anzahl unterrichteter Lektionen). Die Verarbeitungstiefe konnte nicht berücksichtigt werden, da bei den Ressourcen keine Taxonomie-stufen aufgeführt werden.
5. Entscheid für oder gegen eine Anrechnungsempfehlung:
 - Stimmen der Inhalt der Ressourcen des Berufs Medizinprodukttechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ und der Lernziele/Inhalte der Lehrgänge mehrheitlich überein, wird eine Anrechnung der entsprechenden Handlungskompetenz grundsätzlich empfohlen. Das heisst, es müssen mindestens 60% der für den Zielberuf definierten Ressourcen einer Handlungskompetenz abgedeckt sein, damit eine Anrechnung empfohlen wird. Es wird keine 100%ige Übereinstimmung gefordert, da in der beruflichen Grundbildung auch 60% der Handlungskompetenzen (Note 4) erreicht werden müssen, damit das Qualifikationsverfahren als bestanden gilt. Zudem wird angenommen, dass kleinere Lücken aufgrund der vorhandenen Berufserfahrung rasch geschlossen werden können. Beim Beruf Medizinprodukttechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ bestand bei einigen Handlungskompetenzen (z.B. E3 Massnahmen und Vorschriften des Umweltschutzes umsetzen) eine Schwierigkeit darin, dass die Ressourcen den inhaltlichen Kern dieser Handlungskompetenz nicht widerspiegeln oder wesentliche Ressourcen fehlten, auch wenn 60% der Ressourcen dieser Handlungskompetenz abgedeckt waren. Diese Handlungskompetenzen wurden folglich nicht zur Anrechnung empfohlen.



- Sind weniger als 60% der für den Zielberuf Medizinprodukttechnologin/Medizinprodukttechnologe EFZ aufgeführten Ressourcen einer Handlungskompetenz abgedeckt oder widerspiegeln die Ressourcen den inhaltlichen Kern der Handlungskompetenz nicht bzw. fehlen wesentliche Ressourcen, wird keine Anrechnung empfohlen.
- Kann keine abschliessende Einschätzung vorgenommen werden (z.B. aufgrund fachspezifischer Formulierungen), wird die Handlungskompetenz entsprechend markiert mit der Idee, dass Fachpersonen entscheiden müssen, ob eine Anrechnung empfohlen werden kann oder nicht.

Besonderheiten bei der Erstellung der Anrechnungstabelle zum Beruf Medizinprodukttechnologe/-technologin EFZ

Der Fachkundelehrgang I bildet eine Voraussetzung für den Besuch des Fachkundelehrgangs II. Demzufolge müssten durch Technische Sterilisationsassistentinnen und Technische Sterilisationsassistenten mit erweiterter Aufgabenstellung (FK II) auch diejenigen Handlungskompetenzen abgedeckt sein, die durch den Fachkundelehrgang I abgedeckt werden. Dies gilt es bei allfälligen Anpassungen der Anrechnungstabelle zu berücksichtigen.

Grenzen der gewählten Methode

Die Analyse wurde auf der Grundlage der vorhandenen Dokumente (v.a. Qualifikationsprofil und Bildungsplan des Zielberufs und der Vorbildungen) vorgenommen. Möglicherweise haben sprachliche Formulierungen und der Detaillierungsgrad der Kompetenzbeschreibungen in diesen Dokumenten einen gewissen Einfluss auf die Ergebnisse der Analyse. Auch entsprechen Kompetenzbeschreibungen in Qualifikationsprofilen und Bildungsplänen womöglich nicht immer der konkreten Umsetzung in der Praxis. Es ist deshalb wichtig, dass die Anrechnungstabellen durch ein Fachgremium des jeweiligen Berufs überprüft und allenfalls angepasst werden. Dort, wo sich die Einschätzungen der einzelnen Expertinnen und Experten des Fachgremiums unterscheiden, sollte es darum gehen, in Diskussionen zu einem begründeten Konsensurteil zu gelangen.



3 ERGEBNISSE DES VERGLEICHS MIT DEN VORBILDUNGEN

Die Anrechnungstabelle für den Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ ist diesem Bericht als separates Excel-Dokument beigefügt (die jeweils aktuelle Version der Anrechnungstabelle kann beim MBA Zürich angefordert werden).² In den ersten drei Spalten des Dokuments sind Informationen zum Zielberuf zu finden (Handlungskompetenzbereich, Handlungskompetenz und der Lektionenplan). In den nachfolgenden Spalten sind die beiden Fachkundefahrgänge aufgeführt. Jede Zeile enthält eine Handlungskompetenz des Zielberufs Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ. Die Handlungskompetenzen, die wir aufgrund unserer Analyse zur Anrechnung empfehlen, sind in der jeweiligen Spalte des Fachkundefahrgangs grün markiert. Die Handlungskompetenzen, die wir nicht abschliessend beurteilen konnten, und die durch eine Fachperson weiter abgeklärt werden sollten, sind orange markiert.

Zusätzlich zur Anrechnungstabelle wurde ein Begleitdokument erstellt, in dem das Vorgehen dokumentiert, die Empfehlungen festgehalten und die Entscheidungen detailliert begründet sind. Dieses Dokument ist als Arbeitsdokument zu. Es wurde nicht soweit aufbereitet, dass es in der aktuellen Form publiziert werden könnte.

In den nachfolgenden Abschnitten (3.1 und 3.2) ist für die beiden Fachkundefahrgänge aufgeführt, welche Dokumente als Grundlage für die Erstellung der Anrechnungstabelle verwendet wurden. Dann werden die Empfehlungen zur Anrechnung (Originalversion der Anrechnungstabelle) sowie Besonderheiten und Schwierigkeiten aufgeführt. Die in diesem Projekt erarbeitete Originalversion der Anrechnungstabelle muss durch Vertreter/-innen der nationalen OdA überprüft und allenfalls angepasst werden.

An dieser Stelle sei betont, dass die Anrechnungsempfehlungen auf den Beschreibungen in den verfügbaren Dokumenten beruhen. Da es sich beim Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ um einen sehr technischen Beruf mit viel fachspezifischem Vokabular handelt, sind die Anrechnungsempfehlungen als erste Einschätzung zu verstehen, die unbedingt durch eine Fachperson überprüft und entsprechend angepasst oder ergänzt werden muss. Werden im Arbeitsalltag Handlungen ausgeführt, die in den Rahmenlehrplänen so nicht aufgeführt sind und somit für die Anrechnungsempfehlungen nicht berücksichtigt werden konnten, sollte dies durch die Fachpersonen, die die Anrechnungsempfehlungen überprüfen, ergänzt werden.

² Die in diesem Projekt erarbeitete Originalversion der Anrechnungstabelle wird zuerst durch Vertreter/-innen der nationalen Organisation der Arbeitswelt (OdA) überprüft und allenfalls angepasst. Dann erst können die Anrechnungstabellen in der Praxis verwendet werden. Die Anrechnungstabellen sollen in der Praxis als dynamische Instrumente eingesetzt werden. Das heisst, es ist vorgesehen, dass die Tabellen fortlaufend erweitert und ergänzt werden (siehe Tsandev & Salzmann, 2019)



3.1 Fachkundeflehrgang I zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten (FK I)

Basis für den Vergleich des Fachkundeflehrgangs FK I mit dem Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ bildet der Rahmenlehrplan Fachkundeflehrgang I der DGSV e.V./SGSV zur technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten FK I gültig ab 1.1.2013.

Zur Anrechnung empfohlen werden von uns die folgenden Handlungskompetenzen (durch die nationale OdA zu überprüfen):

- B3: Charge zusammenstellen und Medizinprodukte maschinell reinigen und desinfizieren
- B4: Medizinprodukte von Hand reinigen und desinfizieren
- B5: Prozesskontrolle durchführen und die Charge freigeben
- C3: Medizinprodukte unter Berücksichtigung von Sicherheitsvorschriften und Materialeffizienz zusammenstellen, verpacken und beschriften
- D4: Prozesskontrolle durchführen und die Charge freigeben
- E2: Massnahmen und Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sicherstellen

Folgende Handlungskompetenz konnte nicht abschliessend eingeschätzt werden. Sie wird deshalb in der Anrechnungstabelle orange markiert und zur weiteren Überprüfung und Einschätzung durch eine berufsspezifische Fachperson empfohlen:

- E4: Periodische Tests der Geräte durchführen: Aufgrund der Beschreibung im Rahmenlehrplan FK I war es schwierig zu beurteilen, ob die Ressourcen zu Gerätetests und Routineüberwachungen der Medizinproduktetechnologin/des Medizinproduktetechnologen EFZ abgedeckt werden. Es ist beispielsweise unklar, ob die Lernziele/-inhalte «Der Teilnehmer kennt die Bedeutung von Wartungen und Prüfungen am Sterilisator» und «Tägliche Routineprüfungen» die Handlungskompetenz E4 bzw. die Ressource «Funktionsfähigkeit von Geräten und Hilfsmitteln für die Sterilisation kontrollieren, überprüfen, testen» abdecken.

3.2 Fachkundeflehrgang II zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten mit erweiterter Aufgabenstellung (FK II)

Für den Vergleich zwischen dem Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ und dem Fachkundeflehrgang II zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten mit erweiterter Aufgabenstellung FK II orientieren wir uns am Rahmenlehrplan Fachkundeflehrgang II der DGSV e.V./SGSV zur Technischen Sterilisationsassistentin/zum Technischen Sterilisationsassistenten mit erweiterter Aufgabenstellung gültig ab 1.1.2015.



Folgende Handlungskompetenzen des Fachkundelehrgangs II werden von uns zur Anrechnung empfohlen (durch die nationale OdA zu überprüfen):

- B1: Geräte für die Reinigung und Desinfektion bereitstellen sowie Routinetests durchführen
- B3: Charge zusammenstellen und Medizinprodukte maschinell reinigen und desinfizieren
- B4: Medizinprodukte von Hand reinigen und desinfizieren
- B5: Prozesskontrolle durchführen und die Charge freigeben
- C3: Medizinprodukte unter Berücksichtigung von Sicherheitsvorschriften und Materialeffizienz zusammenstellen, verpacken und beschriften
- D1: Geräte für den Sterilisationsprozess mittels Sattdampf bereitstellen, Tests durchführen und dokumentieren
- D4: Prozesskontrolle durchführen und die Charge freigeben
- E2: Massnahmen und Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sicherstellen

Folgende Handlungskompetenz konnte nicht abschliessend eingeschätzt werden. Sie wird deshalb in der Anrechnungstabelle orange markiert und zur weiteren Überprüfung und Einschätzung durch eine berufsspezifische Fachperson empfohlen:

- E4: Periodische Tests der Geräte durchführen: Aufgrund der Beschreibung im Rahmenlehrplan FK I war es nicht möglich, abschliessend zu beurteilen, ob die Ressourcen zu Gerätetests und Routineüberwachungen der Medizinprodukttechnologin/des Medizinproduktetechnologen EFZ abgedeckt werden (siehe Abschnitt 3.1). Auch der Rahmenlehrplan FK II beinhaltet keine Hinweise auf periodische Tests der Geräte.

4 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Bei den im Beruf Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe EFZ zur Anrechnung empfohlenen Handlungskompetenzen handelt es sich um erste Einschätzungen auf der Basis von Dokumentenvergleichen. Diese Empfehlungen sind auf jeden Fall durch Fachpersonen bzw. ein Fachgremium zu überprüfen und zu ergänzen.

5 LITERATURVERZEICHNIS

Tsandev, E. & Salzmann, P. (2019) *Standardisierung der Anrechnung von Bildungsleistungen im Kanton Zürich. Schlussbericht Projekt A*. Zollikofen/Bern: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung.