

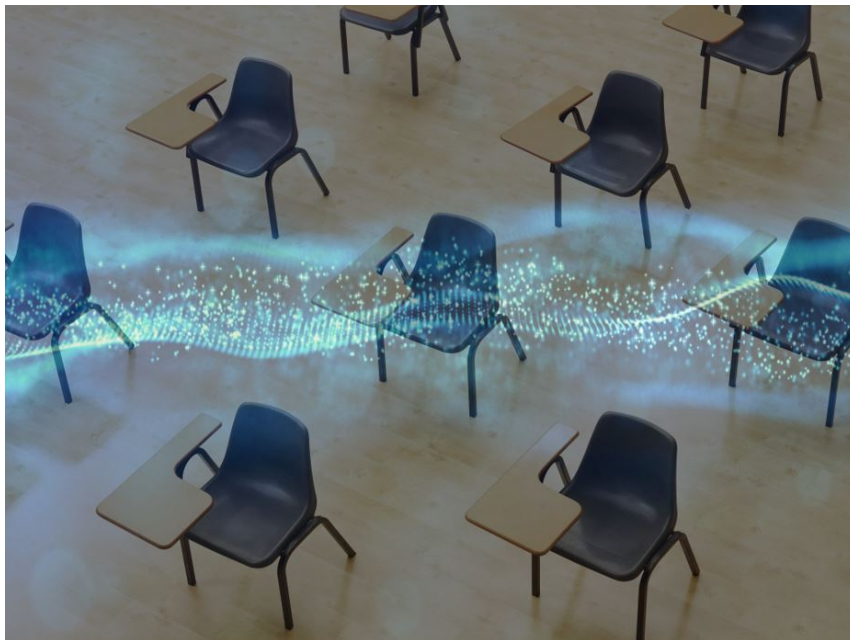


ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Machbarkeitsstudie Online-Prüfungen

ICT-Berufsbildung Schweiz
im Rahmen der Initiative Berufsbildung 2030

Schlussbericht vom 1. März 2021



Management Summary

Im Rahmen der Corona-Krise ist seitens verschiedener Trägerschaften der Bedarf aufgenommen, Prüfungen der Höheren Berufsbildung dezentral online abnehmen zu können. Die heutigen Prüfungsordnungen lassen diese Art der Prüfungen jedoch gemäss Rechtsauslegung des SBFI nicht zu. Die vorliegende Studie analysiert die rechtlichen Rahmenbedingungen, die technische Machbarkeit von dezentralen Online-Prüfungen und den aktuellen Bedarf aus Sicht der Prüfungsträgerschaften.

Eine Umfrage bei den nationalen Prüfungsträgerschaften in der Höheren Berufsbildung hat gezeigt, dass ein markanter Bedarf für dezentrale Online-Prüfungen vorhanden ist. Zahlreiche Trägerschaften sind daran interessiert, ihre Prüfungsordnungen dahingehend anzupassen, dass künftig dezentrale Online-Prüfungen möglich werden. Die Umfrage zeigt allerdings auch, dass bis heute bei den Trägerschaften der Höheren Berufsbildung wenig Erfahrung mit elektrischen Prüfungstools und keine Erfahrung mit elektronischen Aufsichtstools vorhanden sind.

Das externe juristische Gutachten kommt zum Schluss, dass das Berufsbildungsgesetz die Möglichkeit von dezentralen Online-Prüfungen zulassen muss. Elektronische Prüfungen, zum Beispiel von zu Hause aus, sind nicht als eigene Prüfungsform zu beurteilen, sondern stellen lediglich ein Prüfungsinstrument zur Umsetzung einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung dar. Das hat zur Folge, dass nicht zwingend die Prüfungsordnungen angepasst werden müssen, sondern eine entsprechende Ausarbeitung der Wegleitungen genügt, um solche Prüfungsinstrumente in Zukunft zu ermöglichen. Das Gutachten weist darauf hin, dass bei dezentralen Prüfungen den KandidatInnen parallel auch zentrale (konventionelle) Prüfungssettings ermöglicht werden müssen, um die Chancengleichheit zu gewährleisten.

Das Gutachten hat auch die Möglichkeiten von Sonderregelungen, wie beispielsweise im Rahmen der Ausnahmesituation mit COVID-19, durchleuchtet. Spontane Umsetzungen von dezentralen Online-Prüfungen, in Form einer Sonderregelung, sind allerdings aus rechtlicher Sicht schwer zu handhaben. Im Vordergrund steht der Vertrauensschutz. Das bedeutet, die KandidatInnen müssen rechtzeitig, bereits vor Antritt der Vorbereitungskurse, in Bezug auf

das Prüfungssetting orientiert und vorbereitet werden können. Insofern müssen Sonderregelungen mindestens auf Basis der Wegleitungen verankert und rechtzeitig im Voraus kommuniziert werden. Aus juristischer Sicht kann mit den entsprechenden Anpassungen in den Wegleitungen oder Prüfungsordnungen Rechtssicherheit geschaffen werden.

Die grössten Herausforderungen in der Umsetzung von dezentralen Online-Prüfungen liegen in der Prüfungsaufsicht der KandidatInnen, die in diesem Prüfungssetting unter dem Einsatz von technischen Hilfsmitteln erfolgen muss. Die Anforderungen an die Aufsicht werden im Bericht identifiziert und ausgewiesen. Elektronisch unterstützte Prüfungsaufsichten lassen sich unter dem Begriff des Online-Proctoring zusammenfassen. Inzwischen gibt es eine grosse Anzahl an Proctor-Applikationen auf dem Markt, die Lösungen zu solchen Anforderungen bieten. Im Bericht werden die grundlegenden Anforderungen im Bereich des Proctoring aufgezeigt. Technische Details und Möglichkeiten wird der Folgebericht, nach Umsetzung der geplanten Testprüfung aufzeigen.

Im Bericht wird ein Bezug zu vorwiegend schweizerischen Hochschulen gemacht, die derzeit dabei sind, Lösungen zu evaluieren oder schon erste Erfahrungen mit Proctor-Lösungen sammeln konnten.

Der ökonomische Aufwand, der notwendig ist, um dezentrale Online-Prüfungen zu implementieren und umzusetzen, soll im Folgebericht nach Umsetzung der Testprüfung aufgezeigt werden. Die Studie hat aber explizit nicht das Ziel verfolgt, anhand von dezentralen Online-Prüfungen kostensparende Prüfungssettings aufzuzeigen.

Zum Schluss des Berichts wird aufgezeigt, welche Prüfungsformen für dezentrale Online-Prüfungen besonders geeignet scheinen. Aus didaktischer Sicht zeigt sich, dass das jeweilige Prüfungssetting eine noch konsequentere handlungsorientierte Herangehensweise bei der Aufgabenstellung erfordert, um möglichen Betrug während der Prüfung vorzubeugen.

Im Rahmen der Recherchen und Interviews war festzustellen, dass der Bildungsmarkt im gesamten europäischen Raum in Bezug auf dezentrale Online-Prüfungen (proctored exams) eine enorme Dynamik erlebt. Die Ausnahmesituation durch COVID-19 hat den Entwicklungsprozess markant verstärkt. Elektronische Prüfungssettings gewinnen immer mehr an Bedeutung, analog zu den Ausbildungsprogrammen, die auch zunehmend via

Blended Learning oder anhand von MOOCs vermittelt werden. In der Schweiz sind Fernprüfungen mittels Proctor-Tools zum Zeitpunkt der Berichterstellung einzig auf der Tertiärstufe A bei noch wenigen Hochschulen im Einsatz. Allgemein ist festzuhalten, dass im Hochschulbereich derzeit zwar mit Hochdruck an Lösungen für Fernprüfungen gearbeitet wird, aber tatsächliche Umsetzungserfahrungen verhältnismässig wenig vorhanden sind. Es bleibt auf jeden Fall zu beobachten, wie sich die Situation in Bezug auf Fernprüfungen mittels Proctor-Tools im gesamten Tertiärbereich in naher Zukunft weiterentwickelt.

Aufgrund zahlreicher Nachfragen während der Erarbeitung der Studie, sowohl von Seiten Trägerschaften der Höheren Berufsbildung als auch von anderen Bildungsorganisationen, war festzustellen, dass ein hoher Dienstleistungsbedarf in Bezug auf die Beratung und Begleitung in der Transformation von konventionellen auf elektronische oder dezentrale Online-Prüfungen vorhanden ist. ICT-Berufsbildung Schweiz wird, zusammen mit dem EHB und in Absprache mit dem SBFI, ein Konzept für eine neue Dienstleistung erarbeiten, um diesen Bedürfnissen Rechnung tragen zu können.

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	2
1. Ausgangslage.....	6
1.1 Zielsetzungen.....	7
2. Einleitung	8
2.1 Methodisches Vorgehen	8
3. Problemstellung	10
3.1 Zunahme von elektronischen Lernformen	10
3.2 Verschiebung von Prüfungen	10
3.3 Implementierung von elektronischen dezentralen Prüfungen	11
4. Zusammenfassung rechtliche Beurteilung	12
4.1 Schlussfolgerung juristische Abklärung.....	12
4.2 Fragestellungen für die juristische Abklärung.....	13
4.3 Kurzantwort zu den Fragestellungen	13
4.4 Empfehlung an das SBFJ	16
5. Umfrageergebnisse.....	17
5.1 Aufbau der Umfrage.....	17
5.2 Ergebnisse	17
5.3 Nachbefragung	21
5.4 Einschätzung der Verfasser	23
6. Best Practices	24
6.1 Interviews mit Prüfungsorganisationen	25
7. Stand der Technik Online-Proctoring	26
8. Prüfungsökonomie	28
9. Prüfungsformen.....	29
9.1 Mündliche Prüfungen.....	29
9.2 Schriftliche Prüfungen	30
9.3 Praktische Prüfungen	30
9.4 Geeignete Prüfungsformen.....	31
10. Chancen und Risiken von dezentralen Online-Prüfungen	32
11. Empfehlungen für die Umsetzung.....	33
12. Konklusion.....	34
14. Kontakt	36
Anhang	37

1. Ausgangslage

Die Corona-Krise und die damit verbundenen Vorgaben des Bundes (BAG) führten dazu, dass zahlreiche Berufsprüfungen und Höhere Fachprüfungen, die für Frühjahr 2020 vorgesehen waren, nicht stattfinden konnten. Dies betraf auch ICT-Berufsbildung Schweiz als Prüfungsinstanz für eidgenössische Fachausweise sowie Diplome im Berufsfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT). Viele Trägerschaften (Oda) waren und sind auch zum Zeitpunkt der Berichterstellung massiv gefordert, die Prüfungen auf einen späteren Termin im Jahreskalender zu verschieben oder gänzlich abzusagen. Dies ist teilweise mit massiven Kosten verbunden und ist damit kontraproduktiv in Bezug auf die Stärkung der dringend benötigten Fachkräfte in vielen Berufsfeldern.

Den KandidatInnen sollte eine zeitnahe Abnahme der eidgenössischen Prüfungen gewährleistet werden können. Dies ist zum einen aus didaktischer Sicht relevant, da der Lernstoff möglichst im Anschluss an die Ausbildung geprüft werden sollte. Daneben ist dies auch relevant im Zusammenhang mit der Subjektfinanzierung, die erst abgewickelt werden kann, wenn die KandidatInnen die Prüfung absolvieren konnten. Dazu kommt der Fachkräftemangel, der in einigen Branchen markant ist und nur durch regelmässige Weiterbildungen und Qualifizierungen verbessert werden kann.

In den Ausbildungen und Vorbereitungskursen der Tertiärstufe B werden Fernunterricht (Blended Learning oder ähnliche Lernformen) immer wichtiger. Der Bedarf nach elektronisch unterstützten Lernformen nimmt weiter zu. Digitale Kompetenzen gewinnen ohnehin in immer mehr Berufsfeldern an Bedeutung. Sie werden zunehmend integraler Bestandteil der Ausbildungen und eidgenössischen Abschlüssen. Das führt unweigerlich zur Schlussfolgerung, dass sich die Prüfungsinstrumente auch an diese Situation anpassen und sich weiterentwickeln müssen, so dass Kompetenzen künftig mit geeigneten Formen und Instrumenten überprüft werden können.

Prüfungsstrukturen auf der Tertiärstufe B müssen zukunftsgerichtet und zeitgemäss ausgerichtet sein. Dazu gehört auch der Umgang mit digitalen Instrumenten in der Kommunikation und im Datenaustausch, der zunehmend zu den notwendigen Handlungskompetenzen in der Arbeitswelt zählt.

Die Corona-Krise hat einen entscheidenden Impuls für den Start dieser Studie gegeben. Die digitale Entwicklung in der Ausbildung und Prüfung auf der Tertiärstufe B hat aber schon weit vorher begonnen und durch die ausserordentlichen Umstände lediglich an Fahrt aufgenommen.

1.1 Zielsetzungen

Das Projekt hat zum Ziel zu erheben, ob Prüfungen in der Höheren Berufsbildung (HBB) künftig auch dezentral mit Unterstützung von elektronischen Tools durchgeführt werden können. In den gültigen Prüfungsordnungen sind gemäss SBFI bis anhin keine solchen Prüfungsformen vorgesehen. Die Möglichkeit von dezentralen Online-Prüfungen soll dazu beitragen, die zunehmenden Bedürfnisse im Rahmen der Digitalisierung in der Aus- und Weiterbildung abzudecken. Ausserdem kann dadurch sichergestellt werden, dass bei ausserordentlichen Situationen, wie zum Beispiel einer Pandemie, die Umsetzung der Prüfungen trotzdem gewährleistet ist.

Die Machbarkeitsstudie Online-Prüfungen wurde mit folgenden zentralen Zielsetzungen geführt:

- Erhebung des Bedarfs an elektronischen Prüfungen und dezentralen Online-Prüfungen der OdA in der Höheren Berufsbildung.
- Klärung der Rahmenbedingungen und der technischen Machbarkeit aus juristischer Sicht auf Basis des bestehenden Berufsbildungsgesetzes.
- Das Erfassen von möglichen Prüfungsformen, die für dezentrale Online-Umsetzungen geeignet sind.

2. Einleitung

2.1 Methodisches Vorgehen

Die Studie wurde als Projekt im Rahmen der Initiative «Berufsbildungsstrategie 2030» geführt und unterstützt. ICT-Berufsbildung Schweiz führte die Studie als Projektträger eigenständig durch. Die Machbarkeitsstudie baut auf vier Bereichen auf, die sich wie folgt zusammensetzen: Als Erstes wurden die nationalen Prüfungsträgerschaften im Bereich der Höheren Berufsbildung zur Thematik von dezentralen Online-Prüfungen befragt. Die wichtigsten Erkenntnisse der Befragung werden im vorliegenden Bericht aufgeführt und erläutert. Das Gesamtergebnis zur Befragung liegt dem Bericht im Anhang bei.

Parallel dazu wurde ein vom SBFJ unabhängiges (weil externes) juristisches Gutachten erstellt, um die Möglichkeiten von dezentralen Online-Prüfungen im Rahmen des Berufsbildungsgesetzes abzuklären. Auch dazu werden die wichtigsten Erkenntnisse hier im Bericht zusammengefasst. Sie haben direkte Auswirkung auf die (technischen) Anforderungen und an die praktische Umsetzung von dezentralen Online-Prüfungen.

In einem nächsten Schritt wurden die technischen Möglichkeiten im Bereich der elektronischen Aufsichtskontrolle, dem sogenannten Online-Proctoring recherchiert und Erfahrungen dazu in gezielten Interviews, vor allem mit Schweizer Hochschulen, eingeholt und zusammengefasst. Der Bericht zeigt mögliche Tools auf, die sich für das Online-Proctoring eignen und anwenden lassen. Ebenso wurden ökonomische Aspekte in Bezug auf die Implementierung und Umsetzung von elektronischen Tools exemplarisch erhoben. In einem gesonderten Bericht werden nach der Umsetzung einer Testprüfung detailliert die technischen Tools und die ökonomischen Aspekte aufgeführt. Es wird aufgezeigt, welche Prüfungsformen sich für solche Settings besonders eignen und worin die Chancen und Herausforderungen in Bezug auf dezentrale Online-Prüfungen liegen. Der Bericht zur Studie macht zudem Vorschläge zuhanden des SBFJ für die Erarbeitung von ergänzenden Dokumenten, die den Prüfungsträgerschaften Orientierungshilfe in der Ausarbeitung oder Revision von Prüfungsordnungen und Wegleitungen geben.

Die Testprüfung, mithilfe von einem geeigneten technischen Tool, wird im Anschluss an den Bericht durchgeführt und in diesem Bericht deshalb nicht weiter ausgeführt. Die Resultate und Erfahrungen aus der Testprüfung werden dem SBFJ und den Prüfungsträgerschaften anschliessend zugänglich gemacht.

Der Bericht erhebt nicht den Anspruch einer wissenschaftlichen Studie, sondern ist vielmehr geprägt von den Analysen und Überlegungen, aus Sicht einer operativen Prüfungsträgerschaft sowie den gewonnenen Erkenntnissen anhand von verschiedenen Interviews und Umfragen. Dementsprechend

sind die Ergebnisse pragmatisch, umsetzungsorientiert, möglichst verständlich und kurz zusammengefasst.

Der Prozess zur Erarbeitung der Studie wurde durch Fachleute aus dem Bereich der Höheren Berufsbildung in Form eines Sounding Boards begleitet und unterstützt.

Die Mitglieder des Sounding Boards in alphabetischer Reihenfolge:

- Serge Frech, Geschäftsführer ICT-Berufsbildung Schweiz
- Fabia Hartwagner, Leiterin Learning Solutions & IT, Mitglied der Geschäftsleitung VBV
- Céline Hertner, Wissenschaftliche Beraterin SBFJ
- Daniel Jäggli, CEO Leuchter AG, Präsident Prüfungskommission ICT-Berufsbildung Schweiz
- Ramona Nobs, Leiterin Ressort Höhere Berufsbildung SBFJ
- Chester Romanutti, Geschäftsführer examen.ch
- Dr. Regula Stucki, Projektverantwortliche Zentrum für Berufsentwicklung EHB

3. Problemstellung

3.1 Zunahme von elektronischen Lernformen

In der Höheren Berufsbildung ist festzustellen, dass das elektronisch unterstützte Lernen seit Jahren eine deutliche Zunahme erlebt. Das ist erkennbar im verstärkten Einsatz von digitalen Medien im Präsenzunterricht. Im wachsenden Bereich des Blended Learning oder auch in einer Zunahme von Online-Unterricht. So gibt es beispielsweise inzwischen Bildungsorganisationen, die in der Ausbildung auf Tertiärstufe B fast ausschliesslich auf Online-Unterricht setzen (vgl. auch «Studie zum Umgang mit digitalen Lehr- und Lernformen bei der Anerkennung von Bildungsgängen an Höheren Fachschulen und berufspädagogischen Bildungsgängen»).¹

Das juristische Gutachten erwähnt im Kapitel 4.1.3 «Die OdA sorgen für zukunftsorientierte Inhalte und eine abnehmergerechte Qualifizierung». Ausserdem unter Kapitel 4.1.5 «Nachdem die Digitalisierung mittlerweile in allen Lebensbereichen (Steuererklärung, Gesuche, Bestellungen, etc.) Einzug genommen hat und allgemein der Praxis zunehmend entspricht, wird Online-Prüfungen per se kaum die Zulässigkeit abgesprochen werden können (selbstverständlich müssen die weiteren Voraussetzungen für Qualifikationsverfahren erfüllt sein). Die Verwendung von Online-Tools steht dem öffentlichen Interesse nicht entgegen und gilt im Berufsleben (v.a. auf der Stufe der Höheren Berufsbildung) als bedarfsgerecht und anerkannt.»

Aus den oben genannten Gründen lässt sich erkennen, dass aufgrund des methodisch/didaktischen Wandels hin zum elektronisch unterstützten Lernen und Arbeiten zwangsläufig die Notwendigkeit ergibt, Prüfungsstrukturen, wo sinnvoll, künftig auf diese Anforderungen hin zeitgemäss anzupassen.

3.2 Verschiebung von Prüfungen

Bei der Verschiebung von Prüfungen ergeben sich heute mehrere Probleme. So müssen die für die Prüfung relevanten Infrastrukturen mit Kostenfolge umgebucht werden. Ein weiteres Problem stellt auch das Finden eines geeigneten Alternativdatums dar. Wie in der Corona-Krise konzentrieren sich alle Prüfungen der Trägerschaften auf einen Zeitraum, was wiederum zu Engpässen der Verfügbarkeiten führt und die Durchführungssicherheit entsprechend vermindert. Zudem können bei anhaltenden Einschränkungen im öffentlichen Verkehr und Personenverkehr die Anfahrtswege zum Prüfungsort nicht sichergestellt werden, was sich erneut in einer umständlicheren Organisationsplanung bemerkbar macht. Auch die Mindestabstände bei Prüfungsdurchführung sind

¹ Studie zum Umgang mit digitalen Lehr- und Lernformen bei der Anerkennung von Bildungsgängen an Höheren Fachschulen und berufspädagogischen Bildungsgängen, EHB und PHZH, vom 15.09.2020

schwer umsetzbar (Sitzkonzept/Einlass bei Prüfungsbeginn/Prüfungsende/Pausen). Nicht zuletzt gilt es ein besonderes Augenmerk auf die besonders schützenswerten Personen mit Vorerkrankungen (Risikogruppe) zu legen. Für diese Personengruppe ist die Prüfungsablegung im geschützten Rahmen unabdingbar. Damit erhöht sich aber der Aufwand (Infrastruktur, Planung, etc.) auf die analoge Prüfungsorganisation. Gleiches gilt für Schlüsselpersonen, die entsprechende Auflagen seitens ihrer Arbeitgeber haben.

Diese schrittweise Erhöhung des organisatorischen Aufwandes führt folglich zu höheren Kosten bei den OdA und zu mehr Subventionen seitens des SBFI. Darüber hinaus fehlen im Falle einer Nichtdurchführung im selben Jahr AbgängerInnen und die durch die Wirtschaft benötigten Fachkräfte.

Es kann festgehalten werden, dass zeitnahe Prüfungen aus Gründen der Ausbildungsnahe und Subjektfinanzierung wichtig sind. Damit dem Verschieben oder gar Absagen von Prüfungen entgegengewirkt werden kann, müssen die bestehenden Prüfungsordnungen dezentrale Online-Prüfungen zulassen.

3.3 Implementierung von elektronischen dezentralen Prüfungen

Für Prüfungsträgerschaften, die bis anhin konventionell auf Papier oder handwerkliche Fertigkeiten prüfen, stellen sich in Bezug auf eine mögliche Umstellung auf elektronische Prüfungssettings verschiedene Herausforderungen. Es ist kritisch zu prüfen, ob eine elektronische Prüfung längerfristig eine Effizienzsteigerung oder Kostenminimierung mit sich bringt. Oder ob sie vielmehr die Möglichkeit bietet aus didaktischer Sicht einen Mehrwert zu generieren, in dem zusätzliche Handlungskompetenzen geprüft werden können oder Aufgaben in einer Art und Weise gestellt werden können, die in konventioneller Form nicht möglich sind.

Die Implementierung von elektronischen Prüfungstools ist mit einem gewissen Initialaufwand verbunden. Eine Ausweitung auf eine dezentrale Online-Prüfung benötigt weiterer elektronischer Hilfsmittel. Auch ist zu klären, ob die Hardwareanforderungen über eine zur Verfügung gestellte Infrastruktur oder über BYOD gelöst werden. Finanzielle Folgen und Nutzen sind gut abzuwägen.

4. Zusammenfassung rechtliche Beurteilung

Im Auftrag der Verfasser der Machbarkeitsstudie analysierte Frau Harisa Reiz, SwissLegal (Bern) AG, die rechtlichen Rahmenbedingungen und die technische Machbarkeit von dezentralen Online-Prüfungen in der Höheren Berufsbildung auf Basis des Berufsbildungsgesetzes.

In diesem Kapitel werden die finale Schlussfolgerung, die Kurzantworten zu den zentralen Fragestellungen der juristischen Abklärung sowie ein kurzes Fazit aus Sicht der Verfasser der Studie aufgeführt. Die komplette juristische Abklärung ist im Anhang 1 als Aktennotiz dem Bericht beigelegt.

4.1 Schlussfolgerung juristische Abklärung

Die juristische Klärung kommt zusammenfassend zu folgendem Schluss:

«Die OdA können eidgenössische Prüfungen in Form von dezentralen Online-Prüfungen grundsätzlich von Gesetzes wegen vorsehen. Diese sind als schriftliche oder mündliche Prüfungen zulässig, solange sie den gesetzlichen Anforderungen gemäss BBG und BBV (inhaltlich und formell) entsprechen. Weitergehende Anforderungen sind meines Erachtens nicht rechtmässig, zumal sie die gesetzlich verankerte Zuständigkeit der OdA in der höheren Berufsbildung und den bewusst weitgehend eingeräumten Regelungsspielraum untergraben würden.

Die zuständigen OdA haben Anspruch auf Durchführung gesetzeskonformer BP und HFP. Wie jede andere Person haben auch OdA Anspruch darauf, von den staatlichen Organen ohne Willkür und nach Treu und Glauben behandelt zu werden (Art. 9 BV). Der Grundsatz von Treu und Glauben gebietet loyales und vertrauenswürdiges Verhalten im Rechtsverkehr. Willkür meint Unstimmigkeit, grobe bzw. augenfällige Unrichtigkeit eines behördlichen Akts. Das Willkürverbot untersagt den Behörden ein Entscheiden nach Belieben. Zudem setzen Eingriffe in die Rechte Privater eine gesetzliche Grundlage voraus (Legalitätsprinzip). Fehlt es an dieser, sind Einschränkungen nicht rechtmässig.

Im Rahmen der Durchführung von Online-Prüfungen gilt es die Bestimmungen des DSG (Datenschutzgesetzes) zu beachten. Auch wenn die Legitimation zur Datenbearbeitung aufgrund der Unentbehrlichkeit der Aufgabenerfüllung begründet werden könnte, empfiehlt sich eine ausdrückliche Zustimmung des Kandidaten zur Datenbearbeitung. So oder anders muss die Datenbearbeitung rechtmässig, insbesondere verhältnismässig mit Bezug auf den Zweck erfolgen.»²

² Aktennotiz SwissLegal (Bern) AG, Harisa Reiz, *Dezentrale Online-Prüfungen (nach BBG)*, 26. November 2020, S. 23-24

4.2 Fragestellungen für die juristische Abklärung³

Die zentralen Fragen für die juristische Analyse wurden wie folgt formuliert:

- a) Was sind die Anforderungen aus juristischer Sicht an eine eidgenössische Prüfung der Höheren Berufsbildung (unabhängig davon ob zentral oder dezentral)?
- b) Welchen Spielraum lässt das BBG (die BBV) in Bezug auf eine dezentrale Online-Prüfung zu?
- c) Was spricht aus juristischer Sicht für oder gegen eine dezentrale Online-Prüfung? Was sind rechtlich gesehen Pro und Contra der dezentralen Online-Prüfung?
- d) Inwiefern müssten die Prüfungsordnungen angepasst werden, damit solche Prüfungen möglich sind?
- e) Wie könnte eine Sonderregelung für Ausnahmesituationen, wie jetzt zuletzt, angegangen werden?
- f) Wo liegen aus juristischer Sicht die wichtigsten Herausforderungen in der Durchführung von dezentralen Online-Prüfungen?
- g) Wie ist der Datenschutz im Rahmen von Online-Prüfungen zu handhaben?

4.3 Kurzantwort zu den Fragestellungen³

- a) Anforderungen an eidgenössische Prüfungen der Höheren Berufsbildung

Für einen Abschluss der Höheren Berufsbildung bedarf es einer vom SBFI genehmigten Prüfungsordnung, welche u.a. das Qualifikationsverfahren in den Grundzügen regelt. Sämtliche detaillierten Informationen sind in der Wegleitung zu verankern.

Qualität und Vergleichbarkeit der verschiedenen Qualifikationsverfahren ist sicherzustellen. Die Beurteilungskriterien müssen sachgerecht und transparent sein und die Chancengleichheit wahren. Abgesehen von den materiellen/inhaltlichen Vorgaben gemäss Art. 25 BBV, muss die Prüfung gemäss Art. 30 BBV auf die Qualifikationsziele abgestimmt sein. Prüfungsform/-instrument muss geeignet sein, die geforderten Handlungskompetenzen zu überprüfen;

- die drei Prüfungsformen – mündlicher, schriftlicher und praktischer Teil – ausgewogen berücksichtigen;

- adäquate und zielgruppengerechte Verfahren – Prüfungsinstrumente und Methoden – wählen.

³ Aktennotiz SwissLegal (Bern) AG, Harisa Reiz, *Dezentrale Online-Prüfungen (nach BBG)*, 26. November 2020, S. 1-4

Nach Auslegung des SBFI müssen Prüfungen

- von mindestens einer Person beaufsichtigt werden. Die Identität des Prüfungskandidaten / der Prüfungskandidatin muss geprüft werden;
- zum Zweck der Rechtssicherheit klar und verständlich aufgebaut, organisiert und durchgeführt sein;
- Informationen zur Bewertung und Anforderung (inkl. Hilfsmittel) vollständig und nachvollziehbar (zuverlässig) festhalten;
- ökonomisch sein (ausgewogenes Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen);
- Rekursen (möglichst) standhalten.

b) Spielraum BBG und BBV

Generell müssen Qualifikationsverfahren zukunftsgerichtet und zeitgemäss mit Bezug auf die nötigen Handlungskompetenzen (Qualifikationsprofile) und den Arbeitsmarkt ausgestaltet werden. Das als Rahmengesetz konzipierte BBG und die BBV haben bewusst den Trägerschaften einen weiten Spielraum für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren eingeräumt. Qualifikationsverfahren insbesondere Prüfungsmethoden sind daher zuzulassen, sofern sie die Anforderungen gemäss lit. a) oben erfüllen. Im Zweifelsfall ist zudem zugunsten von Freiräumen zu entscheiden.

c) Was spricht für und gegen dezentrale Online-Prüfungen?

Mögliche Nachteile mit Blick auf die juristischen Anforderungen sind:

- Rechtssicherheit: Im Interesse des Arbeitsmarkts muss die Identitätskontrolle und Prüfungsaufsicht sichergestellt werden. Allein Qualifikationsziele erreichende Personen sollen den Titel erhalten. Dies kann bei (zentralen) Prüfungen in Bildungsinstitutionen durch Personen vor Ort sichergestellt werden. Bei dezentralen Prüfungen (ausserhalb der Bildungsinstitution) sind andere technische oder sonstige Kontrollen sicherzustellen. PC-System- und Internet- bzw. netzabhängige Prüfungen sind auf weitere Verfahrensbeanstandungen (möglicher Rügegrund bei Rekursen und Beschwerden) anfällig (zum Beispiel Netzausfall verunmöglicht die Prüfung oder führt zu einer Zeiteinbusse).

- Chancengleichheit: Die benötigten Hilfsmittel müssen allen KandidatInnen gleichermaßen zur Verfügung stehen oder zur Verfügung gestellt werden. Zudem müssen die jeweiligen KandidatInnen im Umgang mit dem Online-Instrument vertraut und geübt sein.
- Ev. Ökonomie: Die vermutlich höheren Einführungskosten müssen in Bezug zu möglichen Einsparungen gestellt werden. Eine weitere Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses kann nur mit Bezug auf die Abwälzung der Kosten, die Langfristigkeit und die Kandidatenzahl geprüft werden.

Vorteile aus juristischer Sicht sind die Zuverlässigkeit, Objektivität und Transparenz, sowie die Aneignung einer aus der heutigen Berufswelt generell und auf der Stufe der Höheren Berufsbildung nicht wegzudenkenden Kompetenz im Umgang mit Online-Tools.

d) Anpassung Prüfungsordnung

Sofern Online-Prüfungen als eigene Prüfungsform – zusätzlich zur mündlichen, schriftlichen und praktischen Prüfung – verstanden werden, muss diese in der Prüfungsordnung selbst explizit verankert und vom SBFI genehmigt werden. Werden Online-Prüfungen allein als Medium zur Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung oder auch als Prüfungsinstrument verstanden, genügt eine Anpassung in der Wegleitung zur Prüfungsordnung.

Ist die Prüfungsordnung zu ändern, kann dies in Form einer «kleinen Anpassung» erfolgen, zumal das Qualifikationsprofil nicht ändert. Änderungen der Wegleitung erfolgen in «Eigenregie» der OdA, sind jedoch dem SBFI zur Kenntnis zu bringen.

e) Vorgehen: Sonderregelung

Sonderregelungen müssen für klar definierte Situationen abhängig von der Qualifikation der Online-Prüfungen in der Prüfungsordnung oder der Wegleitung definiert werden. Es ist auf Gleichwertigkeit der beiden Regelungen (Sonderregelung oder ordentliche Regelung) zu achten, um eine Vergleichbarkeit der Abschlüsse zu gewährleisten. Wegen einer Praxisänderung im Vergleich zur früheren Durchführung und des damit einhergehenden Vertrauensschutzes gestaltet sich das Vorgehen bei einer ordentlichen Sonderregelung (nach einer Übergangsfrist durch die OdA) oder bei einer ausserordentlichen, plötzlichen Sonderregelung (durch das SBFI) anders.

f) Herausforderungen bei der Durchführung

Vergleiche lit. c) oben.

g) Datenschutz:

Um die datenschutzrechtlichen Vorgaben im Rahmen der (dezentralen) Online-Prüfungen einzuhalten, sind die PrüfungskandidatInnen im Rahmen der Prüfungsanmeldung über die Personendatenbearbeitung und ihren Zweck zu informieren, deren schriftliche Einwilligung einzuholen und die Daten verhältnismässig und unter Einhaltung des Grundsatzes von Treu und Glauben zu bearbeiten.

4.4 Empfehlung an das SBFI

ICT-Berufsbildung Schweiz empfiehlt dem SBFI auf Basis des Gutachtens und der Studie folgende Punkte:

- Das juristische Gutachten möglichst zeitnah zu überprüfen und eine Stellungnahme dazu zu verfassen.
- Die rechtlichen Rahmenbedingungen wo nötig zu ergänzen.
- Trägerschaften, die kurz vor einer Revision stehen, auf die Möglichkeiten von dezentralen Online-Prüfungen hinzuweisen.
- Die Implementierung der Möglichkeit von dezentralen Online-Prüfungen vorzubereiten, wo nötig in Leitfäden zu übernehmen sowie entsprechende Textbausteine für die Revision von Prüfungsordnungen oder Wegleitungen zu verfassen.

5. Umfrageergebnisse

5.1 Aufbau der Umfrage

Damit die Bedürfnisse und Erfahrungen der Trägerschaften (OdA) in Bezug auf elektronische Prüfungsformen und dezentrale Online-Prüfungen abgeholt werden konnte, wurde Ende Juni 2020 eine Umfrage lanciert. Rund 380 Trägerschaften wurden per Mail angeschrieben und darum gebeten, an der elektronischen Befragung teilzunehmen. Die geschätzte Bearbeitungszeit lag bei ungefähr zehn Minuten. 127 Trägerschaften nahmen teil, wovon insgesamt 62 die Umfrage fertig ausgefüllt haben. Der Umfragelink war während zwei Monaten, vom 26. Juni bis 24. August 2020, abrufbar.

Die Trägerschaften, welche die Umfrage komplett ausgefüllt haben und somit Bestandteil der vorliegenden Auswertung sind, setzen sich aus diversen Branchen zusammen. Darunter befinden sich Trägerschaften aus der Handwerk- wie auch Gesundheitsbranche und Organisationen der Arbeitswelt von Berufen aus dem Dienstleistungssektor. Unter diesem Kapitel werden die aus der Umfrage gewonnenen wichtigsten Erkenntnisse erläutert. Für die detaillierte Auswertung sei auf den Anhang 2 verwiesen.

5.2 Ergebnisse

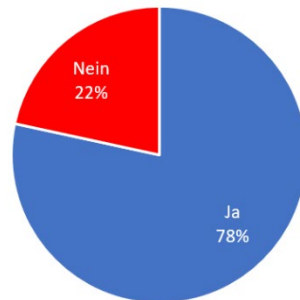
Anzahl Kandidatinnen und Kandidaten pro Prüfungszyklus

In einem ersten Schritt wurden die Trägerschaften gefragt, wie viele KandidatInnen pro Prüfungszyklus jeweils geprüft werden und um welche Art von Berufsabschluss es sich dabei handelt. Mit einem Anteil von fast 50 Prozent wurde die Kategorie «11 bis 50 Kandidaten/innen» sowohl bei den eidgenössischen Diplomen als auch bei den eidgenössischen Fachausweisen am meisten gewählt. Aber auch Prüfungen mit 100 bis 250 Kandidaten/innen finden mit ca. 18 Prozent (eidg. Fachausweise) respektive rund 6 Prozent (eidg. Diplome) jeweils statt. Mit fast 20 Prozent sind auch Prüfungen (eidg. Fachausweise) mit mehr als 250 KandidatInnen repräsentativ vertreten.

Prüfungsverschiebung aufgrund des Lockdowns

Um Auswirkungen der Corona-Krise auf die Prüfungen ableiten zu können, wurden die Teilnehmenden gefragt, ob sie die Prüfungen aufgrund des im Frühjahres 2020 stattgefundenen Lockdowns verschieben mussten. Da allerdings nicht sämtliche befragten Trägerschaften ihre Prüfungen im Frühjahr 2020 vorgesehen haben, musste sich die Frage einer nachträglichen Korrektur unterziehen. Demzufolge wurden Trägerschaften, die ihre Prüfungen nicht in der ersten Jahreshälfte 2020 geplant haben, in der Endauswertung dieser Frage nicht berücksichtigt. Somit konnten gesamthaft 37 Trägerschaften in die Auswertung einbezogen werden, von denen insgesamt 29 ihre geplanten

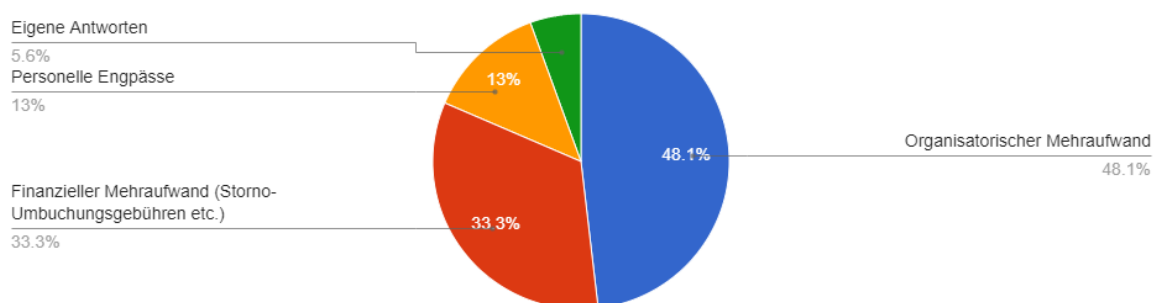
Prüfungen aufgrund des Lockdowns verschieben mussten. Die restlichen acht Trägerschaften konnten die Prüfung aufgrund des Settings nach eigenen Angaben dennoch durchführen.



Frage: Mussten Sie Ihre Prüfungen aufgrund des Lockdowns verschieben?

Mehraufwand infolge der Prüfungsverschiebung

Bei der Frage, ob durch die Verschiebung Mehraufwand entstanden ist, gaben die betroffenen Trägerschaften grösstenteils an, einen organisatorischen sowie finanziellen Mehraufwand erlitten zu haben. Aus den Antworten geht hervor, dass die Einschätzung der effektiv entstandenen Mehrkosten und des Mehraufwandes (in Stunden oder Frankenbeträgen) generell schwer ist. Einerseits liegt dies an der Tatsache, dass die Kosten in Zusammenhang mit den Prüfungsverschiebungen zum Zeitpunkt der Umfrage noch nicht vollständig abgerechnet waren und andererseits ist die Aufgliederung des Mehraufwandes schwer zu definieren. Dennoch zeigen die Umfrageergebnisse deutlich, dass teilweise beträchtliche Mehrkosten respektive ein grosser Mehraufwand entstanden ist. So wurden von einzelnen Trägerschaften zum Beispiel Mehrkosten von bis zu CHF 60'000 oder zusätzliche Personalressourcen von rund 320 Stunden genannt. Zu beachten gilt es ebenfalls, dass die Mehrkosten vor allem auch in Folge allfälliger Stornierungskosten von Raumreservierungen stark variieren können.



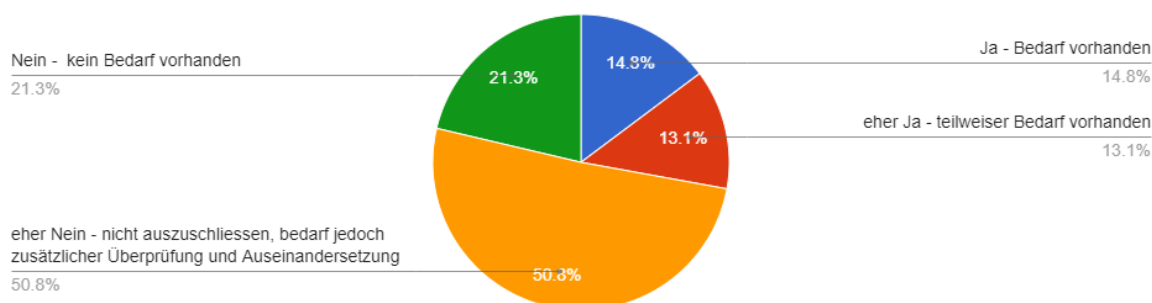
Frage: Ist in Ihrer Trägerschaft durch die Verschiebung Mehraufwand entstanden? Wenn ja, in welcher Form?

Bedarf an elektronisch abgewickelten eidg. Prüfungen/Prüfungsteile

Die Trägerschaften wurden befragt, ob für sie ein Bedarf an elektronisch abgewickelten eidgenössischen Prüfungen/Prüfungsteile besteht. Ca. 46 Prozent der Befragten gaben hierbei «eher ja» bis «ja» an. Für «eher nein» sprachen sich ca. 42 Prozent der Trägerschaften aus. Die Online-Prüfungsvariante sei allerdings nicht auszuschliessen und bedarf zusätzlicher Überprüfung und Auseinandersetzung. Die Umfrageergebnisse zeigen also, dass der Bedarf mehrheitlich vorhanden ist. Zudem hat die Auswertung der Umfrage gezeigt, dass diejenigen Trägerschaften, die keinen Bedarf (ca. 12 Prozent) an online abgewickelten Prüfungen haben, vor allem mündliche sowie praktische Prüfungen abnehmen.

Bedarf an eidg. dezentralen Online-Prüfungen/Prüfungsteile

Auch der Bedarf für eidgenössische dezentrale Online-Prüfungen wurde abgeklärt. So gaben über ein Viertel (rund 27 Prozent) der befragten Trägerschaften «eher ja» bis «ja» an. Knapp 51 Prozent gaben «eher nein» an. Aber auch hier sei dieses Prüfungssetting nicht gänzlich auszuschliessen und bedarf jedoch zusätzlicher Überprüfung und Auseinandersetzung. Die restlichen Befragten (rund 21 Prozent) teilten mit, dass kein Bedarf vorhanden ist.

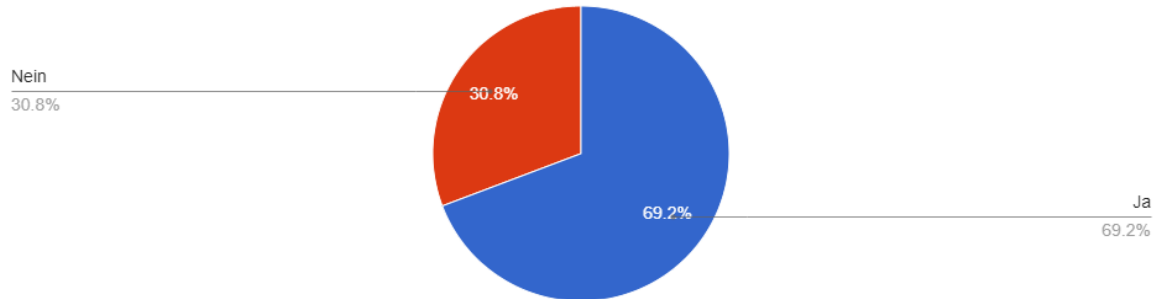


Frage: Ist in Ihrer Trägerschaft der Bedarf für eidg. dezentrale Online-Prüfungen/Prüfungsteile vorhanden?

Bereitschaft zur Umgestaltung der Prüfungsordnung bei einer künftigen Revision

Die Trägerschaften wurden gefragt, ob sie sich vorstellen können bei einer künftigen Revision die Prüfungsordnung entsprechend umzugestalten, damit eine dezentrale Online-Prüfung ermöglicht wird. Diese Frage beantworteten fast 70 Prozent mit «ja». Die Befragten gaben aber hierbei auch an, dass sich die Umsetzung für gewisse Prüfungsteile wohl als schwierig erweisen würde (so beispielsweise Expertengespräche). Es wurde ebenfalls erwähnt, dass vor einer allfälligen Umgestaltung der Prüfungsordnung geklärt werden sollte, ob der Bedarf auch seitens der KandidatInnen besteht. Auch waren sich einige Trägerschaften unsicher respektive skeptisch, ob Gespräche und bestimmte Prüfungsteile in der gleichen Qualität online durchgeführt werden können. Als weitere Gründe für die Zustimmung wurde auch der Aspekt in Bezug auf die Nachhaltigkeit

(weniger Papierdossiers im Umlauf) sowie sinnvoller Ressourceneinsatz (Einsparung von Reisezeiten) genannt.



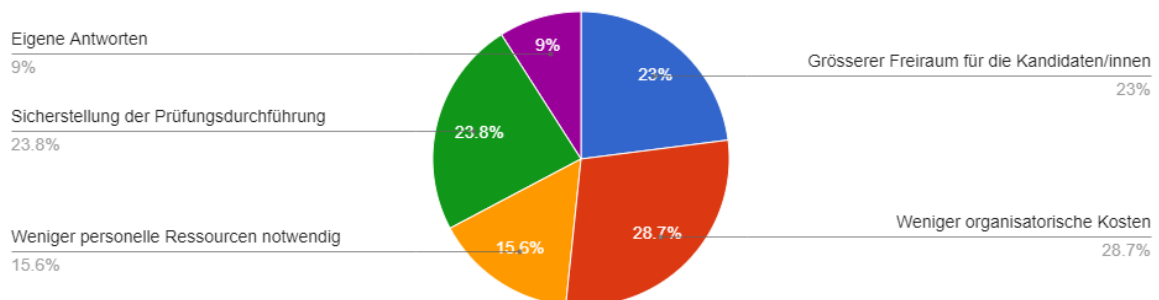
Frage: Können Sie sich bei einer künftigen Revision vorstellen, die PO entsprechend umzugestalten, damit eine dezentrale online-Prüfung ermöglicht wird?

Chancen und Risiken einer dezentralen Online-Prüfung

Nach der Frage der mit der Durchführung von Online-Prüfungen einhergehenden Vorteile/Chancen gaben die Befragten vor allem folgende Punkte an:

- Grösserer Freiraum für die KandidatInnen (ca. 23 Prozent)
- weniger organisatorische Kosten (ca. 29 Prozent)
- Sicherstellung der Prüfungsdurchführung (ca. 24 Prozent)

Bei den eigenen Antworten wurde zudem mehrmals erwähnt, dass durch die Online-Prüfungen vor allem Ressourcen auch im Hinblick auf Reiseaktivitäten geschont werden können. So müssten beispielsweise ExpertInnen aus dem Ausland nicht mehr eingeflogen werden und es bräuchte generell weniger ExpertInnen am selben Tag.



Frage: Welches sind aus Ihrer Sicht die Vorteile/Chancen einer dezentralen Online-Prüfung?

Stolpersteine einer dezentralen Online-Prüfung

Bei der Frage nach den Stolpersteinen einer dezentralen Online-Prüfung wurden wiederum Auswahl-Kategorien vorgegeben. Am häufigsten wurden folgende Punkte genannt:

- technische Probleme von Kandidatenseite
- Spicken
- Gewährleistung der Stabilität des Prüfungsprogramms
- instabile Internetverbindung
- Gewährleistung des Supports (zum Beispiel durch eine Helpline)

Als weitere, frei erfasste Gründe, wurde auch die digitale Kompetenz der Prüfungsorganisation genannt sowie die dadurch fehlende Interaktion zwischen den KandidatInnen und den ExpertInnen. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass die Hindernisse respektive Stolpersteine in verschiedenen Bereichen für Unsicherheit sorgen und vor allem dem Umstand der fehlenden menschlichen Komponente ausreichend Rechnung getragen werden sollte.

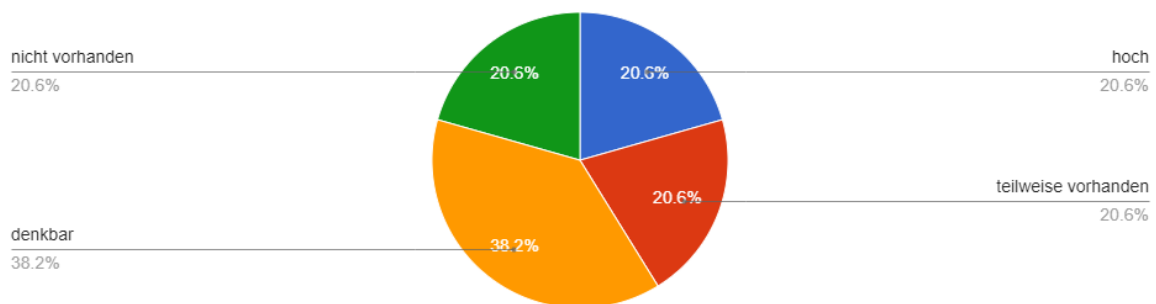
5.3 Nachbefragung

Damit vor dem Finalisieren der Berichterstattung die aktuelle Befindlichkeit und Beurteilung der Trägerschaften nochmals erhoben werden konnte, wurde anfangs Januar 2021 eine kurze Nachbefragung lanciert. Die Trägerschaften, welche die Umfrage im Sommer 2020 bereits ausgefüllt haben, konnten wiederum online an der Umfrage teilnehmen. 39 Trägerschaften nahmen teil, wovon insgesamt 34 die Umfrage fertig ausgefüllt haben. Der Umfragelink war während knapp zwei Wochen, vom 05. Januar bis 18. Januar 2021, abrufbar.

Die Trägerschaften, welche die Umfrage komplett ausgefüllt haben und somit Bestandteil der nachfolgenden Auswertung sind, setzen sich wiederum aus diversen Branchen zusammen. Unter diesem Kapitel wird die aus der Nachbefragung ausgewertete Momentaufnahme und die damit gewonnenen Erkenntnisse erläutert.

Bedürfnis Prüfungssetting zukünftig dezentral online durchzuführen

Über 40 Prozent der befragten Teilnehmenden gaben an, ein hohes oder teilweise vorhandenes Bedürfnis an Prüfungssettings, die dezentral online durchführbar sind, zu haben. Bei rund 38 Prozent ist das Bedürfnis denkbar. Bei einem Fünftel (gut 20 Prozent) der Befragten ist aktuell kein Bedürfnis vorhanden. Damit lässt sich feststellen, dass das Bedürfnis nach dezentralen Online-Prüfungen im Vergleich zur ersten Umfrage nach wie vor vorhanden ist und sich im Verlaufe der vergangenen Monate nicht wesentlich verändert hat.



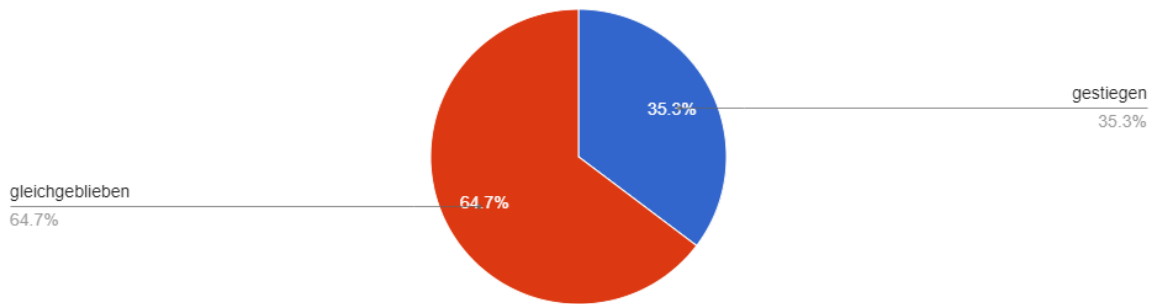
Frage: Wie gross ist das Bedürfnis Ihrer Trägerschaft zukünftig Prüfungssettings dezentral online durchführen zu können?

Änderung/Anpassung der Prüfungsordnung oder Wegleitung

Weiter wurden die Trägerschaften befragt, ob eine Anpassung/Änderung der Prüfungsordnung oder Wegleitung denkbar wäre (unabhängig des angegebenen Bedürfnisses nach dezentralen Online-Prüfungen). Die Mehrheit der Befragten (60 Prozent) antwortete auf die Frage mit Ja. Einige Trägerschaften, welche mit Nein antworteten, erläuterten zudem ihre Antwort. Die Umsetzung einer dezentralen Online-Prüfung ist für einzelne Trägerschaften aufgrund der Branche kaum bis gar nicht möglich. So müssen gewisse (Teil-)Prüfungen zwingend vor Ort im Betrieb durchgeführt werden. Auch wurde angegeben, wie bereits in der Erstbefragung, dass für gewisse Prüfungsteile (zum Beispiel mündliche Prüfung und Fallaufgabe) eine Online-Umsetzung schwer realisierbar wäre.

Veränderung des Bedarfs für dezentrale Online-Prüfungen seit Sommer 2020

Um den aktuellen Bedarf an dezentralen Online-Prüfungen mit demjenigen im Sommer 2020 zu vergleichen, wurden die Teilnehmenden befragt, inwiefern sich ihr Bedarf verändert hat. Mit rund 35 Prozent ist der Bedarf seit Sommer 2020 gestiegen, bei den restlichen knapp 65 Prozent ist dieser gleichgeblieben. Es gilt festzuhalten, dass bei keiner befragten Trägerschaft der Bedarf gesunken oder gar nicht mehr vorhanden ist (je 0 Prozent). Es gilt allerdings zu berücksichtigen, dass einige der Trägerschaften bereits im Sommer 2020 in der Umfrage keinen Bedarf (vgl. Kapitel 5.2) aussprachen, womit bei der Antwort «gleichgeblieben» sowohl Bedarf als auch keinen Bedarf miteingeschlossen ist. Dennoch zeigen die Ergebnisse aus der Nachbefragung deutlich, dass der Bedarf grösstenteils vorhanden und/oder sogar gestiegen ist und dieser nicht gesunken ist.



Frage: Wie hat sich Ihr Bedarf für dezentrale Online-Prüfungen seit Sommer 2020 verändert? Der Bedarf ist...

Form der Unterstützung zur Umsetzung von dezentralen Online-Prüfungen

Zuletzt wurden die Teilnehmenden befragt, in welchen Punkten die Trägerschaften Unterstützung zur Umsetzung von dezentralen Online-Prüfungen benötigen. Die Antworten setzen sich wie folgt zusammen (Mehrfachantworten waren möglich):

- Evaluation von technischen Lösungen (24 Prozent)
- Technische Umsetzung (24 Prozent)
- Beratung zu rechtlichen Aspekten wie Datenschutz und Rekursicherheit (22 Prozent)
- «Umzug» von der physischen Papier- zur digitalen Prüfung (17 Prozent)
- Anpassung der Prüfungsordnung und Wegleitung (9 Prozent)
- Eigene Antwort: keine, dezentrale Prüfungen nicht möglich, zurzeit keine Aussage möglich, es wurde bereits ein Vorprojekt gestartet (4 Prozent).

5.4 Einschätzung der Verfasser

Die Resultate übertreffen die Erwartungen aus Sicht ICT-Berufsbildung Schweiz. Die Zahlen zeigen sehr deutlich, wie gross der Bedarf oder das Interesse an elektronischen und auch dezentralen Online-Prüfungen ist. Allerdings ist auch festzustellen, dass die Resultate einige Widersprüche aufwerfen. So zum Beispiel werden mündliche Prüfungssettings von den Trägerschaften teilweise als schwer umsetzbar beurteilt. Obwohl die Einschätzung aus Sicht der Verfasser eine andere ist. Das lässt sich vermutlich darauf zurückführen, dass sich viele Trägerschaften zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht wirklich mit der Thematik von dezentralen Online-Prüfungen auseinandergesetzt haben. Das Gros der Trägerschaften steht hier noch am Anfang ihrer Abklärungen und Erhebungen in Bezug auf neue Prüfungssettings.

6. Best Practices

Die Umfrage bei den Trägerschaften (OdA) hat gezeigt, dass in der Schweizer Bildungslandschaft auf Stufe Tertiär B keine Erfahrungen mit dezentralen Online-Prüfungen vorhanden sind. Umso wichtiger war es uns, weitere Erfahrungswerte von anderen Prüfungsorganisationen einzuholen. Deshalb wurden Einzelinterviews mit verschiedenen Schweizer Hochschulen und einer Deutschen Universität geführt. Ausserdem mit einem Vertreter der UBS, welche für die Qualifizierung von Mitarbeitenden auch dezentrale Online-Prüfungen einsetzen möchte und derzeit an der Evaluation arbeitet. Auch wurden in Betracht gezogen, Zertifikatsausbildungen von Softwareanbietern zu analysieren. Allerdings sind hier die formalen Anforderungen an die Prüfungen kaum zu vergleichen mit den eidgenössischen Anforderungen der Tertiärstufe B. Deshalb wurde auf die Analyse dieses Bereiches verzichtet.

Bei den Interviews wollten wir wissen, ob bereits Erfahrung in der Umsetzung mit geproctorten, dezentralen Online-Prüfungen vorhanden sind, mit welchen Tools gearbeitet wird und worin die wichtigsten Herausforderungen liegen beziehungsweise wie die Prüfungsorganisation grundsätzlich zu solchen Lösungen steht.

Die Interviews haben ein sehr heterogenes Bild ergeben. Es gibt Hochschulen, die schon hunderte von KandidatInnen dezentral prüfen konnten. Die meisten Hochschulen stecken mitten in der Planung und sind kurz davor erste Tests umzusetzen. Und zuletzt gibt es auch Hochschulen, die sich für den Moment gegen dezentrale Online-Prüfungen ausgesprochen haben. Zumindest lässt sich das für Prüfungen sagen, die mit Hilfe eines elektronischen Tools beaufsichtigt werden müssen.

Grundsätzlich konnten wir feststellen, dass bei allen Interviewpartnern ein hohes Interesse an einem weiteren, vertieften fachlichen Austausch vorhanden ist. Es ist auf allen Seiten eine hohe Aktivität in Bezug auf das enorme Bedürfnis nach dezentralen Online-Umsetzungen wahrzunehmen. Alle Beteiligten sind interessiert an Best Practices und es stellt sich im Anschluss an diese Studie die Frage, wie die Erfahrungen innerhalb der Tertiärstufen A und B künftig optimal ausgetauscht und genutzt werden können. Die Frage wird in ähnlicher Form auch unter Punkt 8 in Bezug auf Synergien bei der Nutzung und dem Einsatz von technischen Lösungen gestellt.

6.1 Interviews mit Prüfungsorganisationen

In Bezug auf den aktuellen Stand zu dezentralen Online-Prüfungen wurden folgenden Organisationen und Hochschulen befragt:

- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)
Lisa Messenzehl-Kölbl, Leiterin Fachgruppe Blended Learning
- Fernfachhochschule Schweiz (FFHS)
Prof. Dr. Phil. Markus Dormann, Direktor Weiterbildung und Departementsleiter E-Didaktik & Digital Education
- Technische Universität München (TU)
Dr. Matthias Baume, Educational Technology
- Universität Zürich (UZH)
Dennis Hopard, Zentrale Informatik, Elektronische Prüfungsunterstützung EPIS
- Cisco Systems
Dr. sc. ETH Garif Yalak, Head of Digital Transformation Healthcare and Education
- UBS AG
Juerg Herren, UBS University, Head Certification & External Relationships
- Ostschweizer Fachhochschule (OST)
Andrea Moschin, Marketing
- Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)
Cinzia Garcia, Vizepräsidium Hochschulentwicklung, Distance Testing

6.2 Fazit

Von den befragten Organisationen hat die Technische Universität München (TU) im deutschsprachigen Raum im Bereich der geiproctorten Prüfungen bis anhin die meisten Erfahrungen sammeln können und scheint wegweisend in der Hochschullandschaft. An der TU wurden inzwischen schon zehntausende von StudentInnen mithilfe elektronischer Tools geprüft. In der Schweiz konnte die FFHS ebenso breitere Erfahrungen mit rund 4'500 KandidatInnen sammeln.

Alle interviewten Hochschulen sind in Bezug auf Fernprüfungen stark gefordert, da die physische Präsenz der StudentInnen in den vergangenen Monaten und auch zum Zeitpunkt der Berichtserstellung an den Hochschulen nicht möglich war. Zahlreiche Hochschulen arbeiten mit Prüfungssettings, bei denen keine Aufsicht notwendig ist; zum Beispiel in Form von Projekt- oder Diplomarbeiten. Elektronisch überwachte Prüfungssettings werden aber evaluiert und angestrebt.

Einzelne Hochschulen haben zum jetzigen Zeitpunkt wirkliche Erfahrungen mit geproctorten Lösungen sammeln können.

Bei den Interviews hat sich gezeigt, dass weniger die technischen Tools entscheidend sind, sondern vielmehr die Supportmöglichkeiten während der Umsetzung, die Skalierbarkeit der Prüfungssettings und der korrekte Umgang mit dem Datenschutz. Ebenso ist die rechtzeitige Information und Vorbereitung der KandidatInnen mittels Testprüfungen sehr massgebend, um die Akzeptanz der KandidatInnen zu erhöhen und die reibungslose Umsetzung zu gewährleisten.

7. Stand der Technik Online-Proctoring

Als Online-Proctoring werden digitale Formen der Prüfungsüberwachung bezeichnet. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass Prüfungen ortsunabhängig, sicher und zuverlässig ermöglicht werden. Um die Aufsicht gewährleisten zu können, werden Webcams und Mikrofone als Aufzeichnungsinstrumente verwendet. Entsprechend benötigen solche Settings, nebst stabiler Internetanbindung, eine oder mehrere funktionierende Kameras wie auch entsprechende Software, welche die Aufsicht unterstützt.

Je nach System können verschiedene Verifizierungs-, Sperr- und Aufnahmeoptionen genutzt werden. In der nachfolgenden Darstellung von proctorio werden diese dargestellt.



Quelle: <https://fernstudentag.de/sponsorenvorstellung-proctorio/>

Unterschiedliche Prüfungsformen verlangen andere Aufsichtsmöglichkeiten. Prüfungen, welche schriftlich durchgeführt werden, benötigen in den meisten Fällen die umfangreichste Aufsicht. Zum einen muss die physische Aufsicht weitgehend durch eine digitale ersetzt werden, was die Verifizierung der PrüfungskandidatInnen betrifft. Zum anderen muss mittels Aufnahme- und Sperroptionen sichergestellt werden können, dass keine unerlaubten Hilfsmittel eingesetzt oder unerlaubte Personen zu Rate gezogen werden können. Proctoringprogramme werden dabei meist durch künstliche Intelligenz unterstützt, die Verdachtfälle während oder nach der Prüfung anzeigt.

Beim sogenannten Live-Proctoring überwachen Aufsichtspersonen in Kombination mit einem Proctoringprogramm die KandidatInnen während der Prüfung.

Mündliche Prüfungssettings können mittels Videokonferenzsystemen verhältnismässig einfach initialisiert werden. Mittels Aufnahmefunktion können diese vollumfänglich gesichert werden. Dies gilt für die bewertenden ExpertInnen wie auch die zu prüfenden KandidatInnen. Aus datenschutzrechtlichen Überlegungen sollte hierbei jedoch gänzlich auf die .Aufzeichnung verzichtet werden. Stattdessen kann in diesem Setting die Identitätsprüfung und Protokollierung grundsätzlich von den prüfenden ExpertInnen vorgenommen werden.

Der Anbietermarkt im Bereich des Online-Proctoring ist vorwiegend europäisch und amerikanisch geprägt. Aus Gründen der Datensicherheit und damit die Akzeptanz sowie das Vertrauen aus Sicht der KandidatInnen hoch bleibt, ist es sinnvoll, dass die Daten in der Schweiz zwischengespeichert werden. Diese sollen nur solange gesichert bleiben wie es eine allfällige Einsprachefrist gegen ein Prüfungsergebnis erlaubt.

Damit die Akzeptanz bei den KandidatInnen hoch ist, eignet sich die Durchführung von Teilprüfungen während des vorbereitenden Unterrichts mithilfe der vorgesehenen Tools. Mittels dieses Vertrauensaufbaus kann die Akzeptanz, die Abschlussprüfung über das Tool abzulegen, signifikant gesteigert werden (als Beispiel dazu dient die TU-München).

Aus verschiedenen Anbieterinterviews ging hervor, dass Online-Lösungen wie zum Beispiel von proctorio im Hochschulbereich (ZHAW, UZH, etc.) bereits in Gebrauch sind. Der Anbieter proctorio aus den USA (mit Niederlassung in Deutschland) ist bereits heute einer der grössten Anbieter von Proctoring-Lösungen im deutschsprachigen Raum.

Den KandidatInnen mit Einschränkungen sowie Behinderungen muss nach wie vor ermöglicht werden, die Prüfung nach geeigneten Standards ablegen zu können. Heute kennen wir dies bereits vom Nachteilsausgleich. Dieser kann geltend gemacht werden, um zum Beispiel prozentual zur Prüfungsdauer mehr Zeit zur Bearbeitung der Aufgaben zu erhalten. Eine dezentrale Lösung kann

zudem einem Setting gerecht werden, indem sich benachteiligte KandidatInnen besser einrichten können und zum Beispiel in ihrer gewohnten Umgebung mit den vertrauten Hilfsmitteln und Unterstützung die Prüfung absolvieren können.

8. Prüfungsökonomie

Heute werden die zentral durchgeführten eidgenössischen Prüfungen von einem hohen Organisationsaufwand bestimmt. Diese schliessen Administration, Evaluation, Reservation und Vorbereitung der Prüfungslokalitäten sowie das zu verwendende Prüfungsmaterial sowie die resultierenden Korrekturen mit ein. Die reibungslose Durchführung wird durch eine zu instruierende Prüfungsaufsicht sichergestellt. Für alle involvierten Personen müssen Überlegungen zur unproblematischen Anreise, Unterkunft, Verpflegung, Parkierung miteinbezogen werden.

Prüfungsökonomisch müssen einige Punkte zur Durchführung von schriftlichen dezentralen Prüfungen in Betracht gezogen werden. Die Inhalte der heutigen noch gängigen Papierprüfungen müssen in ein elektronisches Tool überführt und eingepflegt werden. Dieses Prüfungssystem/LMS muss kompatibel zu einem Proctoring-Tool sein, das einfach auf dem eigenen Computer/Laptop installiert und/oder initialisiert werden kann. Unterschiedliche Lizenzmodelle bei Proctoring Tools sind ein zusätzlicher Kostenfaktor, der zu berücksichtigen ist. Dieser kann pro Prüfungseinheit pauschal vereinbart oder pro PrüfungsteilnehmerIn verrechnet werden. Dezentral werden im Gegensatz zu heutigen zentralen Prüfungscenter keine Geräte zur Verfügung gestellt, sondern die KandidatInnen bearbeiten die Prüfung mit ihrem eigenen Gerät (BYOD).

Eine Einschätzung der effektiven Kosten und Einsparungen im Vergleich von zentralen zu dezentralen Settings muss erst noch erstellt werden. Den anfallenden Kosten für die Implementierung, Einführung und den laufenden Betrieb stehen zu erwartende Einsparungen (automatisierte Korrekturen, Verzicht auf Papier, wegfallende Reisekosten etc.) gegenüber. Auf diesen Punkt wird ICT-Berufsbildung Schweiz in der Durchführung der Testprüfung ein besonderes Augenmerk legen und die Erkenntnisse in einem ergänzenden Bericht teilen.

9. Prüfungsformen

Die Prüfungsformen werden in der Höheren Berufsbildung in den Grundzügen in den Prüfungsordnungen und in den Details in den Wegleitungen beschrieben und geregelt. Das juristische Gutachten kommt zum Schluss, dass die Umsetzung einer möglichen dezentralen Online-Prüfung keinen Einfluss auf die Prüfungsform hat, respektive nicht als Prüfungsform ausgelegt wird. Eine Online-Prüfung wird rechtlich lediglich als Instrument oder Hilfsmittel zur Umsetzung einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung definiert. In diesem Kapitel wird deshalb im Grundsatz nicht mehr auf die rechtliche Machbarkeit eingegangen, die inzwischen belegt wurde. Es soll aufgezeigt werden, wie Stand heute die verschiedenen mündlichen und schriftlichen Prüfungsformen, in Bezug auf eine dezentrale Online-Umsetzung eingeschätzt werden und welche Konsequenzen in Bezug auf die Chancen und Risiken aus einer Umsetzung erfolgen können. Insbesondere in Bezug auf den Datenschutz, da je nach Prüfungsform sehr unterschiedliche Anforderungen an die elektronische Prüfungsaufsicht gestellt werden.

Generell kann aufgrund der gesammelten Erfahrungen und Informationen zusammengefasst werden, dass das didaktische Setting einer Prüfung massgeblich darauf Einfluss hat, wie stark die Prüfung beaufsichtigt und überwacht werden muss. Reine Wissensfragen (Taxonomiestufen 1 bis 2) bedürfen in der Regel dem höchsten Aufwand an Aufsicht, da die Antworten verhältnismässig einfach mit Dritten ausgetauscht werden können oder zum Beispiel über Internetrecherchen oder über vorgefertigte Lösungen ermittelt werden können.

Je handlungsorientierter und didaktisch komplexer eine Prüfungsaufgabe erstellt wird (Taxonomiestufen 3 bis 6), desto schwieriger wird es für die KandidatInnen während dem Prüfungsablauf über Dritte zu Lösungen zu gelangen. Auch ein enger Zeitrahmen kann hier deutliche Grenzen setzen.

9.1 Mündliche Prüfungen

Mündliche Prüfungssettings wurden bis anhin in Bezug auf die KandidatInnen und ExpertInnen vom SBFI so ausgelegt, dass die physische Präsenz aller Beteiligten zwingend verlangt wurde. Die Umsetzung kann in Zukunft, bei einer entsprechenden Anpassung der Wegleitung oder Prüfungsordnung, anderweitig, also online ohne Präsenz vor Ort, erfolgen. Dazu bedarf es entsprechender elektronischer Hilfsmittel, damit die Anforderungen an die Prüfungsumsetzung gemäss der Wegleitung erfüllt werden können.

9.2 Schriftliche Prüfungen

Schriftliche Prüfungsformen lassen sich vom Setting her grob in vier unterschiedliche Gruppen einteilen:

- «Take-Home-Prüfung»
Ein Setting bei dem die KandidatInnen eine Aufgabenstellung selbständig zuhause oder am Arbeitsplatz erarbeiten; zum Beispiel eine Diplom- oder eine Portfolioarbeit. Die Arbeit wird zum festgelegten Zeitpunkt und unter festgelegten Kriterien elektronisch per Mail, via LMS oder durch ein anderes geeignetes Datenaustauschtool beim Prüfungsträger eingereicht. Die Ausarbeitung erfolgt ohne jegliche elektronische Aufsicht in Eigenarbeit, in der Regel im «Open-Book-Modus».
- Schriftliche Prüfung im «Open-Book-Modus»
Bei einer schriftlich elektronischen Prüfung, im sogenannten Open-Book-Modus, dürfen die KandidatInnen auf alle verfügbaren Hilfsmittel, sei es physisch oder elektronisch, zugreifen. Das Internet darf zum Beispiel für Recherchen in Anspruch genommen werden, elektronische Enzyklopädien können zur Lösungsfindung eingesetzt werden.
- Schriftliche Prüfung im «Closed-Book-Modus»
Im Gegenteil zum Open-Book-Modus sind hier nur fest definierte oder gar keine Hilfsmittel für die Umsetzung der Prüfung zulässig.
- Schriftliche Prüfung im «Kiosk-Modus»
Im sogenannten Kiosk-Modus wird der eigene Computer mittels eines technischen Tools zu einer temporär abgesicherten Arbeitsstation umfunktioniert. Die KandidatInnen haben nur Zugriff auf die zugelassenen Applikationen und Informationen.

9.3 Praktische Prüfungen

Bei dieser Prüfungsform werden berufliche Handlungskompetenzen in praktischen Anwendungssituationen geprüft. Zum Beispiel haben angehende ChefköchInnen in einer mehrstündigen Prüfung in einer Küche ein mehrgängiges Menü zuzubereiten.

Gemäss dem juristischen Gutachten können praktische Prüfungen nicht mittels Online-Prüfungen umgesetzt werden. Deshalb wird in dieser Studie kein weiterer Bezug zu praktischen Prüfungsformen hergestellt.

Es ist im Einzelfall von den jeweiligen Trägerschaften zu prüfen, ob eine praktische Prüfung eventuell doch online umgesetzt und beaufsichtigt werden kann. In der Regel scheint dies aufgrund der komplexen Situation vor Ort allerdings kaum möglich zu sein.

9.4 Geeignete Prüfungsformen

Welche Prüfungsformen für dezentrale Online-Settings geeignet sind, lässt sich schwer generalisieren. Letztlich hängt die Beurteilung sehr stark von den jeweiligen Prüfungsordnungen und deren Ausbildungsinhalten ab. Ebenso spielt das didaktische Setting der Prüfung, vor allem in Bezug auf die zu beurteilenden Kriterien eine entscheidende Rolle.

Aus Sicht der Verfasser lassen sich mündliche Prüfungssettings am einfachsten dezentral online abwickeln, sofern die Beurteilung der fachlichen Kompetenzen stärker im Vordergrund stehen als die Beurteilung sozialer Kompetenzen. Die Protokollierung der Prüfung erfolgt hier, wie in konventionellen Settings, direkt durch die Prüfungsexperten, die an der mündlichen Prüfung beteiligt sind.

Bei den schriftlichen Prüfungen sind Settings wie «Take-Home-Prüfungen» oder «Open-Book-Prüfungen» für die elektronische Aufsicht und Kontrolle voraussichtlich aufwändiger zu beurteilen als geschlossene Settings wie beispielsweise im «Kiosk-Modus» oder im «Closed-Book-Modus». Bei allen Settings bedarf es mehr oder weniger intensiver elektronischer Hilfsmittel zur Aufsichts- und Identitätskontrolle und Protokollierung.

10. Chancen und Risiken von dezentralen Online-Prüfungen

Chancen

- Sicherstellung der Umsetzung von Prüfungen gemäss Zeitplan
- Vorteile für KandidatInnen mit Handicap, da sie in ihrem gewohnten Umfeld geprüft werden können
- Reduktion des Reiseaufwandes der KandidatInnen und ExpertInnen (zum Beispiel aus dem Ausland)
- Teilnahme an der Prüfung auch aus dem Ausland möglich
- Krisensichere Prüfungsform (zum Beispiel bei Quarantäne oder Präsenzverbot)
- Bei entsprechender Skalierung ökonomisch
- Modern und ein Weg, um digitale Kompetenzen zu überprüfen

Risiken (Herausforderungen)

- Hoher Aufwand für Implementierung
- Freiwilligkeit der KandidatInnen, alternatives Setting muss angeboten werden
- Akzeptanz mit Privacy Policy (Umgang mit den persönlichen Daten aufgrund der elektronischen Aufsicht)
- Schulungsaufwand der KandidatInnen (Testlauf) und ExpertInnen
- Anpassung didaktisches Setting der Prüfungsstruktur und -aufgaben
- Neue Formen der Aufsicht und Umsetzung notwendig

11. Empfehlungen für die Umsetzung

Die Implementierung und Förderung der Möglichkeit von dezentralen Online-Prüfungen erachten die Verfasser als wichtig und notwendig, um das Prüfungswesen der Trägerschaften bei Bedarf in ein digitales Prüfungswesen transformieren zu können.

Bei einer zeitnahen Umsetzung ist das eine einmalige Chance, die Berufsbildung, insbesondere die Höhere Berufsbildung, auch im Bereich der Prüfungen als modern, praxisorientiert und digitalisiert zu positionieren.

ICT-Berufsbildung Schweiz empfiehlt dem SBFI folgende Massnahmen:

- Die Machbarkeitsstudie sowie die interne Stellungnahme möglichst zeitnah zu veröffentlichen, da der Informationsbedarf bei den Trägerschaften sehr gross ist.
- Die Implementierung der Rahmenbedingungen für mögliche dezentrale Online-Prüfungen zeitnah umzusetzen.
- Die Einrichtung einer externen Fachstelle, für die Beratung und Begleitung von Trägerschaften sowie von weiteren prüfenden Institutionen (Hochschulen, Berufsschulen etc.) zeitnah zu unterstützen.

12. Konklusion

Aus Sicht der Verfasser hat es sich bewährt, in einem ersten Schritt anhand eines externen Gutachtens die rechtliche Lage zu beurteilen. So konnte sehr schnell festgestellt werden, dass grundsätzlich die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Machbarkeit von dezentralen Online-Prüfungen gegeben sind.

Parallel dazu hat die Befragung bei den nationalen Prüfungsträgerschaften einen deutlichen Bedarf in Bezug auf elektronische und dezentrale Online-Prüfungen belegen können. Dagegen wurde aber auch deutlich, dass im Bereich der Tertiär B Ausbildungen so gut wie keine Erfahrungen in Bezug auf elektronisches Prüfen vorhanden sind und der Informationsbedarf enorm ist. Das hat die Verfasser darin bestärkt, dass es notwendig ist, zum jetzigen Zeitpunkt grundlegende und tiefere Klärungen in der Anstrengung von elektronischen Prüfungssettings in der Höheren Berufsbildung voranzutreiben.

Auch die Recherchen zu «best practices» in der Schweiz und im deutschsprachigen Raum haben gezeigt, wie stark derzeit die Bemühungen auf Hochschulebene sind, dezentrale Online-Prüfungen umzusetzen. Hier ist der Wissens- und Erfahrungsstand sehr unterschiedlich einzuschätzen. Nahezu alle interviewten Institutionen haben sich sehr interessiert gezeigt, weiterhin einen Erfahrungsaustausch in Bezug auf angestrebte Lösungen und Umsetzungen zu pflegen.

Daneben war festzustellen, dass der Markt an elektronischen Tools für das Proctoring in einer enormen Entwicklung steckt und laufend Neuerungen zu bestehenden Tools zu erwarten sind. Aus Sicht der Verfasser macht es deshalb Sinn, eine Fachstelle zu implementieren, die den Trägerschaften Beratung, Expertise und Begleitung in der Transformation hin zu elektronischen Prüfungssettings bieten kann. Die geplante Testprüfung, die im Anschluss an diesen Bericht erfolgen wird, kann hier nur einen Teilaspekt des ganzen Spektrums an Möglichkeiten in Bezug auf elektronische Hilfsmittel abdecken und evaluieren.

Interessant ist die abschliessende Erkenntnis, dass zur Verminderung von Missbrauch, elektronische Prüfungssettings Aufgabenstellungen erfordern, die noch konsequenter handlungsorientiert aufgebaut sind. Elektronische oder dezentrale Online-Prüfungen können in Bezug auf die Aufsicht und Missbrauch keine 100%-ige Sicherheit liefern. Dies ist in physischen Prüfungen aber auch heute nicht der Fall. Elektronische Settings führen wohl vielmehr zu einer Verlagerung der Schwachstellen, die aber mit einem gut durchdachtem didaktischen Setting deutlich eingegrenzt werden können. Elektronische Prüfungstools bieten dafür, mithilfe von künstlicher Intelligenz, völlig neue Möglichkeiten in der Überwachung, Auswertung und Unterstützung von Prüfungsumsetzungen.

13. Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BBG	Berufsbildungsgesetz
BBV	Berufsbildungsverordnung
BP	Berufsprüfung
BV	Bundesverfassung
BYOD	Bring your own device
DSG	Datenschutzgesetz
EHB	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung
HBB	Höhere Berufsbildung
HFP	Höhere Fachprüfung
LMS	Lernmanagementsystem
OdA	Organisationen der Arbeitswelt
PO	Prüfungsordnung
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation

14. Kontakt

ICT-Berufsbildung Schweiz
Waisenhausplatz 14
3011 Bern
Tel.: +41 58 360 55 50

info@ict-berufsbildung.ch

www.ict-berufsbildung.ch

Projektleitung

Dietmar Eglseder

Tel.: +41 58 360 55 56

dietmar.eglseder@ict-berufsbildung.ch

Marc Woodtli

Tel.: +41 58 360 55 51

marc.woodtli@ict-berufsbildung.ch

Anhang

1. Juristisches Gutachten
2. Auswertung Befragungen

AKTENNOTIZ

Von: SwissLegal (Bern) AG, Harisa Reiz

Mandat: **ICT-Berufsbildung Schweiz, Juristische Beratung**

Betreff: **Dezentrale Online-Prüfungen (nach BBG)**

Datum: 26. November 2020

1. Fragestellung um was geht es

- a) Was sind die **Anforderungen aus juristischer Sicht** an eine eidgenössische Prüfung der höheren Berufsbildung (unabhängig davon ob zentral oder dezentral)?
- b) Welchen **Spielraum** lässt das BBG (die BBV) in Bezug auf eine **dezentrale Online-Prüfung** zu?
- c) Was spricht aus juristischer Sicht für oder gegen eine dezentrale Online-Prüfung? Was sind rechtlich gesehen **Pro und Contra** der dezentralen Online-Prüfung?
- d) Inwiefern müssten die **Prüfungsordnungen** angepasst werden, damit solche Prüfungen möglich sind?
- e) Wie könnte eine **Sonderregelung für Ausnahmesituationen**, wie jetzt zuletzt, angegangen werden?
- f) Wo liegen aus juristischer Sicht die wichtigsten **Herausforderungen in der Durchführung** von dezentralen Online-Prüfungen?
- g) Wie ist der Datenschutz im Rahmen von Online-Prüfungen zu handhaben?

2. Kurzantwort

- a) Anforderungen an eidgenössische Prüfungen der höheren Berufsbildung
Für einen Abschluss der höheren Berufsbildung bedarf es einer vom SBFJ genehmigten **Prüfungsordnung**, welche u.a. das Qualifikationsverfahren in den Grundzügen regelt. Sämtliche detaillierte Informationen sind in der **Wegleitung** zu verankern.

Qualität und Vergleichbarkeit der verschiedenen Qualifikationsverfahren ist sicherzustellen. Die Beurteilungskriterien müssen **sachgerecht und transparent** sein und die **Chancengleichheit** wahren. Abgesehen von den materiellen/inhaltlichen Vorgaben gemäss Art. 25 BBV, muss die Prüfung gemäss Art. 30 BBV

- auf die **Qualifikationsziele** abgestimmt sein. Prüfungsform/-instrument muss geeignet sein, die geforderten Handlungskompetenzen zu überprüfen;

- die drei **Prüfungsformen** – mündlicher, schriftlicher und praktischer Teil – ausgewogen berücksichtigen;
- **adäquate und zielgruppengerechte** Verfahren – Prüfungsinstrumente und Methoden – wählen.

b) Nach Auslegung des SBFJ müssen Prüfungen

- von mindestens einer Person **beaufsichtigt** werden. Die **Identität** des Prüfungskandidaten muss geprüft werden;
- zum Zweck der Rechtssicherheit **klar und verständlich** aufgebaut, organisiert und durchgeführt sein,
- Informationen zur Bewertung und Anforderung (inkl. Hilfsmittel) **vollständig und nachvollziehbar** (zuverlässig) festhalten,
- **ökonomisch** sein (ausgewogenes Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen);
- Rekursen (möglichst) standhalten.

c) Spielraum BBG und BBV

Generell müssen Qualifikationsverfahren **zukunftsgerichtet und zeitgemäss** mit Bezug auf die nötigen Handlungskompetenzen (Qualifikationsprofile) und den Arbeitsmarkt ausgestaltet werden. Das als **Rahmengesetz** konzipierte BBG und die BBV haben bewusst den Trägerschaften einen **weiten Spielraum** für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren eingeräumt. Qualifikationsverfahren insbesondere Prüfungsmethoden sind daher zuzulassen, sofern sie die Anforderungen gemäss lit. a) oben erfüllen. Im Zweifelsfall ist zudem **zugunsten von Freiräumen** zu entscheiden.

d) Was spricht für und gegen dezentrale Online-Prüfungen?

Faktischen Vor- und Nachteile werden in der Machbarkeitsstudie der ICT aufgelistet.

Mögliche Nachteile mit Blick auf die juristischen Anforderungen sind:

- **Rechtssicherheit:** Im Interesse des Arbeitsmarkts muss die **Identitätskontrolle und Prüfungsaufsicht** sichergestellt werden. Allein Qualifikationsziele erreichende Personen sollen den Titel erhalten. Dies kann bei (zentralen) Prüfungen in Bildungsinstitutionen durch Personen vor Ort sichergestellt werden. Bei dezentralen Prüfungen (ausserhalb der Bildungsinstitution) sind andere technische oder sonstige Kontrollen sicherzustellen. PC-System- und Internet- bzw. netzabhängige Prüfungen sind auf weitere **Verfahrensbeanstandungen** (möglicher Rügegrund bei Rekursen und Beschwerden) anfällig (z.B. Netzausfall verunmöglicht die Prüfung oder führt zu einer Zeiteinbusse).

- **Chancengleichheit:** Die **benötigten Hilfsmittel** müssen allen Kandidaten gleichermassen zur Verfügung stehen oder zur Verfügung gestellt werden. Zudem müssen die jeweiligen Kandidaten im Umgang mit dem Online-Instrument **vertraut und geübt** sein.
- **Ev. Ökonomie:** Die vermutlich höheren **Einführungskosten** müssen in Bezug zu möglichen Einsparungen gestellt werden. Eine weitere Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses kann nur mit Bezug auf die Abwälzung der Kosten, die Langfristigkeit und die Kandidatenzahl geprüft werden.

Vorteile aus juristischer Sicht sind die **Zuverlässigkeit, Objektivität und Transparenz**, sowie die Aneignung einer aus der heutigen Berufswelt generell und auf der Stufe der höheren Berufsbildung nicht wegzudenkenden **Kompetenz** im Umgang mit Online-Tools.

e) Anpassung Prüfungsordnung

Sofern Online-Prüfungen als eigene Prüfungs**form** – zusätzlich zur mündlichen, schriftlichen und praktischen Prüfung – verstanden werden, muss diese **in der Prüfungsordnung** selbst explizit verankert und vom SBFI genehmigt werden. Werden Online-Prüfungen allein als **Medium zur Durchführung** der mündlichen oder schriftlichen Prüfung oder auch als **Prüfungsinstrument** verstanden, genügt eine Anpassung **in der Wegleitung** zur Prüfungsordnung.

Ist die Prüfungsordnung zu ändern, kann dies in Form einer «kleine Anpassung» erfolgen, zumal das Qualifikationsprofil nicht ändert. Änderungen der Wegleitung erfolgen in «Eigenregie» der OdA, sind jedoch dem SBFI zur Kenntnis zu bringen.

f) Vorgehen: Sonderregelung

Sonderregelungen müssen für klar definierte Situationen abhängig von der Qualifikation der Online-Prüfungen in der Prüfungsordnung oder der Wegleitung definiert werden. Es ist auf Gleichwertigkeit der beiden Regelungen (Sonderregelung oder ordentliche Regelung) zu achten, um eine Vergleichbarkeit der Abschlüsse zu gewährleisten. Wegen einer Praxisänderung im Vergleich zur früheren Durchführung und des damit einhergehenden Vertrauensschutzes gestaltet sich das Vorgehen bei einer ordentlichen Sonderregelung (nach einer Übergangsfrist durch die OdA) oder bei einer ausserordentlichen, plötzlichen Sonderregelung (durch das SBFI) anders.

g) Herausforderungen bei der Durchführung

Vergleiche lit. c) oben.

h) Datenschutz:

Um die datenschutzrechtlichen Vorgaben im Rahmen der (dezentralen) Online-Prüfungen einzuhalten, sind die Prüfungskandidaten im Rahmen der Prüfungsanmeldung über

die Personendatenbearbeitung und ihren Zweck zu informieren, deren schriftliche Einwilligung einzuholen und die Daten verhältnismässig und unter Einhaltung des Grundsatzes von Treu und Glauben zu bearbeiten.

3. Ausgangslage

Pandemien wie zuletzt der Ausbruch des Covid-19 und zur Eindämmung beschlossene Massnahmen (Lockdown, Reduktion der Personen-Frequentierung, kontaktloser Geschäftsverkehr etc.) bringen auch das Bildungssystem teilweise zum Erliegen. Insbesondere die Durchführung der Prüfungen der höheren Berufsbildung (BP und HBB) waren behindert und mussten weitgehend abgesagt werden. Um daraus resultierende negative Konsequenzen – sei es für die Kandidaten (Wissenslücken, Planung) und die Schulen/OdA's (Ressourcen, finanzieller und zeitlicher Aufwand), sei es für die Betriebe (qualifizierte Fachkräfte) und die Arbeitswelt/Wirtschaft (Konkurrenzfähigkeit), aber auch die öffentliche Hand (höhere Subventionen) – zu verhindern, sollen alternative Prüfungsszenarien geprüft werden, deren Durchführung trotz einer allfälligen Pandemie und einzuhaltender Schutzmassnahmen (Anreise, Abstände, Schutz besonders gefährdeter Personen etc.) gewährleistet bleibt.

Das Bedürfnis nach dezentralen Prüfungen ohne physischen Kontakt ist offenkundig und zur Verhinderung eines ansteigenden Fachkräftemangels elementar. Die ICT-Berufsbildung Schweiz hat in der «Machbarkeitsstudie online HBB-Prüfungen» vom 23. April 2020 (Vers. 13.5.20) diese Ausgangslage analysiert und Alternativen basierend auf funktionierende Netzwerke und technische Hilfsmittel (welche ICT teilweise schon selbst für elektronische, online-Prüfungen nutzt) vorgestellt, deren rechtliche Zulässigkeit es vorliegend zu prüfen gilt. Es ist davon auszugehen, dass die bisherigen Qualifikationsverfahren inhaltlich/materiell sowie bezüglich der organisatorischen Massnahmen (Anmeldung, Information etc.) keine Änderung erfahren, sondern einzig die Durchführung berührt wird: Mündlich oder schriftlich vorgesehene Prüfungen werden statt unter physischer Präsenz und unmittelbarer persönlicher Anwesenheit (der mündlichen) bzw. auf Papierunterlagen (bei schriftlichen Prüfungen) **dezentral** und unter Bezugnahme eines **anderen Mediums (PC, Online)** durchgeführt werden. Vorgaben für praktische Prüfungen behalten unverändert ihre Gültigkeit und können nicht durch Online-Prüfungen ersetzt werden. **Vorliegende Aktennotiz geht explizit von dieser Prämisse aus und beschränkt die Abklärungen dahingehend.**

ICT sieht folgende drei Szenarien als mögliche Alternativen für die heutigen mündlichen und schriftlichen Prüfungen vor:

Szenario 1 – schriftliche Prüfung Gruppensetting



Szenario 2 – schriftliche Prüfung Einzelsetting



Szenario 3 – mündliche Prüfung Einzelsetting



Die ICT führt seit einigen Jahren die schriftlichen Prüfungsteile in vollelektronischer Form durch. Nach Auffassung des SBFI lassen die bestehenden Prüfungsordnungen zurzeit keine schriftlichen Prüfungen online zu. Das SBFI erachtet (dezentrale) Online-Prüfungen als eine «eigene Prüfungsform», da sie nicht der Prüfungssituation einer «ordentlichen» schriftlichen oder mündlichen Prüfung gemäss den heutigen Prüfungsordnungen entsprechen¹.

4. Rechtsanwendung, Diskussion

4.1 (Gesetzliche) Grundlagen

4.1.1 Allgemeines

Gemäss Art. 63 BV erlässt der Bund Vorschriften über die Berufsbildung. Der Bund verfügt im Rahmen der Berufsbildung, insbesondere auch der höheren Berufsbildung (d.h. der Berufsprüfung «BP» und der höheren Fachprüfung «HFP») über eine umfassende Regelungskompetenz². Diese nimmt der Bund mit Erlass der bundesrechtlichen Vorgaben im BBG und in den Ausführungserlassen (der BBV) im Sinne einer Rahmengesetzgebung (vgl. nachfolgend Ziff. 4.1.2) wahr.

4.1.2 Rahmengesetz

Nicht zuletzt wegen des technologischen und gesellschaftlichen Wandels galt es in einem neuen zukunftsgerichteten Berufsbildungsgesetz die rechtliche Grundlage zu schaffen, auf

¹ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Höhere Berufsbildung, FAQ zum Coronavirus, S. 2

² Der Bund wird ermächtigt den Bereich der Berufsbildung vollständig und abschliessend zu erfassen. Grundsätzlich besteht keine Regelungskompetenz der Kantone, soweit im Rahmen der umfassenden Regelungskompetenz des Bundes keine Vorbehalte angebracht werden (vgl. z.B. Art. 1 BBG).

der differenzierte Bildungsangebote entwickelt und in einer ausreichenden Masse bereitgestellt werden können³. Das BBG wurde mit Blick auf **vorangehende aber auch künftig bevorstehende Änderungen** als entwicklungs offene **Rahmengesetzgebung** ausgestaltet, innerhalb der problembezogene und bedarfsgerechte Lösungen gefunden werden können. Bewährtes soll in **zeitgemässer Form** weitergeführt werden können⁴.

Nationalrat Peter Kofmel (FDP) hielt in seinem Votum am 27. November 2001 fest: «*Wir meinen, dass nur ein Rahmengesetz den sich ständig ändernden Bedingungen in Wirtschaft und Gesellschaft gerecht werden kann. Sie haben vom Kommissionssprecher und der Kommissionssprecherin vernommen, dass wir uns in der WBK durchaus dazu überwinden müssen, vieles im Gesetz offen zu lassen. Aber wir sind davon überzeugt, dass das so richtig ist. Die Organisationen der Arbeitswelt sollen, zusammen natürlich mit dem zuständigen Bundesamt, die notwendigen Details regeln. Dies kann heute so und morgen anders geschehen.*»

4.1.3 Zuständigkeiten

Einleitend hält das BBG in Art. 1 den Grundsatz fest, dass die Berufsbildung grundsätzlich eine gemeinsame **Verbundaufgabe** von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt ist. Das Gesetz hat die Grundlagen der Zusammenarbeit zu regeln und klare Verantwortlichkeiten zuzuweisen, die den Akteuren optimale Entfaltungsmöglichkeiten bieten. Die bundesstaatlichen Aufgaben sind vorwiegend nur **subsidiär und primär auf der strategischen Ebene** anzusiedeln. Im Grundsatz hat der **Bund** für die **Qualität und Entwicklung** des Gesamtsystems, für **Vergleichbarkeit** und **Transparenz** der Angebote im gesamtschweizerischen Rahmen zu sorgen, was sich auch in den Kriterien für die Genehmigung von Prüfungsordnungen (Art. 25 BBV) sowie den Anforderungen an Qualifikationsverfahren (Art. 30 BBV) spiegelt. Art. 4 BBG hält den Auftrag des Bundes zu einer aktiven Weiterentwicklung fest. Die **OdA's** sorgen für **zukunftsorientierte Inhalte** und eine **abnehmergerechte Qualifizierung**⁵. Insbesondere die eidgenössischen Prüfungen der höheren Berufsbildung, die vor Inkrafttreten des BBG der Weiterbildung zugeordnet wurde, liegt in der Verantwortung der OdA's. Die bundesgesetzliche Regelung definiert die höhere Berufsbildung über allgemeine Grundsätze für das Qualifikationsverfahren; ein vorangehender formaler Bildungsgang wird gesetzlich nicht verankert (vgl. Ziff. 4.1.4 unten).

Basierend auf dem verfassungsrechtlichen Legalitätsprinzip, wonach staatliches Handeln einer gesetzlichen Grundlage bedarf, werden die Zuständigkeit des Bundes und der Kantone explizit aufgelistet. Die Aufgaben der OdA's sind demgegenüber am wenigsten gesetz-

³ Im Zuge der BBG-Revision hat das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement im März 1998 eine Expertenkommission ernannt, welche das neue BBG entwarf und im Mai 1999 einen erläuternden Bericht für die Vernehmlassung verfasste. Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, Revision des Berufsbildungsgesetzes, Erläuternder Bericht für die Vernehmlassung, Bern, Mai 1999, («Erläuternder Bericht BBG»), S. 2

⁴ Erläuternder Bericht BBG, S. 13.

⁵ Botschaft zum BBG vom 6. September 2000, S. 5698

lich fixiert; dies obwohl sie die wichtigsten Träger der Berufsbildung (v.a. der höheren Berufsbildung) sind. Darin spiegelt sich jedoch einmal mehr der Grundsatz, dass der Staat primär subsidiär tätig wird. Die Massnahmen des Bundes und der Kantone haben darauf abzielen, die **Initiative der Anbieter so weit wie möglich zu fördern**⁶. Eingriffe in der Verantwortlichkeit der OdA zugehörnde Massnahmen sind einzig bei gegebener gesetzlicher Grundlage rechtmässig.

Parallel dazu wird auf eigenverantwortliche Qualitätsentwicklung auf allen Stufen gesetzt (vgl. Art. 8 BBG). In einer komplexer gewordenen Bildungslandschaft wird die Qualitätsentwicklung durch die unmittelbar Betroffenen zunehmend als Instrument für ein frühzeitiges Erkennen und Umsetzen von Reformen anerkannt und damit als Mittel zur Überwindung von Beharrungskräften eingesetzt, die notwendigen Veränderungen entgegenstehen. Dem Bund soll die **Rolle eines Moderators** zukommen. Er soll gesamtschweizerische Standards garantieren und überall dort in enger Abstimmung mit den massgeblichen Akteuren Initiativen ergreifen können, wo sich Lücken abzeichnen bzw. Neuerungen aufdrängen⁷.

4.1.4 Höhere Berufsbildung

Die höhere Berufsbildung wird in Art. 26-28 BBG geregelt.

Art. 28 Eidgenössische Berufsprüfungen und eidgenössische höhere Fachprüfungen

² Die **zuständigen Organisationen der Arbeitswelt** regeln die Zulassungsbedingungen, Lerninhalte, **Qualifikationsverfahren**, Ausweise und Titel. Sie berücksichtigen dabei die anschliessenden Bildungsgänge. Die Vorschriften unterliegen der **Genehmigung durch das SBFI**. Sie werden in Form eines Verweises nach Artikel 13 Absätze 1 Buchstabe g und 3 des Publikationsgesetzes vom 18. Juni 2004¹ im Bundesblatt veröffentlicht.

³ Der Bundesrat regelt Voraussetzungen und Verfahren der Genehmigung.

Der Gesetzgeber hat damit die **Rechtsetzungskompetenz** Privaten, den **OdA's, delegiert**, selbst wenn die von der OdA erarbeiteten Prüfungsordnungen vom Bund (SBFI) zu genehmigen sind. Mit dem Entscheid über die Genehmigung einer Prüfungsordnung ist gleichzeitig die Übertragung einer öffentlichen Aufgabe verbunden. Auch wenn kein Anspruch auf die Übertragung der öffentlichen Aufgabe besteht, hat doch die Übertragung dem Gebot der Rechtsgleichheit, der Willkürfreiheit und von Treu und Glauben zu genügen, so dass bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (Erfüllung von Art. 25 und 30 BBV) von der Übertragung faktisch ausgegangen werden kann⁸.

⁶ Erläuternder Bericht BBG, S. 20

⁷ Erläuternder Bericht BBG, S. 20

⁸ Michael Buchser, Berufsbildungsabschlüsse in der Schweiz, Rechtliche Regelung der Qualifikation, der Ausweise und der Titel in der Berufsbildung, 2009, S. 91f.

Die Regelung der eidgenössischen Prüfungen in der höheren Berufsbildung durch die OdA erfolgt in Form von Prüfungsordnungen und entsprechenden Wegleitungen, wobei allein den erstgenannten, vom Bund genehmigten Prüfungsordnungen rechtsetzender Charakter zukommt⁹. Nach dem Willen des Gesetzgebers gehören standardisierte Verfahren grundsätzlich in einer Bildungsverordnung bzw. in einer Prüfungsordnung geregelt (standardisierte, formalisierte Verfahren), individualisierte Feststellungen von Qualifikationen erfolgen dagegen in anderen Genehmigungs- oder Validierungsverfahren¹⁰. Nicht jedes «andere Qualifikationsverfahren» gemäss 33 BBG ist in einer Bildungsverordnung (bzw. Prüfungsordnung) geregelt¹¹. Die Regelungsdichte der in der Prüfungsordnung zu verankernden Grundsätze ergibt sich nach Gesetz sowie nach folgenden Grundlagen des SBFI: dem Leitfaden Erarbeitung und Revision von Prüfungsordnungen eidgenössischer Prüfungen («Leitfaden»), dem Merkblatt Wegleitung zur Prüfungsordnung eidgenössischer Prüfungen («Merkblatt») sowie den Leittexten für die jeweilige eidgenössische Prüfung. Für die Inhalte der Wegleitung kann die Orientierungshilfe für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für die berufliche Grundbildung des SBFI («Orientierungshilfe») analog herangezogen werden.

Die Voraussetzungen und Verfahren der Genehmigung einer Prüfungsordnung regelt der Bundesrat gestützt auf Art. 28 Abs. 3 BBV in Art. 25f. BBV.

Art. 25 Voraussetzungen für die Genehmigung von eidgenössischen Berufs- und eidgenössischen höheren Fachprüfungen

¹ Das SBFI genehmigt innerhalb einer Branche für eine spezielle Ausrichtung **nur je eine** eidgenössische Berufsprüfung und eine eidgenössische höhere Fachprüfung.

² Es prüft, ob:

- a. ein öffentliches Interesse besteht;
- b. kein bildungspolitischer Konflikt oder **Konflikt mit einem anderen öffentlichen Interesse** besteht;
- c. die Trägerschaft in der Lage ist, ein längerfristiges gesamtschweizerisches Angebot zu gewährleisten;
- d. sich der **Inhalt der Prüfung** an den für diese Berufstätigkeiten erforderlichen Qualifikationen orientiert;
- e. der vorgesehene Titel klar, nicht irreführend und von anderen Titeln unterscheidbar ist.

⁹ Michael Buchser, Berufsbildungsabschlüsse in der Schweiz, Rechtliche Regelung der Qualifikation, der Ausweise und der Titel in der Berufsbildung, 2009, S. 89

¹⁰ Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, Qualifikationsverfahren in der beruflichen Grundbildung (Art. 33 und 34 BBG i.V.m. Art. 30 bis 33 BBV): Auslegungs- und Praxishilfe für die Kantone, Dezember 2010, S. 9.

¹¹ Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, Qualifikationsverfahren in der beruflichen Grundbildung (Art. 33 und 34 BBG i.V.m. Art. 30 bis 33 BBV): Auslegungs- und Praxishilfe für die Kantone, Dezember 2010, S. 12

Darüber hinaus gilt es die Anforderungen an die Qualifikationsverfahren gemäss Art. 30 ff. BBV zu beachten:

Art. 30 Anforderungen an Qualifikationsverfahren

¹ Für Qualifikationsverfahren gelten folgende Anforderungen:

- a. Sie **richten sich an den Qualifikationszielen** der massgebenden Bildungserlasse aus.
- b. Sie bewerten und gewichten die **mündlichen, schriftlichen und praktischen** Teile ausgewogen im Hinblick auf die Besonderheiten des entsprechenden Qualifikationsfeldes und berücksichtigen die Erfahrungsnoten aus Schule und Praxis.
- c. Sie verwenden **adäquate und zielgruppengerechte Verfahren** zur Feststellung der zu beurteilenden Qualifikationen.

² Die Feststellung einer Qualifikation im Hinblick auf einen Ausweis oder Titel erfolgt auf Grund von abschliessenden fachübergreifenden **Prüfungsverfahren** oder durch **äquivalente Verfahren**.

4.1.5 Qualifikationsverfahren

a) Gesetzeswortlaut und Materialien

Den Qualifikationsverfahren wird eigens das 5. Kapitel des BBG gewidmet, wobei die Art. 33-36 BBG allgemeine Bestimmungen festhalten. Art. 42 BBG betrifft die BP und HFP, wobei hier lediglich wiederum auf Art. 28 Abs. 2 BBG verwiesen wird. Die hier interessierenden Art. 33-34 BBG lauten:

Art. 33 Prüfungen und andere Qualifikationsverfahren

Die beruflichen Qualifikationen werden nachgewiesen durch eine Gesamtprüfung, eine Verbindung von Teilprüfungen oder durch **andere vom SBFI anerkannte Qualifikationsverfahren**.

Art. 34 Anforderungen an Qualifikationsverfahren

¹ Der Bundesrat regelt die Anforderungen an die Qualifikationsverfahren. Er stellt die **Qualität und die Vergleichbarkeit** zwischen den Qualifikationsverfahren sicher. Die in den Qualifikationsverfahren verwendeten **Beurteilungskriterien müssen sachgerecht und transparent** sein sowie die **Chancengleichheit** wahren.

Art. 35 Förderung anderer Qualifikationsverfahren

Der Bund kann Organisationen fördern, die andere Qualifikationsverfahren entwickeln oder anbieten.

Die «anderen Qualifikationsverfahren» definiert Art. 33 BBV wie folgt:

Art. 33 Andere Qualifikationsverfahren

¹ Als andere Qualifikationsverfahren gelten Verfahren, die in der Regel nicht in Bildungserlassen festgelegt, aber geeignet sind, die erforderlichen Qualifikationen festzustellen.

² Qualifikationsverfahren nach Absatz 1 können für besondere Personengruppen standardisiert und in den massgebenden Bildungserlassen geregelt werden.

Der Gesetzgeber hat erkannt, dass veränderte Anforderungen an die berufliche Bildung nach neuen Prüfungsmethoden, bzw. Vorgehen zur Prüfung des Vorliegens von Qualifikationszielen, verlangt. Qualifikationsverfahren, die Fach-, Sozial- und Methodenkompetenzen berücksichtigen, sehen anders aus, als wenn es nur um das Abfragen von Fachwissen geht.

Der Entwurf der Expertenkommission zum BBG vom 6. Januar 1999 entsprach dem Postulat nach **neuen** Ausbildungs- und **Prüfungsformen**. Ausser den herkömmlichen Prüfungen werden neu auch «**andere Qualifikationsverfahren**» vorgesehen (vgl. Art. 33 BBG). Es sollen verschiedene Arten des Erwerbs und des Nachweises einer Qualifikation zu einem Abschlusszeugnis führen können¹². Der Entwurf zum Bildungsgesetz spricht daher nicht mehr nur von Prüfungen, sondern von «Qualifikationsverfahren». Dadurch wird der **Einsatz unterschiedlicher Methoden und Instrumente** erleichtert und es erlaubt den Branchen und Schulen, die für sie passenden Modelle selbst zu bestimmen (insbesondere modular aufgebaute Prüfungen und Erfahrungsnoten sollten damit zulässig sein). Indem Entscheide über Form und Inhalt der Verfahren beim Bund liegen, ist es möglich, mit unterschiedlichen Bildungsgängen zu gleichen Abschlüssen zu kommen¹³.

Die Prüfungen werden damit **nicht abschliessend geregelt**. Mit Bezug auf die berufliche Grundbildung hält der Erläuternde Bericht BBG fest, dass das Gesetz den Aufbau der Lehre nicht abschliessend regelt, weshalb sich auch die Prüfungen nicht abschliessend regeln lassen. Wesentlich sei einzig, dass die Prüfungen für alle nach etwa gleichen Prinzipien erfolgen¹⁴. Erst recht muss dies in der höheren Berufsbildung gelten, für die einzig die Abschlüsse und nicht etwa die Ausbildung (vgl. Art. 27f. BBG) geregelt wird¹⁵.

Die normierenden Instanzen (die OdA's bei der höheren Berufsbildung) haben nach dem geltenden Recht einen **weitaus grösseren Spielraum**, wenn sie festlegen müssen, auf

¹² Erläuternder Bericht BBG, S. 5

¹³ Erläuternder Bericht BBG, S. 30

¹⁴ Erläuternder Bericht, S. 25

¹⁵ Vgl. auch Botschaft zum BBG, S. 5723

welche Weise welche Qualifikationen überprüft werden sollen. Für die Überprüfung bestimmter Fähigkeiten und Eigenschaften existieren geeignetere Verfahren als herkömmliche schriftliche oder mündliche Prüfungen¹⁶. Massgebend für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren sind das Handlungs-/Tätigkeitsprofil des jeweiligen Berufs. Zu prüfen ist, was für die jeweilige Berufsausübung notwendig ist; die Gewichtung der zu prüfenden Kompetenzen hängt ebenfalls vom jeweiligen Berufsbild ab.

Zunehmende Formalisierung der Prüfungen begünstigt die Objektivität und Zuverlässigkeit. Fraglich erschien zwar, ob solche Prüfungen wirklich prüfen, ob das gelernt wurde, was für die berufliche Tätigkeit benötigt wird. Seit Ende der 90er Jahre suchte man nach anforderungsnahen Verfahren, parallel dazu werden **formalisierte Prüfungen weiterentwickelt, z.B. zu computergestützten Tests. So können gemäss Ausführungen des Erläuternden Berichts Kenntnisse rasch, objektiv und zuverlässig erfasst werden**. Bei grossen Kandidatenzahlen sind sie zudem wirtschaftlich¹⁷.

b) ordentliche und «andere» Qualifikationsverfahren»

Das Wort «Prüfungen» im Sinne der ordentlichen Qualifikationsverfahren deckte bereits Ende 2004 unterschiedlichste Verfahren – gemäss Erläuterndem Bericht BBG insbesondere auch computergestützte Prüfungsverfahren - ab; was als «andere Qualifikationsverfahren» zu verstehen ist, ist noch weniger eindeutig gefasst¹⁸. Gemäss Art. 31 BBV gelten als andere Qualifikationsverfahren jene Verfahren, die in der Regel nicht in Bildungserlassen festgelegt werden, aber geeignet sind, die erforderlichen Qualifikationen festzustellen. Im Unterschied zu «ordentlichen Qualifikationsverfahren», die einen **formalisierten Bildungsgang mit einer klassischen Prüfung abschliessen**, werden bei anderen Qualifikationsverfahren die für einen Abschluss erforderlichen Qualifikationen auf anderem Weg (durch Anerkennung anderweitiger Berufs- oder sonstiger Praxis, Nachweis von Theorie-Modulen etc.) erbracht und müssen anschliessend vom SBFI anerkannt werden. Es kann geschlossen werden, dass andere Qualifikationsverfahren Verfahren sind, bei denen die erforderlichen Qualifikationen nicht (ausschliesslich) durch eine Gesamtprüfung oder eine Verbindung von Teilprüfungen nachgewiesen werden¹⁹.

c) Prüfungsformen

Auch wenn die Materialien verschiedentlich mit Bezug auf die anderen Qualifikationsverfahren von neuen «Prüfungsformen» sprechen, unterscheidet der Gesetzgeber gemäss Art. 30 Abs. 1 lit. b BBV weiterhin **abschliessend drei Prüfungsformen**, unter die sich sämtliche Qualifikationsverfahren subsumieren lassen:

¹⁶ Michael Buchser, Berufsbildungsabschlüsse in der Schweiz, Rechtliche Regelung der Qualifikation, der Ausweise und der Titel in der Berufsbildung, 2009, S. 27

¹⁷ Erläuternder Bericht, S. 32

¹⁸ Botschaft zur BBV zu Art. 31, S. 18

¹⁹ Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, Qualifikationsverfahren in der beruflichen Grundbildung (Art. 33 und 34 BBG i.V.m. Art. 30 bis 33 BBV): Auslegungs- und Praxishilfe für die Kantone, Dezember 2010, S. 7f.

- **Schriftliche** Prüfungen
- **Mündliche** Prüfungen und
- **Praktische** Prüfungen

«Online-Prüfungen» werden – trotz damaligen Einsatzes von computerunterstützten Verfahren (vgl. Botschaft BBG, S. 5736) – nicht als eine separate Prüfungsform genannt. Auch die späteren Grundlagen des SBFI unterscheiden allein die genannten drei Prüfungsformen. Gemäss Orientierungshilfe für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung kann jede der drei Prüfungsformen (schriftlich, mündlich, praktisch) auf unterschiedliche Weise ausgestaltet werden²⁰, ohne dass diese als neue Prüfungsform angesehen werden können.

Die «**Schriftlichkeit**» einem online verfassten Resultat – in Anlehnung an das Strafrecht – zu versagen, wäre in der Berufsbildung mit Blick auf unterschiedliche Aspekte nicht sachgerecht:

- Online verfasste Resultate können durch Ausdruck nicht nur elektronisch, sondern auch physisch in schriftlicher Form vorgelegt werden.
- Mit der Zielbestimmung, grösstmöglicher Durchlässigkeit (Art. 9 Abs. 1 BBG), hat sich der Gesetzgeber für ein weites Begriffsverständnis, u.a. auch der Schriftlichkeit oder Mündlichkeit der Qualifikationsverfahren entschieden. Diese Zielbestimmung gilt es bei der Auslegung zu beachten. Eine der Zielsetzung entgegenlaufende, bzw. enge Auslegung der Schriftlichkeit/Mündlichkeit, bedarf eines klar einschränkenden Wortlauts oder übergeordneter Grundsätze. Beides liegt nicht vor – das Gegenteil ist der Fall.
- Mit zunehmender Digitalisierung haben Onlineprüfungen in der Aus- und Berufsbildung Einzug genommen. In der Praxis wurden und werden Online- bzw. computergestützte Prüfungen²¹ als zulässig erachtet und zunehmend (auch international) als schriftliche Prüfungen zugelassen.
- Schriftlichkeit oder auch Mündlichkeit ist im Sinne von zeitgemässen und zukunftsorientierten Qualifikationsverfahren auszulegen, weshalb die Durchführung Online davon miterfasst wird.

d) Prüfungsinstrument und Prüfungsmittel

Zur Ausgestaltung der Prüfungsformen werden verschiedene Prüfungsinstrumente eingesetzt. In Anhang A-1 der genannten Orientierungshilfe genannt werden z.B. Multiple Choice/Zuordnungsaufgaben, Kurzwortantwortaufgaben, Aufgabe mit erweiterter Antwort, Fallstudie, Portfolio, strukturiertes Gespräch, Fachgespräch, Rollenspiel, neue Form von

²⁰ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Orientierungshilfe für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung vom 8. Juli 2016 (Stand am 4. September 2019), S. 5

²¹ Botschaft BBG, S. 5736

Simulation etc. Die aufgelisteten Prüfungsinstrumente sind explizit **nicht abschliessend**; weitere Instrumente sind somit denkbar.

Von den Prüfungsinstrumenten schliesslich zu unterscheiden sind die **technischen Methoden oder Hilfsmittel**, deren man sich zur Verwirklichung des Prüfungsinstruments bedient. Diese Art und Weise oder das «**Prüfungsmedium**» ist gesetzlich nicht verankert. Dass Online-Prüfungen als mögliches Prüfungsinstrument nicht genannt werden, rührt daher dass es eher als Hilfsmittel statt als eigenes Instrument zu verstehen ist. Zudem hat die Orientierungshilfe des SBFI mit Blick auf den finanziellen Aufwand, gemäss einleitenden Bemerkungen Qualifikationsverfahren ohne Mehrkosten zum Ziel²².

e) Qualifikation von Online-Prüfungen

Bei den Online-Prüfungen handelt es sich um herkömmliche Prüfungen, bei denen klassisch Fachwissen schriftlich oder mündlich abgefragt wird. Bei der höheren Berufsbildung schliesst das Qualifikationsverfahren nicht eine formalisierte Bildung ab. Die Zulassung zu den Qualifikationsverfahren ist daher nicht vom Besuch eines bestimmten Bildungsganges abhängig. Aus diesem Grund ist der Begriff des «anderen Qualifikationsverfahrens» grundsätzlich nicht verwendbar²³.

Die von ICT geplanten Online-Prüfungen sind daher als **ordentliche Qualifikationsverfahren** zu verstehen. Daran ändert der Umstand des computerunterstützten, netzabhängigen Verfahrens, bzw. des verwendeten Mediums nichts.

Je nach Art der Durchführung handelt es sich um eine **mündliche oder schriftliche Prüfungsform**. Der Gesetzgeber erachtet Online-Prüfungen trotz Kenntnis dieser Verfahren offensichtlich nicht als eigene Prüfungsform, sondern subsumiert diese als mündliche oder schriftliche Prüfung.

Nachdem die Digitalisierung mittlerweile in allen Lebensbereichen (Steuererklärung, Gesuche, Bestellungen, etc.) Einzug genommen hat und allgemein der Praxis zunehmend entspricht, wird Online-Prüfungen per se kaum die **Zulässigkeit** abgesprochen werden können (selbstverständlich müssen die weiteren Voraussetzungen für Qualifikationsverfahren erfüllt sein). Die Verwendung von online-Tools steht dem öffentlichen Interesse nicht entgegen und gilt im Berufsleben (v.a. auf der Stufe der höheren Berufsbildung) als bedarfsgerecht und anerkannt. Wenn «andere Qualifikationsverfahren», allenfalls gar ohne explizite Reglementierung als zulässig erachtet werden können, muss dies umso mehr für formalisierte Online-Prüfungen gelten.

²² SBFI-Orientierungshilfe, S. 3

²³ Michael Buchser, Berufsbildungsabschlüsse in der Schweiz, Rechtliche Regelung der Qualifikation, der Ausweise und der Titel in der Berufsbildung, 2009, S. 35

Die Online-Durchführung betrifft das **Medium, bzw. Hilfsmittel**, dessen man sich bedient. Es handelt sich demnach um ein Prüfungsmittel- oder allenfalls höchstens um ein **Prüfungsinstrument**, keinesfalls jedoch um eine eigene Prüfungsform. Als solches muss es nicht zwingend in der Prüfungsordnung selbst (vgl. auch Leittexte des SBFI), jedoch in der Wegleitung festgehalten und detailliert mit Angabe der Erfordernisse umschrieben werden.

4.2 Allgemeine Anforderungen an eidgenössische Prüfungen

Die sich allgemein aus dem Gesetz und dessen Auslegung ergebenden allgemeinen Anforderungen an eidgenössische Prüfungen sind folgende:

- a) Vorgaben gemäss BBG/BBV: Die Beurteilungskriterien müssen **sachgerecht und transparent** sein und die **Chancengleichheit** gewährleisten (Art. 34 BBG). Das Qualifikationsverfahren richtet sich an den Qualifikationszielen/-profilen der massgebenden Bildungserlasse (Prüfungsordnung) aus. Das Qualifikationsverfahren bewertet und gewichtet die **mündlichen, schriftlichen und praktischen Teile** ausgewogen im Hinblick auf die Besonderheiten des entsprechenden Qualifikationsfeldes. Das Qualifikationsverfahren verwendet **adäquate und zielgruppengerechte Verfahren** zur Feststellung der zu beurteilenden Qualifikationen (Art. 30 BBV).
- b) Prüfungen im modularen System: Sollten die Berufsprüfung/höhere Fachprüfung nach modularem System konzipiert sein, müssen die Kompetenznachweise (Module) so ausgestaltet sein, dass die Prüfungsmethoden der Abschlussprüfung bereits in den Modulprüfungen **trainiert werden** können.²⁴
- c) Prüfungsformen: Die ausgewählten **Prüfungsformen bzw. Prüfungsinstrumente** müssen **geeignet** sein, die definierten beruflichen Handlungskompetenzen zu überprüfen.²⁵
- d) Ressourcenaufwand: Berufsprüfungen/höhere Fachprüfungen müssen gemäss den Vorgaben des SBFI **ökonomisch** sein²⁶. Die generierten Kosten müssen im Verhältnis zum Nutzen bestehen.
- e) Aufsicht: Praktische und schriftliche Prüfungen müssen gemäss Praxis des SBFI von mindestens einer fachkundigen **Aufsichtsperson** überwacht werden und die Beobachtungen schriftlich festgehalten werden. Mündliche Prüfungen müssen wiederum von

²⁴ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Instrument für die Konsistenzprüfung von eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen während derer Erarbeitung oder Revision, August 2015, S. 9.

²⁵ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Instrument für die Konsistenzprüfung von eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen während derer Erarbeitung oder Revision, August 2015, S.11.

²⁶ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Instrument für die Konsistenzprüfung von eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen während derer Erarbeitung oder Revision, August 2015, S. 12.

mindestens zwei Expertinnen/Experten abgenommen werden, die das Prüfungsgespräch sowie den Prüfungsablauf dokumentieren²⁷. Mit genannten Anforderungen soll der Rechtssicherheit entsprechend ein transparentes und willkürfreies Verfahren sicherstellen. Zum einen sollen nur dazu berechnigte, sprich über die nötigen Qualifikationen verfügende Personen den entsprechenden Titel tragen. In der Arbeitswelt soll auf den Titel vertraut werden bzw. ein betrügerisch erlangtes Diplom ausgeschlossen werden können. Die Aufsichtsvorgaben sollen aber auch im Interesse der Kandidaten eine rechtsgleiche und korrekte Bewertung sicherstellen.

- f) **Identitätskontrolle:** Es gibt keine ausdrückliche Regelung über die **Identitätskontrolle** am Prüfungstag. Weder die Gesetztestexte (BBG/BBV) noch die Leittexte für Prüfungsordnungen des SBFI sehen dies ausdrücklich vor. Die Leittexte äussern sich nur in Ziff. 3.2 im Rahmen der Anmeldung zur Identifikation.²⁸ Im Übrigen ergibt sich die Pflicht zur Identitätskontrolle daraus, dass die Qualifikationsverfahren dazu dienen zu prüfen, ob eine konkrete Person über die geforderten Kompetenzen verfügt und ihr somit das entsprechende Diplom ausgestellt werden kann.²⁹ Um die Integrität eines Qualifikationsverfahrens und Diplomes zu wahren, muss folglich die **Identität der Prüfungskandidaten überprüft wird** (vgl. auch e) oben.
- g) **Rekursfähigkeit (Rechtsmittel):** Gemäss Art. 61 Abs. 1 lit. b BBG ist das SBFI die zuständige Rechtsmittelbehörde für Verfügungen von Organisationen ausserhalb der Bundesverwaltung. Die Rechtsmittelfrist beträgt zwingend 30 Tage gemäss Art. 61 Abs. 2 BBG i.V.m. Art. 50 VwVG. Qualifikationsverfahren sollen Rekursen stand halten. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Anwendung dieses Grundsatzes gemäss SBFI Orientierungshilfe nicht zur Überregulierung führt³⁰.

4.3 Spielraum BBG und BBV: dezentralen Online-Prüfungen

Das BBG und BBV stellen **Rahmengesetzgebungen** dar, die nur die Rahmenbedingungen regeln und im Übrigen den Akteuren Raum für Entwicklung und Eigenverantwortung lassen, wobei **im Zweifelfall zugunsten von Freiräumen** entschieden werden soll³¹. Insbesondere für die höhere Berufsbildung, die gemäss Art. 28 Abs. 2 BBG in die Zuständigkeit und Verantwortung der OdA gelegt wird, besteht ein weitgehender Spielraum. Ein Eingreifen

²⁷ Vgl. bspw. Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Leittext für Prüfungsordnung über die höhere Fachprüfung nach modularem System mit Abschlussprüfung, Stand Januar 2020, Ziff. 4.41 und 4.43.

²⁸ Ziff. 3.21 lit. f der Leittexte: Der Anmeldung ist eine Kopie eines amtlichen Ausweises beizufügen.

²⁹ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Instrument für die Konsistenzprüfung von eidgenössischen Berufs- und höhere Fachprüfungen während der Erarbeitung oder Revision, August 2015, S. 10.

³⁰ SBFI-Orientierungshilfe, S. 7

³¹ Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, Revision der Berufsbildungsverordnung, Erläuternder Bericht für die Vernehmlassung, Bern, 2003, S. 2.

des SBFI bedarf einer gesetzlichen Grundlage. Solange die eidgenössischen Prüfungen gesetzeskonform geregelt und durchgeführt werden, sind behördliche Eingriffe nicht rechtmässig.

Die Qualifikationsverfahren werden in Art. 30 BBV nur dem Grundsatz nach geregelt. Weder im Gesetz noch in den Materialien sind Beschränkungen der Prüfungsverfahren (sei es in mündlicher, schriftlicher oder praktischer Form) verankert. Solange die Prüfungen den Anforderungen gemäss a) oben entsprechen, sind sie nicht zu beanstanden.

4.4 Auslegung SBFI: Zulässigkeit von dezentralen Online-Prüfungen

Den Publikationen des SBFI konnten keine Informationen zur Praxis des SBFI in Zusammenhang mit dezentralen Online-Prüfungen gefunden werden. In der Durchschau anderer Prüfungsordnungen konnten ebenfalls keine Berufsprüfungen/höhere Fachprüfungen gefunden werden, die ein dezentrales Prüfungsverfahren vorsehen, **vorbehalten vorgängig erstellte Abschlussarbeiten**.³²

Einzig im Rahmen des Coronavirus hat das SBFI zu (dezentralen) Online-Prüfungen Stellung genommen und ausgeführt, dass mündliche und schriftliche Prüfungen nicht online durchgeführt werden können und dürfen. **Online-Prüfungen seien eine eigene Prüfungsform** und entspreche nicht der Prüfungssituation einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung gemäss den Vorgaben der Prüfungsordnung. Eine Online-Prüfung müsse in der Prüfungsordnung vorgesehen sein.³³

Im Übrigen muss man sich vorwiegend an den Leittexten für die Prüfungsordnungen des SBFI, welche das rechtliche Grundgerüst für die Erarbeitung einer Prüfungsordnung vorgeben, sowie an den entsprechenden Materialien (Leitfaden, etc.) orientieren.³⁴ Diese haben zwar nicht Gesetzescharakter, widerspiegeln jedoch die Praxis des SBFI.

Meines Erachtens ist dies teilweise unzutreffend (vgl. Ziff. 4.1.5, v.a. lit. e) oben). Online-Prüfungen sind wie die bisherigen Prüfungen als mündliche oder schriftliche Prüfungen zu verstehen, auch wenn die bisherigen Prüfungen unter physischer Anwesenheit analog durchgeführt wurden. Die Annahme einer anderer Prüfungsform entbehrt einer gesetzlichen Grundlage und ist meines Erachtens zu verneinen, vielmehr handelt es sich um den Bezug eines anderen Mediums/Hilfsmittels, höchstens um ein anderes Prüfungsinstrument.

³² Vgl. hierzu beispielhaft die Prüfungsordnung über die Berufsprüfung für Ausbilderin / Ausbilder vom 11. Februar 2013 Ziff. 1.3 (Qualifikationsdossier), Prüfungsordnung über die Berufsprüfung zur Berufsbildungsfachfrau/zum Berufsbildungsfachmann vom 28. November 2017 Ziff. 5.11 (Facharbeit), Prüfungsordnung über die höhere Fachprüfung für Expertin Bewegungs- und Gesundheitsförderung vom 7. November 2017 Ziff. 5.11 (Praxisarbeit).

³³ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, FAQ zum Coronavirus, Eidgenössische Berufsprüfungen (BP) eidgenössische höhere Fachprüfung (HFP), S. 2/5.

³⁴ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Leitfaden Erarbeitung und Revision von Prüfungsordnungen eidgenössischer Prüfungen, August 2017, S. 12.

Sowohl die Hilfsmittel als auch Prüfungsinstrumente werden nicht in der Prüfungsordnung selbst verankert, was die Leittexte und Grundlagen des SBFI belegen. Aufgrund des Transparenzgebotes müssen letztgenannte Prüfungsmittel oder Prüfungsinstrumente detailliert in der Wegleitung erläutert werden. Zum Zweck der Chancengleichheit müssen die Prüfungsverfahren geübt und bei fehlender Infrastruktur des Kandidaten (kein PC) zur Verfügung gestellt werden.

Die dezentrale Durchführung dürfte aufgrund der Regelungskompetenz der OdA unbestritten sein. Differenzen beziehen sich allein auf die Online-Durchführung der Prüfungen.

4.5 Was spricht gegen und was für dezentrale Online-Prüfungen?

Allgemein allein mit Bezug auf die Ausgestaltung als dezentrale Online-Prüfung dagegen sprechen, bzw. mögliche juristisch begründbare Risiken sind:

- Bei Prüfungen ausserhalb der Bildungsinstitution können nicht identische, für alle Kandidaten **gleiche, äussere Rahmenbedingungen** wie bei den bisherigen schriftlichen Prüfungen sichergestellt werden können (Computer, Ruhe, Platz etc.). Es ist an den Kandidaten diese Rahmenbedingungen zu sichern; unter Umständen müssen zwecks Chancengleichheit Alternativen von der Prüfungskommission bereitgehalten werden.
- Fehlender **Konnex zum Qualifikationsprofil**: Systembedingt Fragen formuliert werden, die nicht die eigentlichen Handlungskompetenzen prüfen. Für die Prüfung von praktischen Fähigkeiten oder von Sozialkompetenzen dürfte eine Onlineprüfung nicht geeignet sein.
- Prüfungen sind auf **Verfahrensbeanstandungen** anfälliger. Zuzufolge Systemfehlern (Funktionsfähigkeit des Systems, Log-in-Schwierigkeiten) oder Netzausfällen verursachte Beeinträchtigungen oder Zeiteinbussen könnten als Grund für ein unbefriedigendes Resultat angerufen werden. Dies sind mögliche Rügegründe in allfälligen Rekurs- oder Beschwerdeverfahren, sofern sie zum Prüfungsergebnis kausal sind. Solche Behauptungen sind bei dezentralen Prüfungen nicht oder nur schwer überprüfbar³⁵.
- Fehlende **Vergleichbarkeit/Gleichwertigkeit** gegenüber Vorjahren. Hiervon scheint das SBFI, in seiner Stellungnahme zu Prüfungen in Zeiten des Coronavirus, auszugehen. Sonderregelung während Notrecht-Situationen würden **nicht den «ordentlichen» Abschlüssen entsprechen**. Dem kann entgegengehalten werden, dass auch andere Abschlüsse (bspw. Berufsmaturität und gymnasiale Maturität) im Jahr 2020 nicht den Abschlüssen anderer Jahre entsprechen. Für diese Prüfungen (insb. Berufsmaturität und gymnasiale Maturität) hat der Bundesrat Diskrepanzen in Kauf genommen, indem

³⁵ Vgl. dazu: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Erläuterungen zum Leittext von Berufs- und höheren Fachprüfungen, Stand Februar 2020, S. 4, wonach die von den Prüfungsexperten gemachten Notizen zum Prüfungsablauf als Grundlage für die Stellungnahme im Beschwerdeverfahren dienen.

er die Abschlussprüfungen absagte und einzig auf die Erfahrungsnoten abstellte respektive den Kantonen die Möglichkeit zur Absage der Prüfungen einräumte³⁶. Zudem können verhältnismässige Massnahmen vor dem Hintergrund von Notsituationen aufgrund übergeordneter Interessen sachgerecht und nicht zu beanstanden sein.

- **Erschwerte Aufsicht und Identitätskontrolle:** Den Trägerschaften wird die Pflicht auferlegt, die Prüfungsmethoden für BP/HFP derart auszugestalten, dass diese möglichst praxisnahe sind und so die Handlungskompetenzen der künftigen Berufsleute möglichst aussagekräftig getestet werden³⁷. Gestützt auf dieser Pflicht entwickeln die Trägerschaften wiederum die Prüfungsordnungen, die Prüfungsverfahren und die hierzu zulässigen Hilfsmittel. Wohl insbesondere in Bezug auf die zulässigen Hilfsmittel fordert das SBFI, dass Prüfungen von Fachpersonen beaufsichtigt werden (vgl. hiervor)³⁸. Eine derartige Aufsicht ist bei dezentralen Online-Prüfungen erschwert. Dies bedeutet wiederum, dass dezentrale Prüfungsmethoden derart ausgestaltet werden müssten, dass die Handlungskompetenzen auch ohne eine entsprechende Prüfungsaufsicht aussagekräftig geprüft werden können (vgl. Abschlussarbeiten, die ebenfalls ohne Aufsicht erarbeitet werden, «open book»-Prüfungen), um rechtmässig zu sein. Rechtssicherheit und Willkürfreiheit sind zu achten. Dabei sollte möglichst sichergestellt werden, dass die Abschlüsse nach Sonderregelungen soweit wie möglich **gleichwertig zu den «ordentlichen» Abschlüssen» sind**³⁹.
- **Implementierungsaufwand:** Die OdA werden mit der Aufgabe konfrontiert, eine dezentrale Prüfung derart auszugestalten, dass sich der Ressourcenaufwand in einem vernünftigen Rahmen bewegt (vgl. hiervor).
- Sofern in einem Berufsfeld **nicht bedarfsgerecht**, wäre die Online-Prüfung nicht zulässig. In der heutigen Zeit und auf der Tertiären Bildungsstufe dürfte dieser Einwand jedoch eher untergeordnet sein; dies erst Recht wenn die Online-Prüfung zielgruppenorientiert ausgestaltet wird.
- Als Vorteile und Chancen der dezentralen Prüfungen ist (nebst den faktischen Vorteilen gemäss Machbarkeitsstudie der ICT) die Zuverlässigkeit, Objektivität und Transparenz von Online-Prüfungen hervorzuheben. Die **Qualität der Dokumentation** (elektronische Aufzeichnung) kann verbessert und die **Kompetenz** im Umgang mit digitalen Instrumenten gefördert werden.

³⁶ Art. 2 COVID-19-Verordnung gymnasiale Maturitätsprüfungen; Art.

³⁷ Staatssekretariat Für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Instrument für die Konsistenzprüfung von eidgenössischen Berufs- und höhere Fachprüfungen während der Erarbeitung oder Revision, August 2015, S. 10.

³⁸ Vgl. jedoch SBFI, Leitfaden Erarbeitung und Revision von Prüfungsordnungen eidgenössischer Prüfungen, August 2017, S. 12, wonach sachlich klar begründete Abweichungen vom Leittext zulässig sind.

³⁹ Vgl. hierzu auch: Art. 1 Abs. 3 i.V.m. Abs. 4 lit. b COVID-19-Verordnung gymnasiale Maturitätsprüfungen, wonach in Kantonen, die sich für die Durchführung der Prüfungen entscheiden, die Gleichwertigkeit der Maturitätsprüfungen trotz Abweichungen von den geltenden gesetzlichen Vorgaben sichergestellt sein muss.

4.6 Anpassungen Prüfungsordnung

Wird die Online-Prüfungen als eine eigene Prüfungsform erachtet, bedarf sie der Verankerung und Genehmigung in Form der Prüfungsordnung. Somit müsste die dezentrale Online-Prüfung in der Prüfungsordnung ausdrücklich aufgeführt werden, sei es als Sonderregelung oder als «ordentliche Prüfungsform». Wird die Online-Prüfung lediglich als ein Prüfungsmittel oder Prüfungsinstrument verstanden, genügt meines Erachtens eine Implementierung in der Wegleitung, die dem SBFI zur Kenntnis zu bringen ist.

Die detaillierte Regelung allein in der Wegleitung ist im Rahmen der Tertiärstufe gerechtfertigt. Sekundarstufe II oder Tertiärstufe sind keine Frage des Alters. Hingegen spielt die Bildungsreife eine Rolle. Deshalb sehen die Bestimmungen zur Sekundarstufe II mehr Schutz für die Lernenden vor als diejenigen über die anschliessenden oder weiterführenden Bildungswege⁴⁰.

Die Inkraftsetzung dieser Änderung ist so anzusetzen, dass sich derzeit in Vorbereitung befindende Kandidaten auf die neu durchgeführte Online-Prüfung vorbereiten können.

Soll eine Prüfungsordnung revidiert werden, wird zwischen drei Verfahrensformen unterschieden: Totalrevision, Teilrevision oder kleinere Anpassung. Bei Anpassungen des Qualifikationsverfahrens ist in der Regel von einer Teilrevision auszugehen; bleibt das Qualifikationsprofil gleich, kann auch eine kleine Anpassung durchgeführt werden⁴¹. Es empfiehlt sich jedoch eine vom SBFI finanzierte Konsistenzprüfung der Sonderregelung vornehmen zu lassen⁴², welche jedoch bei Teilrevisionen möglich, bei kleinen Anpassungen ausgeschlossen ist.

4.7 Vorgehen: Sonderregelung

In den Gesetzestexten und den dazugehörigen Materialien wurden keine Ausführungen zu Sonderregelungen gefunden. Es wurden auch keine anderen Prüfungsordnungen gefunden, die Sonderregelungen für Ausnahmesituationen vorsehen. Je weiter ein gesetzlicher Spielraum ist, umso weniger werden Sonderregelungen zum Thema gemacht.

Die Schwierigkeit der Sonderregelung sehe ich darin, dass die Abschlüsse nach Sonderregelung und die Abschlüsse nach der ordentlichen Prüfungsmethode nicht miteinander vergleichbar sind und dennoch würde den Absolventen der gleiche Titel zugesprochen. Auf-

⁴⁰ Ergebnis über das Vernehmlassungsverfahren BBV, November 2003, S. 6

⁴¹ Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Leitfaden Erarbeitung und Revision von Prüfungsordnungen eidgenössischer Prüfungen, S. 15 und 16.

⁴² Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Eidgenössische Berufs- und höhere Fachprüfungen, Wegleitung für die Konsistenzprüfung von eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen während der Erarbeitung oder Revision, August 2017, S. 2.

grund dessen müsste sichergestellt werden, dass die ordentliche und die gesonderte Prüfung soweit wie möglich gleichwertig sind. Dies kann in der Durchführung eventuell zur Folge haben, dass die ordentliche Prüfung ebenfalls angepasst werden müsste (bspw. bezüglich zulässiger Hilfsmittel).

Soll eine Sonderregelung eingeführt werden, wonach eine eidgenössische Prüfung **nur online** abgelegt werden muss, d.h. keine Alternative gemäss bisheriger Praxis besteht, gilt es zwischen ordentlichen (erwarteten) und ausserordentlichen (plötzlichen) Sonderregelungen zu unterscheiden:

Eine **ordentliche Sonderregelung**, für klar definierte, künftige Situationen, ist in der Wegleitung zu verankern. Um derzeit eine eidgenössische Prüfung vorbereitende Kandidaten in ihrem allfälligen, basierend auf einer bisher anderen Praxis bestehenden, Vertrauen zu schützen, ist die Wirkung der Sonderregelung nach einer bestimmten «Übergangsfrist» vorzusehen. Durch objektiv definierte Sondersituationen und Inkraftsetzung nach der Übergangsfrist kann das Risiko des Willkürvorwurfs an die Adresse der OdA's (bzw. Prüfungskommissionen) reduziert werden.

Wird die Online-Prüfung als eigene Prüfungsform verstanden, ist die Sonderregelung in der Prüfungsordnung zu verankern und vom SBFI zu genehmigen. Aufgrund der durch das Verfahren (Publikation) und die behördliche Genehmigung erfolgenden Legitimation, ist die Bedeutung der Übergangsfrist zu relativieren.

Eine sofortige, **ausserordentliche Sonderregelung** (plötzlicher, unerwarteter Wechsel im Vergleich zur bisherigen Regelung und Durchführungspraxis und ohne die Möglichkeit der Prüfungsablegung gemäss bisheriger Praxis) ist mit Blick auf den Vertrauensschutz und das Willkürverbot über den Weg von behördlichen Notmassnahmen in Absprache mit den OdA zu regeln. Aufgrund der fehlenden Vorbereitungsmöglichkeit, könnte die Gleichwertigkeit im Vergleich zu den vorangehenden Abschlüssen in Frage gestellt werden.

4.8 Herausforderungen bei der Durchführung

Die Herausforderung bei der Durchführung dezentraler Online-Prüfungen ergeben sich aus den unter Ziffer 4.5 aufgeführten Nachteilen und Risiken von Online-Prüfungen. Selbstverständlich gilt es auch die Vorgaben des Datenschutzes – insbesondere in Bezug auf die Abweichungen verglichen mit den «klassischen» Prüfungen – zu berücksichtigen.

4.9 Datenschutz

Die Durchführung, insbesondere die Prüfungsaufsicht, (dezentraler) Online-Prüfung bedingt den Zugriff auf die Computersysteme der Prüfungskandidaten, der mehr oder weniger Einsicht in die Daten der Kandidaten ermöglicht. Hinzukommt, dass die Prüfungskandidaten

ihre «abgeschlossenen» schriftlichen Prüfungen an die OdA's übermitteln müssen respektive, dass die Prüfungen auf dem System der OdA's abgespeichert werden. Schliesslich wird erwogen, mündlichen Online-Prüfungen zu Beweis Zwecken aufzunehmen. Hierzu stellen sich datenschutzrechtliche Fragen.

Anwendbarkeit des DSG

Gemäss Art. 2 Abs. 1 des Datenschutzgesetzes (DSG, SR 235.1) gilt dieses für das Bearbeiten von Daten natürlicher und juristischer Personen **durch private Personen und Bundesorgane** (inkl. Private, die mit öffentlichen Aufgaben des Bundes betraut sind, vgl. Art. 3 lit. h DSG).

OdA's sind in der Regel privatrechtliche Vereine nach Art. 60 ff. ZGB, die im Rahmen der eidgenössischen Berufsprüfungen und höheren Fachprüfungen eine öffentliche Aufgabe des Bundes erfüllen (Art. 42 i.V.m. Art. 1 BBG). Damit haben OdA's die Bestimmungen des DSG zu wahren.

Geschützte Daten

Gemäss Art. 3 lit. a DSG sind **«Personendaten»** alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen. **«Besonders schützenswerte Personendaten»** sind nach Art. 3 lit. c DSG Daten über die religiösen, weltanschaulichen, politischen oder gewerkschaftlichen Ansichten und Tätigkeiten; die Gesundheit, die Intimsphäre oder die Rassenzugehörigkeit; Massnahmen der sozialen Hilfe; sowie administrative oder strafrechtliche Verfolgung und Sanktionen. **«Persönlichkeitsprofile»** sind nach Art. 3 lit. d DSG eine Zusammenstellung von Daten, die eine Beurteilung wesentlicher Aspekte der Persönlichkeit einer natürlichen Person erlauben.

Sowohl die schriftlich erfassten Informationen (schriftliche Prüfungen, Informationen zur Person, Bilder, Videos), als auch elektronisch gespeicherte Dateien der Kandidaten sind geschützte Personendaten, wenn nicht gar ganze Persönlichkeitsprofile.

Grundsatz: Rechtmässige Datenbearbeitung

Gemäss Art. 3 lit. e DSG bedeutet **«bearbeiten»** jeder Umgang mit Personendaten, unabhängig von den angewandten Mitteln und Verfahren, insbesondere das Beschaffen, Aufbewahren, Verwenden, Umarbeiten, Bekanntgeben, Archivieren oder Vernichten von Daten.

Personendaten dürfen gestützt auf Art. 4 Abs. 1 DSG **nur rechtmässig bearbeitet** werden. Die Datenbearbeitung ist rechtswidrig, wenn sie unter **Verletzung von Rechtsnormen** oder in Abweichung zur erkennbaren **Zweckbindung** (vgl. hiernach) erfolgt. Eine

rechtswidrige Datenbeschaffung zieht grundsätzlich die Rechtswidrigkeit der nachfolgenden Datenbearbeitung nach sich.⁴³

Die Bearbeitung hat nach **Treu und Glauben** zu erfolgen und muss **verhältnismässig** sein (Art. 4 Abs. 2 DSG). Personendaten dürfen nur zu dem **Zweck** verwendet werden, der bei der Beschaffung angegeben wurde, aus den Umständen ersichtlich oder gesetzlich vorgesehen ist (Art. 4 Abs. 3 DSG). Im Übrigen müssen die Beschaffung von Personendaten und der Zweck ihrer Bearbeitung für die betroffenen Personen **erkennbar** sein (Art. 4 Abs. 4 DSG).

V.a. die Verhältnismässigkeit kann je nach Prüfungs-/Überwachungstool zu Diskussionen führen. Werden dezentrale Online-Prüfungen durchgeführt und muss beispielsweise zur Aufsicht der Prüfungen auf den privaten Computer der Kandidaten zugegriffen werden, darf nur auf diejenigen Daten zugegriffen und nur diejenigen Daten gespeichert werden, die auch im Rahmen einer zentralen Prüfung erhoben würden.

Hinzu kommt, dass Art. 7 DSG vorsieht, dass **Personendaten** durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen gegen unbefugtes Bearbeiten **geschützt werden müssen**. Werden die Prüfungen also digital anstatt in Papierform absolviert, so müssen technische Massnahmen ergriffen werden, damit die Daten in der Übermittlung und in der digitalen Speicherung vor unerlaubten Zugriffen geschützt sind, insbesondere ist zu verhindern, dass die Daten auf einem Server Dritter ohne weiteren Schutz abgespeichert werden.

Datenbearbeitung durch Bundesorgane (inkl. Private in Erfüllung von Bundesaufgaben)

Für die Bearbeitung von Personendaten (durch Private, die eine Bundesaufgabe erfüllen) ist grundsätzlich eine **gesetzliche Grundlage** vorausgesetzt (Art. 17 Abs. 1 DSG). Besonders schützenswerte Personendaten sowie Persönlichkeitsprofile dürfen nur bearbeitet werden, wenn ein Gesetz im formellen Sinn (nicht bloss eine Verordnung) die Bearbeitung ausdrücklich vorsieht. **Ausnahmsweise** (bei nicht regelmässiger Datenbearbeitung) genügt, wenn die Bearbeitung

- a) für eine in einem Gesetz im formellen Sinn klar umschriebene Aufgabe unentbehrlich ist,
- b) durch den Bundesrat im Einzelfall bewilligt wurde oder

⁴³ BSK DSG-Urs Maurer-Lambrou/Andrea Steiner, Art. 4 N 6

c) durch die betroffene Person im Einzelfall bewilligt (die betroffene Person macht ihre Daten allgemein zugänglich) bzw. nicht ausdrücklich untersagt wurde (Art. 17 Abs. 2 DSGVO).

Das BBG enthält lediglich eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage für die Bearbeitung gewisser Daten durch das SBFI (Art. 56b DSGVO). Für die Datenbearbeitung durch die OdAs liegt keine solche gesetzliche Grundlage vor. Obschon weder das BBG noch das BBV eine explizite Datenbearbeitungsnorm zugunsten der OdAs oder anderer Institutionen oder Personen vorsieht, ging das EDÖB (damals: EDSB) im Jahre 1995/1996 davon aus, dass sich die Rechtsgrundlage für die Datenbearbeitung durch das schweizerische Institut für Berufspädagogik (heute: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung, Art. 48 BBG) im BBG und BBV finde.⁴⁴ OdAs sind ebenso im Rahmen von zentral durchgeführten Prüfungen zur Erfüllung ihrer Aufgabe unweigerlich gezwungen Daten der Kandidaten zu erheben, auch wenn keine entsprechende gesetzliche Grundlage besteht. Obschon keine gesetzliche Grundlage besteht, hat das EDÖB somit die Datenbearbeitung zum Zweck der Berufsbildung für das Institut ausdrücklich und für die OdAs durch konkludentes Schweigen genehmigt.

Fazit

Da auch die im Rahmen der zentral durchgeführten Prüfungen seit je her Daten bearbeitet wurden und werden, bedarf es keiner weiteren Prüfung der gesetzlichen Grundlage der Datenbearbeitung. Die Digitalisierung der Prüfungen hat keinen Einfluss auf die Berechtigung der OdAs zur Datenbearbeitung. Mit der Digitalisierung stellen sich lediglich zusätzliche Fragen zur Umsetzung des Datenschutzes. So ist sicherzustellen, dass nicht mehr Daten bearbeitet werden, als dies im Rahmen von zentralen Prüfungen gemacht würde (Verhältnismässigkeit) und dass auch die digitalen Daten vor unrechtmässigen Zugriffen geschützt sind (Datensicherheit).

Die Aufzeichnung der digital durchgeführten mündlichen Prüfung scheitert am Grundsatz der Verhältnismässigkeit, schliesslich werden auch die in persona durchgeführten mündlichen Prüfungen nicht aufgezeichnet. Weshalb die digital durchgeführte Prüfung aufgezeichnet werden sollen, lässt sich nicht schlüssig begründen.

5. Schlussfolgerung

Die OdA können eidgenössische Prüfungen in Form von dezentralen Online-Prüfungen grundsätzlich von Gesetzes wegen vorsehen. Diese sind als schriftliche oder mündliche Prüfungen zulässig, solange sie den gesetzlichen Anforderungen gemäss BBG und BBV (inhaltlich und formell) entsprechen. Weitergehende Anforderungen sind meines Erachtens

⁴⁴ Tätigkeitsbericht 1995/1996 des EDSB (heute: EDÖB), Seite 61.

nicht rechtmässig, zumal sie die gesetzlich verankerte Zuständigkeit der OdA in der höheren Berufsbildung und den bewusst weitgehend eingeräumten Regelungsspielraum untergraben würden.

Die zuständigen OdA haben Anspruch auf Durchführung gesetzeskonformer BP und HFP. Wie jede andere Person haben auch OdA Anspruch darauf, von den staatlichen Organen ohne Willkür und nach Treu und Glauben behandelt zu werden (Art. 9 BV). Der Grundsatz von Treu und Glauben gebietet loyales und vertrauenswürdiges Verhalten im Rechtsverkehr. Willkür meint Unstimmigkeit, grobe bzw. augenfällige Unrichtigkeit eines behördlichen Akts. Das Willkürverbot untersagt den Behörden ein Entscheiden nach Belieben. Zudem setzen Eingriffe in die Rechte Privater eine gesetzliche Grundlage voraus (Legalitätsprinzip). Fehlt es an dieser, sind Einschränkungen nicht rechtmässig.

Im Rahmen der Durchführung von online-Prüfungen gilt es die Bestimmungen des DSG zu beachten. Auch wenn die Legitimation zur Datenbearbeitung aufgrund der Unentbehrlichkeit der Aufgabenerfüllung begründet werden könnte, empfiehlt sich eine ausdrückliche Zustimmung des Kandidaten zur Datenbearbeitung.

So oder anders muss die Datenbearbeitung rechtmässig, insbesondere verhältnismässig mit Bezug auf den Zweck erfolgen.

Anhang 2

Machbarkeitsstudie online-Prüfungen

Ausgangslage/Problemstellung

Eigene Angaben

Name des Prüfungsträgers/OdA -

Hierbei handelt es sich um die komplette nicht adaptierte Auswertung und Zusammenstellung der Umfrageergebnisse. Es gilt zu beachten, dass aus Datenschutzgründen gewisse Stellen, durch welche Rückschlüsse auf die an der Umfrage teilgenommene Trägerschaft gezogen werden könnten, **anonymisiert** oder **entfernt** wurden.

Umfragedauer

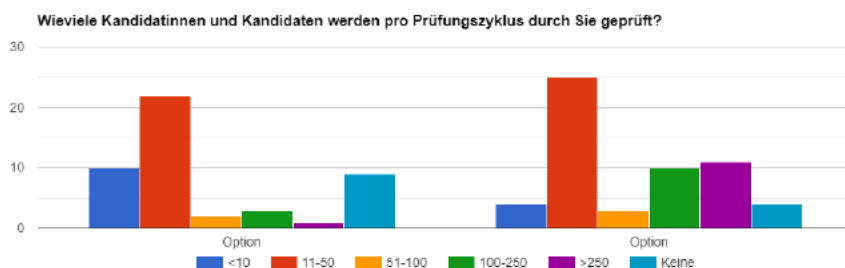
26.06.2020-24.08.2020

Teilgenommene Trägerschaften
Swiss Association Polydesign3D
COMEX Prüfungskommission Wanderleiter
Sprengverband Schweiz / Schweizerischer Baumeisterverband
Infra Suisse
Eidgenössische Organisatorenprüfungen EOP
Trägerschaft Spezialistin / Spezialist für die Begleitung von Menschen mit Beeinträchtigungen
Schweizerischer Verband Berufsprüfung Betreuung und Konkurs
Verein für die höhere Berufsbildung der Chemie und Pharmaberufe (VHBCP), Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufeverband (SCV)
Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen
Bund Schweizer Baumpflege BSB
Verein höhere Berufsbildung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
VBV
Verein für die höheren Prüfungen in Rechnungswesen und Controlling
Sozmed: Teamleitung sozialen und sozialmedizinischen Institutionen und Institutionsleitung sozialen und sozialmedizinischen Bereich
Swiss Textiles
Schweizerischer Milchwirtschaftlicher Verein
HRSE
FSFM Schweizer Fachverband für Farb-, Stil- und Imageberatung
Schweizer Licht Gesellschaft
feusuisse
Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker
Trägerschaft HFP Beratungspersonen

Schweizer Fleisch-Fachverband SFF
Schweizerische Fachprüfungskommission der Immobilienwirtschaft SFPKIW
Schweizer Stiftung für Oberflächentechnik SSO
carrosserie suisse
Verein Polybau, Uzwil
labmed/OdA Santé
FRECEM
INTERPRET
VBM
Prüfungskommission BP Spitalfachleute mit eidg. FA und HFP Spitalexperten mit eidg. Diplom
Schweizerischer Verband für Flugtechnische Betriebe
Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen SZBLIND
Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten VSSM
QSK Detailhandelsspezialist/in - Detailhandelsmanager/in
KUNSTSTOFF.swiss
Schweizerischer Verband für das Zivilstandswesen
GS1 Switzerland
OdASanté
GastroSuisse
ASFL SVBL
Trägerschaft der Berufs- und Höheren Fachprüfung Gestaltung im Handwerk
KomplementärTherapie Prüfungskommission
EXPERTsuisse
Prüfungskommission VSA/FES (VSA Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute)
Union syndicale suisse
Schweizer Tourismusverband
OdA Pferdeberufe
Holzindustrie Schweiz
OdA Santé, SAVOIRSOCIAL, SVBG
BP Sozialbegleitung
EIT.swiss
Organisation der Arbeitswelt Feuerwehr
Auto Gewerbe Verband Schweiz AGVS

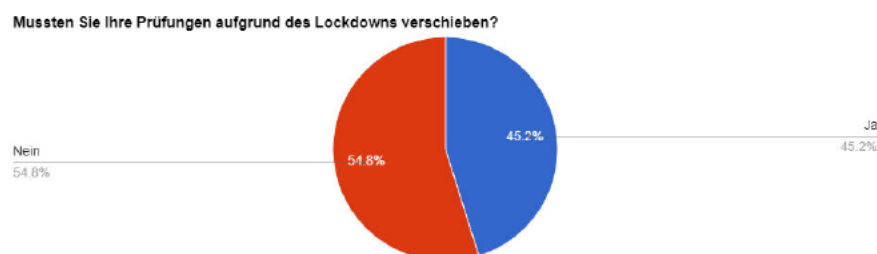
Kaufmännischer Verband Schweiz
SGO Business School
SVEB Schweizerischer Verband für Weiterbildung
viscom
EPAH-EFCE - Eidg. Prüfungen Aussenhandel
suissetec
ICT-Berufsbildung Schweiz
Schweizerische Vereinigung für Führungsausbildung, SVF-ASFC

Wieviele Kandidatinnen und Kandidaten werden pro Prüfungszyklus durch Sie geprüft?



	Ø	<10 1	11-50 2	51-100 3	100-250 4	>250 5	Keine N/A
eidg. Diplome	Ø: 2.03 Σ: 47	10 21.28%	22 46.81%	2 4.26%	3 6.38%	1 2.13%	9 19.15%
eidg. Fachausweise	Ø: 2.98 Σ: 57	4 7.02%	25 43.86%	3 5.26%	10 17.54%	11 19.3%	4 7.02%

Mussten Sie Ihre Prüfungen aufgrund des Lockdowns verschieben?



Option	Prozent	Anzahl
Ja	45.16	28
Nein	54.84	34

Bemerkungen

Ja, aber ich weiss es nur von den [REDACTED] = wurde verschoben neues Datum noch nicht bekannt. [REDACTED] hat keine Verschiebung gemeldet. Evt. sind wir als Träger der falsche Ansprechsort für diese Umfrage. [REDACTED]

Vom Mai auf November

Prüfung ist sowieso für den Herbst geplant und darum war eine allfällige Verschiebung bisher nicht Thema.

Die Prüfungen finden jeweils im Oktober/November statt.

Die Prüfungen finden nur alle zwei Jahre statt

Diese starten erst im November.

die BP TL

vorgesehene Daten sind im OKT/NOV 2020 und sind bis dato nicht verschoben

ob dies wegen des Lockdowns ist, ist schwierig zu sagen. Wir sind im Aufbau einer komplexen HFP und hatten in den letzten Jahren schon sehr wenige Anmeldungen.

Alle unsere Prüfungen (BP und HFP) sind Individuelle Prüfungsarbeiten und werden an einem realen Objekt im Betrieb durchgeführt. Das Fachgespräch, das Teil der Prüfung ist, findet im kleinen Rahmen (3-4 Pers.) statt.

Wir haben 2 Modulprüfungen verschoben, die für Juni 2020 geplant sind.

Aus Gründen der Sitzplatzkapazitäten in Bezug auf das Sicherheitskonzept.

Wir mussten ein neues Prüfungsdatum definieren. Da die Prüfung aber noch nicht ausgeschrieben war, gilt dies nicht als Verschiebung.

Die schriftliche Prüfung HFP (zentral durchgeführt) wurde auf den Herbst verschoben.

Die Prüfungen [REDACTED] finden im Oktober voraussichtlich gemäss Ausschreibung statt. Die Prüfungen [REDACTED] mit eidg. Diplom vom Juni wurden verschoben. Der Campus zur Vorbereitung auf die Prüfung konnte aufgrund der Massnahmen nicht durchgeführt werden - die Prüfung hätte grundsätzlich durchgeführt werden können. Da die Situation im [REDACTED] jedoch sehr schwierig war, wurde zugunsten der Kandidat/innen entschieden, die Prüfung auf November zu verschieben.

Es mussten gewisse Teile verschoben werden. Kleinere Prüfungen (20 Kandidaten), konnten durchgeführt werden.

Es wurde von insgesamt drei Prüfungen eine verschoben.

Es waren in diesem Zeitraum keine geplant

Das Datum Lockdown, 16.März 2020, fiel mit dem ersten Prüfungstag (16.-20. März 2020) zusammen. Die Infrastruktur, Ort der Durchführung und Sekretariat, wurde uns am Freitag, 13. März 2020 abgesagt. Innerhalb von 48h und erst noch Wochenende blieb uns jegliche alternative Organisation verwehrt.

L'examen se déroule tous les 2 ans, 2019 et 2021.

Finden im Herbst statt. Aktuell gehen wir davon aus, dass sie durchgeführt werden können mit den voraussichtlich immer noch notwendigen Schutzmassnahmen. Einzelne Kandidat*innen haben ihre Anmeldung zurückgezogen, weil sie aufgrund von Mehrarbeit die vorgängig zu erstellende Facharbeit nicht fristgerecht erstellen können.

Wir mussten 4 Prüfungswochen mit ca. 250 Kandidaten verschieben. Da wir das ganze Jahr durch Prüfungen haben, sind diese vom März/April 2020 in den Januar 2021 verschoben worden. Eine Prüfung bei uns hat im Schnitt 24 Kandidaten.

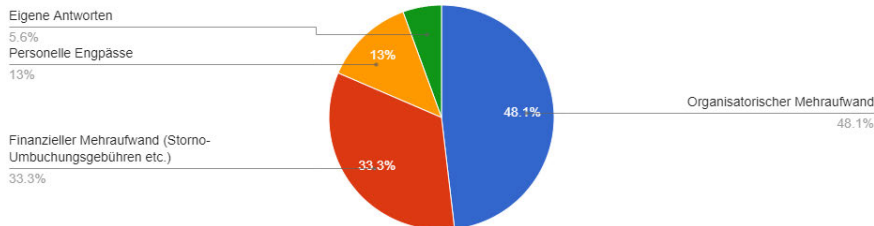
Die Prüfungen finden jeweils im Oktober statt.

Die BP konnten wir anstelle der physischen Dokumentenprüfung via Cloud durchführen. Alle Expertinnen und Experten habe im Homeoffice gearbeitet.

Wir mussten im Frühling 2020 auf Stufe „Zertifikatsprüfungen“ sämtliche mündlichen Prüfungen absagen und auf den Herbst 2020 verschieben. Die Fachausweisprüfungen konnten wir unter strengen Schutzmassnahmen regulär im September 2020 (schriftliche Prüfung) und Oktober 2020 (mündliche Prüfungen) durchführen.

Ist in Ihrer Trägerschaft durch die Verschiebung Mehraufwand entstanden? Wenn ja, in welcher Form?

Ist in Ihrer Trägerschaft durch die Verschiebung Mehraufwand entstanden? Wenn ja, in welcher Form?



Option	Prozent	Anzahl
Organisatorischer Mehraufwand	48.15	26
Finanzieller Mehraufwand (Storno- Umbuchungsgebühren etc.)	33.33	18
Personelle Engpässe	12.96	7
Eigene Antworten	5.56	3

Eigene Antworten

nein

uns keine zusätzlichen Kosten entstanden sind

Umgestaltung der Prüfung

Können Sie den Aufwand in Stunden oder Zahlen einschätzen?

-

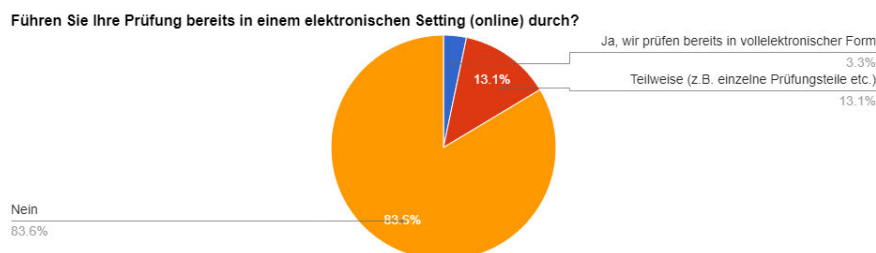
Antworten
0
Aufwand Std. ca. 50 Kosten Annullationsgebühren etc. 1500.- Kosten ink. Arbeitsstunden 4000.-
Ca 100 Tage
Mehrkosten: über CHF 25'000.- (Stand heute) personelle Ressourcen: über 320h (Stand heute)
CHF 60'000
Es waren verschiedene Stellen involviert, deren Aufwand ich nicht abschätzen kann.
15 - 20 Std. à 110.00
Da die Prüfung noch nicht durchgeführt werden konnte, kann der Mehraufwand noch nicht bestimmt werden.
noch nicht
0.- CHF
War minim, da nur neues Datum definiert werden musste (gleicher Durchführungsort, gleiche Teilnehmerzahl, gleiche Experten),
Rund 2-3 Arbeitstage.
Bitte kontaktieren Sie [REDACTED]
45h
16 Stunden
100 Stunden
War überschaubar, so 10 Stunden
ca. 200 Stunden
3 Tage Mehraufwand für neue Prüfungsorganisation und Personalsuche
160 Stunden
10 Stunden
Mehrkosten infolge Verschiebung ca. CHF 20K
50 Stunden
ca.150 Stunden (Information Kandidaten, Erstellung Schutzkonzept, Suche Lokalität für Prüfungen und Korrekturen)

Elektronisch durchgeführte Prüfungen/Prüfungsteile

ICT-Berufsbildung Schweiz führt bereits seit einigen Jahren die schriftlichen Prüfungsteile der eidg. Berufsprüfungen und Höheren Fachprüfungen in vollelektronischer Form online mittels Bring your own device (BYOD) durch. Diese Erfahrungen sollen in die Studie eingebracht und anhand einer dezentralen Pilotprüfung aktiv getestet werden.

Führen Sie Ihre Prüfung bereits in einem elektronischen Setting (online) durch?

z.B. mittels Bring your own device (BYOD) oder eigens für die Kandidaten/innen zur Verfügung gestellten Geräte

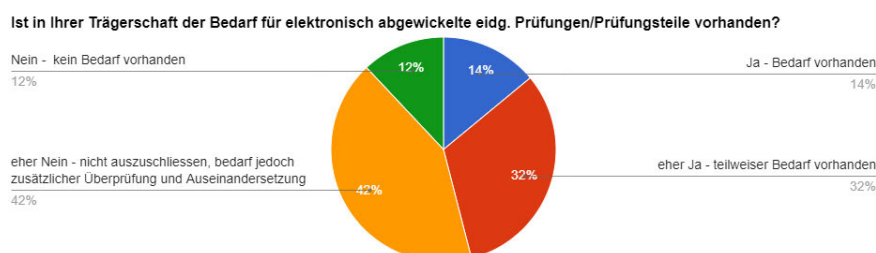


Option	Prozent	Anzahl
Ja, wir prüfen bereits in vollelektronischer Form	3.28	2
Teilweise (z.B. einzelne Prüfungsteile etc.)	13.11	8
Nein	83.61	51

Bemerkungen
das wissen nur unsere Kontaktpersonen, deren email wir vorher angegeben haben
Für uns wäre höchstens ein Prüfungsteil denkbar elektronisch zu prüfen.
Bei der BP gibt es einen Prüfungsteil, der Online stattfindet. Aktuell stellen wir aber noch die PC-Plätze zur Verfügung (ca. 1000 Kandidaten pro Jahr). Bei der HFP starten wir diesen Herbst mit BYOD.
Vorbereitungskurse wurden im Lock-down auf BYOD Online Unterricht umgestellt
Nur an der Höheren Fachprüfung und auch nur in einem Prüfungsteil
Kaum möglich, da Gruppensettings mit dynamischen Teilen und Schauspielern, die Rollen übernehmen.
Kandidaten dürfen bei der Berufsprüfung den persönlichen Computer ohne Onlinezugang als Nachschlagewerk nutzen. Die Aufgaben werden auf einem Schulcomputer (ohne Webzugang) gelöst um die Chancengleichheit zu garantieren.
Während des Lockdowns haben wir in zwei Modulen die Modulprüfung in elektronischer Form durchgeführt. Bei eidg. Prüfungen noch nie.
Nur BYOD; ohne Online-Zugang

In einer freiwilligen Zertifizierung wird mit dem Tool Moodle im Vorfeld der Prüfung Wissen digital geprüft
Unternehmensplanspiel-Simulation
Wir stellen die Geräte zur Verfügung
Prüfungsausgabe und Coachings digital Abgabe der Projektarbeit digital Fachgespräch und Präsentation analog
Da vom SBFJ noch nicht anerkannt. Aufgrund der ungewissen Situation wird es eine Möglichkeit, für die [REDACTED] eine absolute Notlösung. Experten müssten entsprechend, vor allem hinsichtlich Kommunikation, sehr gut vorbereitet sein. Experten wie KAND müssten sich bei technischen Pannen schnell und zuverlässig zurecht finden
Wir haben nun erstmals elektronische und dezentrale Korrekturen durchgeführt mit mehr als 100 Korrektoren
schriftliche Prüfungen sind in Zukunft elektronisch vorgesehen
Es werden Prüfungsteile an Computern bearbeitet (aktuell in PC-Räumen). Die Lösungen der Kandidaten werden je nach Prüfungsteil und Aufgabenstellung als USB-Stick oder ausgedruckt in die Korrektur gegeben.
Nur Corona bedingt, weitergehende Situationen sind aktuell in Abklärung.
Ausnahmebewilligung seitens SBFJ für die Prüfungen vom April und August 2020.
Mit Computern der Schule für Gestaltung (am jeweiligen Prüfungsort)
Neu ab 2020 Laptop bei schriftlichen Prüfungen als Bibliothek (ohne Internet) erlaubt, Prüfungen aber in Papierform
Wir haben in diesem Jahr erstmals die Prüfungsbeurteilung mit elektronischen Hilfsmitteln vorgenommen (als Pilot-Projekt in der Romandie) und dabei wertvolle und vorwiegend gute Erfahrungen gesammelt.

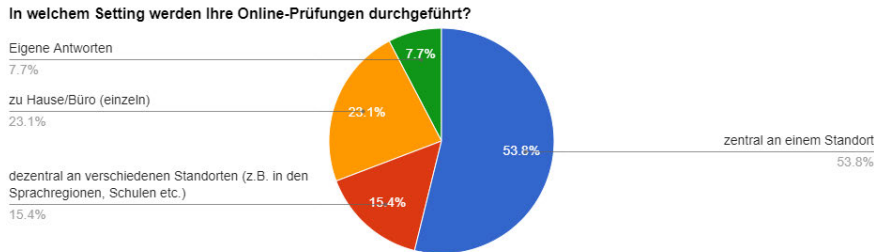
Ist in Ihrer Trägerschaft der Bedarf für elektronisch abgewickelte eidg. Prüfungen/Prüfungsteile vorhanden?



Option	Prozent	Anzahl
Ja - Bedarf vorhanden	14.00	7
eher Ja - teilweiser Bedarf vorhanden	32.00	16
eher Nein - nicht auszuschliessen, bedarf jedoch zusätzlicher Überprüfung und Auseinandersetzung	42.00	21

Nein - kein Bedarf vorhanden	12.00	6
------------------------------	-------	---

In welchem Setting werden Ihre Online-Prüfungen durchgeführt?



Option	Prozent	Anzahl
zentral an einem Standort	53.85	7
dezentral an verschiedenen Standorten (z.B. in den Sprachregionen, Schulen etc.)	15.38	2
zu Hause/Büro (einzeln)	23.08	3
Eigene Antworten	7.69	1

Eigene Antworten
zentral in jeder Sprachregion

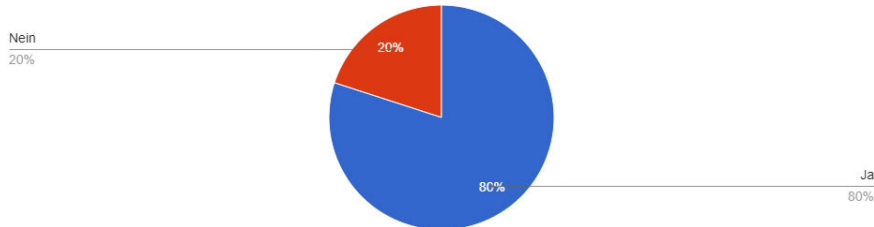
Mit welchen technischen Tools führen Sie die Online-Prüfungen durch?

-

Antworten
e-tutor
Wir stellen den Kandidatinnen und Kandidaten einen Laptop sowie einen USB-Stick mit den notwendigen Dokumenten zur Verfügung.
Unternehmensplanspiel Simulation Excel-basiert Kennengelernt habe ich e-tutor von Steag&Partner. Ist bei uns aber (noch) nicht im Einsatz
Laptop
Zoom We Transfer
Korrekturen mit KENDOX (PDF aller Prüfungen) e-tutor der STEAG AG (Korrekturraster)
Teams
Lifesize, Zoom und Adobe Connect. Dazu unsere Lernplattform "Edvantic" (moodle basiert).
Microsoft-Programme, Adobe-Programme (InDesign, Photoshop)
e-tutor

Wir sind sehr an geeigneten Systemen und Programmen zur Durchführung einer elektronischen-Prüfung interessiert. Dürfen wir Sie für einen Austausch dazu kontaktieren?

Wir sind sehr an geeigneten Systemen und Programmen zur Durchführung einer elektronischen-Prüfung interessiert....



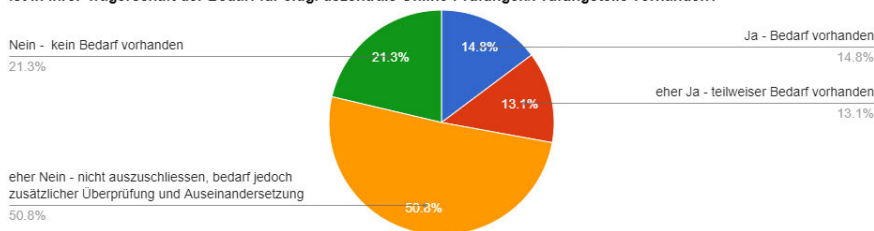
Option	Prozent	Anzahl
Ja	80.00	8
Nein	20.00	2

Dezentrale Online-Prüfungen

Unter dezentraler Online-Prüfung wird verstanden, dass die Prüfungskandidatinnen und Kandidaten mit Hilfe elektronischer Tools die Prüfungsaufgaben z.B. zu Hause oder im Büro bearbeiten.

Ist in Ihrer Trägerschaft der Bedarf für eidg. dezentrale Online-Prüfungen/Prüfungsteile vorhanden?

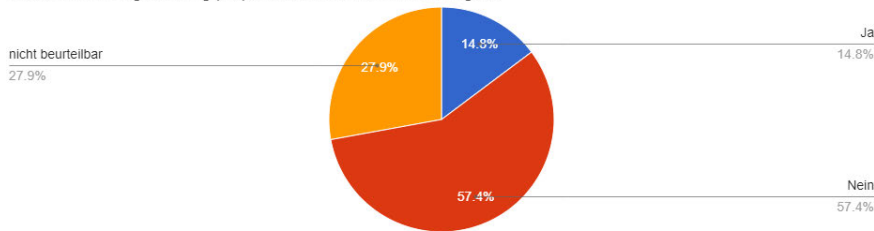
Ist in Ihrer Trägerschaft der Bedarf für eidg. dezentrale Online-Prüfungen/Prüfungsteile vorhanden?



Option	Prozent	Anzahl
Ja - Bedarf vorhanden	14.75	9
eher Ja - teilweiser Bedarf vorhanden	13.11	8
eher Nein - nicht auszuschliessen, bedarf jedoch zusätzlicher Überprüfung und Auseinandersetzung	50.82	31
Nein - kein Bedarf vorhanden	21.31	13

Lässt Ihre Prüfungsordnung (PO) eine dezentrale Online-Prüfung zu?

Lässt Ihre Prüfungsordnung (PO) eine dezentrale Online-Prüfung zu?

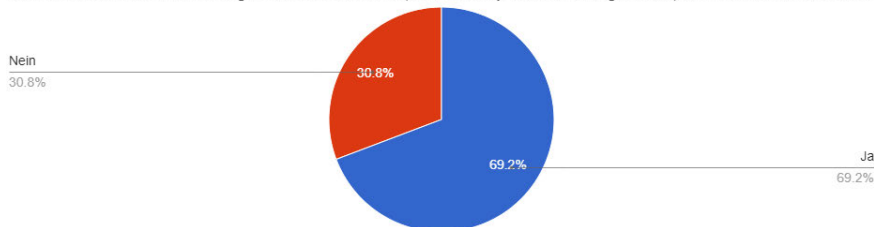


Option	Prozent	Anzahl
Ja	14.75	9
Nein	57.38	35
nicht beurteilbar	27.87	17

Können Sie sich bei einer künftigen Revision vorstellen, die PO entsprechend umzugestalten, damit eine dezentrale Online-Prüfung ermöglicht wird?

In der Annahme, dass dies seitens SBFI so zugelassen wäre.

Können Sie sich bei einer künftigen Revision vorstellen, die PO entsprechend umzugestalten, damit eine dezentrale On...



Option	Prozent	Anzahl
Ja	69.23	36
Nein	30.77	16

Bemerkungen

ich ja, aber eben es müssen andere sagen, wir haben nicht direkt mit den Prüfungen zu tun. Wir stehen als Träger nur im Hintergrund damit die Weiterbildungen (die wir sehr toll finden) mehr Seniorität bekommen.

Die Prüfung enthält zwei mündliche Prüfungsteile, davon ein Gruppengespräch, welches grundsätzlich als wichtig eingeschätzt wird. Solche Prüfungsformen müssten auch bei dezentralen Online-Prüfungen möglich sein.

Wir sind im Moment an der Revision der PO. Dieser Aspekt werden wir aber bewusst noch nicht berücksichtigen und die PO ggf. dann nochmals revidieren.

Für einen von drei Prüfungsteilen ja
Da die Umfrage durch die Geschäftsstelle ausgefüllt wurde, müssten die Angaben noch durch die QSK bestätigt/geändert werden.
Wir sind fast am Ende einer Teilrevision und einer Neuerstellung von Berufsprüfungen und werden die o.g. Anpassung in beiden PO's anstreben.
Wir müssten uns zuerst damit auseinander setzen, ob dies überhaupt erwünscht ist.
Aber nur für die HFP und allenfalls für den schriftlichen Teil der BP.
In den aktuellen PO's wird diese Prüfungsform nicht erwähnt, aber auch nicht ausgeschlossen. Theoretisch wäre eine Online-Prüfung möglich, müsste aber bei der QSK abgeklärt werden.
Prüfungsteile wie Präsentation und Fachgespräch sind online denkbar. Aber aus meiner Sicht ist dies eine Ausnahmelösung und nicht eine Standardlösung
Diese Frage kam nie auf. Mit der Digitalisierung der Berufsausbildung könnte dieses Thema in einer zukünftigen Reform weiterentwickelt werden.
Wir befinden uns gerade in einer Revision der PO
Da bei nachfolgend aufgeführten Verbänden aufgeführte Änderungen bevorstehen oder egrade gemacht sind. VBM, PO und Wegleitung neu, 1. Prüfung Nov. 2022 VIM, Neuüberarbeitung, neues Berufsbild, neue PO und Wegleitung, 1. Prüfung Januar 2021 VAM, erfährt Neuüberarbeitung 2021 / 2022, Onlineprüfung wäre abzuklären
Unsere Berufsprüfung beinhaltet zwei Teile. Teil 1 ist die Beurteilung des Kandidatendossiers. Teil 2 die mündliche Abfrage (45 Min). Beim Teil 2 ist die persönliche Konfrontation von grosser Wichtigkeit, um das Fachwissen des Kandidaten abzufragen. Klar, das "Gespräch" kann auch "online" stattfinden. Dies bedingt jedoch ein 100% zuverlässiges und lückenlos funktionierendes Setting aller Beteiligten. Die aktuelle Erfahrung aus unserem Berufsfeld in der aktuellen Lage zeigte mehrfach, dass dies auch im Jahre 2020 noch lange nicht zur Selbstverständlichkeit gehört. Das straffe Programm, sowie die menschliche Komponente im mündlichen Prüfungsteil lässt aus unserer Sicht eine online-Evaluation nicht zu.
Die Prüfung enthält viele Praxisteile, die sowieso zentral und in Präsenz erfolgen. Daher ist der Gewinn durch eine dezentrale Online-Prüfung nur partiell.
Beispiel: Physik-Aufgaben sind nur schwer digital durchzuführen
Aufgrund der Prüfungsform und der Anzahl Teilnehmer eher nicht.
Die schriftliche Prüfung lässt viele Schlupflöcher zu, entweder ausgiebig durch Fachliteratur, die beigezogen werden können oder die Fragen müssten so komplex gestellt werden, dass sie innerhalb eines [REDACTED] Settings unreal und künstlich erscheinen würden. Die mündliche Prüfung wäre schon eher möglich, auch da sehe ich die Problematik, dass KAND mit Spick's/ evtl mit Kollegen im Hintergrund, oä sich aus der Situation winden können. Der direkte Kontakt (physisch) ist für die Prüfung wesentlich und lässt sich durch den Bildschirm nicht gleichstellen. Im Ganzen sehe ich mehr Hindernisse, Missverständnisse bei einer Online-Prüfung, als es ein Gewinn zulässt.

Im Bereich Soziales sind alle Ebenen der Interaktion wichtig. Das kommt online teilweise zu kurz. Von der Wirtschaftlichkeit her könnte es interessant sein, das müsste aber noch geprüft werden. Den einen Kandidierenden kommt diese Prüfungsform entgegen, andern nicht. Das heisst, insgesamt müsste noch einiges geprüft werden. Falls die Überprüfung insgesamt positiv ausfällt, würden wir selbstverständlich die PO anpassen, das eine dezentrale Online-Prüfung ermöglicht wird. In der aktuellen Corona-Pandemie hat sich gezeigt, dass schon nur die Möglichkeit zu haben, wichtig sein kann.

Dezentrale Prüfungen werden von unserer Oda nicht unterstützt. Wir halten Prüfungen in kleinere Gruppen von maximal 24 Kandidaten ab. Somit kann die Übersicht und die Qualität über die Prüfungen und die Kandidaten hochgehalten werden.

Nur einzelne schriftliche Prüfungsteile, die Zustimmung der Branche wäre einzuholen

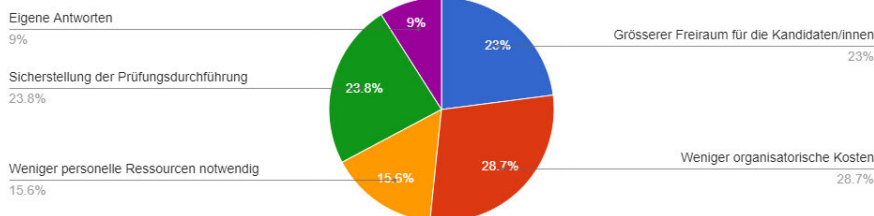
Wir sind derzeit dabei, digitale Tools zu prüfen.

Eine solche Anpassung wird aus unserer Sicht nicht nur aufgrund der aktuellen Pandemie-Situation an Bedeutung gewinnen, sondern auch aus den Aspekten Nachhaltigkeit (weniger Papier im Umlauf) sowie sinnvollem Ressourceneinsatz (Einsparung von Reisezeiten).

Chancen und Risiken einer dezentralen Online-Prüfung

Welches sind aus Ihrer Sicht die Vorteile/Chancen einer dezentralen Online-Prüfung?

Welches sind aus Ihrer Sicht die Vorteile/Chancen einer dezentralen Online-Prüfung?



Option	Prozent	Anzahl
Grösserer Freiraum für die Kandidaten/innen	22.95	28
Weniger organisatorische Kosten	28.69	35
Weniger personelle Ressourcen notwendig	15.57	19
Sicherstellung der Prüfungsdurchführung	23.77	29
Eigene Antworten	9.02	11

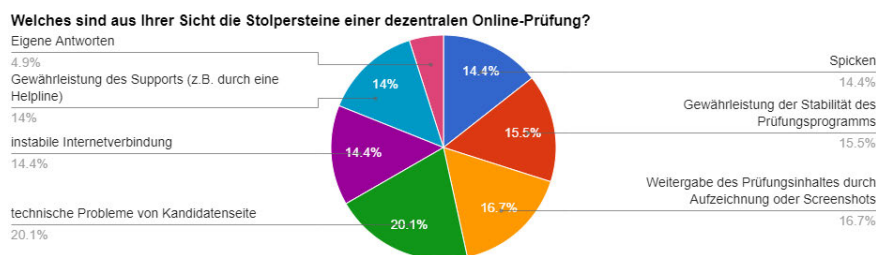
Eigene Antworten

Einige Kandidierende sind möglicherweise weniger angespannt und können bessere Leistungen bringen, wenn sie die Prüfung in einer vertrauten Umgebung ablegen können.n

Eine Projektvorstellung wie in unserem Falle auf Stufe HFP ist dezentral online nicht möglich. Die Modulprüfungen sollten jedoch online möglich sein.

weniger Reiseaufwand für die TN,
Wir 'fliegen' unsere Experten vom benachbarten Europa ein!
Die eingesparten personellen Ressourcen beschränken sich hierbei auf den Fahrtweg zum Prüfungsort...
Können auch in Zeiten von Pandemien oder anderen Problemen durchgeführt werden.
Mit "grösserer Freiraum" habe ich Zeit- und Ortsunabhängigkeit verstanden. Nicht berücksichtigt dabei ist der Initialaufwand.
weniger Reisewege
Freiraum der KAND: Reisezeit fällt zwar weg, doch die Chance mit anderen KAND gleichzeitig eine Prüfung abzulegen, ist im Stress wesentlicher Vorteil.
Weniger Experten am gleichen Tag nötig
Nachhaltigkeit (weniger Papierdossiers im Umlauf) und Reduktion der Arbeitsplatzabsenzen (Wegfall des Reiseaufwands)

Welches sind aus Ihrer Sicht die Stolpersteine einer dezentralen Online-Prüfung?



Option	Prozent	Anzahl
Spicken	14.39	38
Gewährleistung der Stabilität des Prüfungsprogramms	15.53	41
Weitergabe des Prüfungsinhaltes durch Aufzeichnung oder Screenshots	16.67	44
technische Probleme von Kandidatenseite	20.08	53
instabile Internetverbindung	14.39	38
Gewährleistung des Supports (z.B. durch eine Helpline)	14.02	37
Eigene Antworten	4.92	13

Eigene Antworten

mangelnde "digitale Kompetenz" die Prüfungsorganisation

wir würden 'nur' den mündlichen Teil der Prüfung online durchführen, die Kontrolle über zusätzliche Personen im Raum (die den Kandidaten unterstützen könnten) ist nicht gewährleistet!

Die Interaktion zwischen Kandidat und Experte ist schwieriger
"Menschliche" Komponente kann nicht evaluiert werden.
Aufwand für individuelles Nachkorrigieren bei Anwendungsaufgaben mit mehreren Lösungsvarianten bleibt
persönlicher Kontakt fehlt
Hier liegen die grössten und auch schwerwiegendsten Hindernisse einer Online-Prüfung. KAND anderer Online-Prüfungen (zB UNI) beklagten ua. Sorgen tech. Problemen, unklares Programm, Fragen, die so schwer waren, dass bereits unreal wirkten... ua
Nos candidats passent des entretiens professionnels oraux avec les experts. Dans ce cas, il faudrait une option de vidéoconférence. Et une formation pour les candidats pour qu'ils puissent utiliser les fonctionnalités de partage d'écran, etc.
Eine stabile Internetverbindung kann ab ehesten sichergestellt werden. Mit einem Glasfaseranschluss welcher redundant mit einem 5G Router und über zwei verschiedene Anbieter läuft. Mit einer USV ist dann auch die elektrische Versorgungssicherheit gewährleistet, was jedoch etwas kostet.
es werden z.Z. keine komplexen Programme für eine "echte" schriftliche Prüfung angeboten. Die häufigste Form ist eine fast 100-%ige Multiple Choice Version. Mit dieser Durchführungsform sind die Ersteller von Prüfungen häufig überfordert und diese MC Prüfungsform ergibt zu hohe Noten.
Einseitige Prüfungsart oder wenn wirklich kompetenzorientiert geprüft wird, sehr teuer
Wenig geeignet für Anwendungsfragen, vernetzte Fragen, zeichnerische Aufgaben
Technisches Know-how bei der Trägerschaft müsste aufgebaut werden

Weitere Überlegungen/Wünsche Ihrerseits

-

Antworten
Wir haben gerade mit dem Projekt gestartet auf das nächste Jahr mit einer online Version unsere schriftliche Prüfung zu gestalten, bis jetzt waren wir leider immer noch mit Papierversionen unterwegs was einen riesigen Aufwand an Logistik und auch Korrektur mit sich brachte. Die Idee das ganze auch auf eine dezentrale Version zu gestalten ist sehr interessant. Gerne würden wir hier mehr erfahren, respektive wenn sie uns allenfalls Tools nennen könnten welche sich für eine online Version empfehlen wären wir auch hier froh um Informationen.
Liste mit geeigneten Produkten
Solange mit einer schriftlichen Prüfung für alle Kandidaten gearbeitet wird, beurteile ich die negativen Seiten höher. Individuelle Diplomarbeiten und mündliche Prüfungsgespräche könnten hingegen online stattfinden.
Keine
Kandidaten können durch externe Unterstützung Prüfungen absolvieren.

Die rechtliche Klärung ist wünschenswert, nicht nur für die eidgenössischen Prüfungen, sondern allenfalls auch für die vorausgehenden Modulprüfungen.

Zugang zu den Studien-Resultaten. Erfahrungsaustausch.

Die unklare Situation und damit die Durchführbarkeit einer Höheren Fachprüfung/eidg. Diplom ist äusserst anspruchsvoll, so dass evt. Online-Prüfungen wirklich nicht zu umgehen sind. Für die HFP ist jedoch die direkte Prüfung (physisch) Vordergrund und ist Online nicht wünschenswert. Ausweg: Mehr Räume für die schriftliche Prüfung, damit die Abstandsvorschriften gewährleistet werden können. Ggf ein drittes Prüfungsdatum eingeschoben, um diese Vorgaben zu erfüllen. Auf der anderen Seite sind KAND überrascht, dass wir in der heutigen Zeit nicht easy auf digitale Prüfungen umschalten, da besteht dann Erklärungsbedarf von Seite der OdA. Wünsche an Sie: Zur Machbarkeit die Schulung der Experten, der Mitverantwortlichen einzuschliessen, denn evt. werden Online-Prüfungen kaum mehr umgehbar und entsprechen der selbstverständlichen Zukunft. (Bedauernswerte Alternative!)

Es sind verschiedene Varianten zu prüfen: Prüfungen auf Papier, Korrekturen digital
Prüfungen zentral mit Korrekturen digital zentral/dezentral
Prüfungen dezentral mit Korrekturen digital zentral/dezentral

Wir führen zudem eine praktische Laborprüfung durch, die vor Ort durch Prüfungsexperten beurteilt wird. Zudem werden die Kandidierenden in 6 Prüfungsteilen mündlich geprüft, ebenfalls durch Prüfungsexpertinnen und -experten.

Je trouve en général utile de proposer cette possibilité. La pertinence dépend à mon avis du type de profession et du type d'examen. Si le côté relationnel est important (par exemple des sessions de coaching ou de conseil) alors la forme traditionnelle reste préférable.

Online-Zugang ermöglicht Kommunikation unter den Kandidaten und damit die Möglichkeit des Spickens.

Elektronische Prüfungsunterstützungen vor Ort sind i.O. Dezentrale Prüfungen im schriftlichen Bereich sehe ich als nicht umsetzbar. Mündliche Prüfungen wären hingegen möglich. Wir bevorzugen trotzdem zentrale Prüfung in kleinen Gruppen. Die Kosten sind somit etwas höher, jedoch ist sichergestellt, dass die Kandidaten alle ihre Kompetenzen zeigen können. Für Trägerschaften mit kleinem Budget wären dezentrale Prüfungen eine Lösung, jedoch glaube ich, dass die Qualität der Prüfungen und somit auch die Anerkennung der höheren Berufsbildung sinken würde.

Persönlich habe ich noch fast keine "gute" online Prüfung gesehen. Entweder liegt es am gewählten Programm oder die Verfasser sind zu wenig geschult. Bei offenen Fragen ist trotzdem ein hoher Korrekturaufwand nötig. Zeichnungen usw. lassen die heutigen Programme nicht zu. Da die Prüfungen meistens auch einen mündlichen Teil haben, würde ich eher überlegen, den "schriftlichen" Prüfungsteil in den "mündlichen" Prüfungsteil zu integrieren.

Bemerkungen: Unsere BP konnten wir mit geringen Abweichungen von der Wegleitung zur PO und Bewilligung durch das SBFI durchführen. Die HFP findet erst im November statt. Da nie mehr als 5 Personen in einem Raum sind, hätten wir auch unter den Bedingungen im Mai durchführen können. Ein Risiko für alle Beteiligten hätte aber auch dann bestanden. Die HFP können wir mit der aktuellen PO nicht in digitale Räume auslagern.

Wir hoffen, dass es künftig möglich sein wird, verschiedene Durchführungsformen parallel / nebeneinander laufen zu lassen, so dass nebst den klassischen Präsenzprüfungen der rechtliche Rahmen für die Durchführung reiner Online-Prüfungen oder Mischformen geschaffen wird.

Nachbefragung Machbarkeitsstudie

Name des Prüfungsträgers/OdA

Hierbei handelt es sich um die komplette nicht adaptierte Auswertung und Zusammenstellung der Umfrageergebnisse. Es gilt zu beachten, dass aus Datenschutzgründen gewisse Stellen, durch welche Rückschlüsse auf die an der Umfrage teilgenommene Trägerschaft gezogen werden könnten, **anonymisiert** oder **entfernt** wurden.

Umfragedauer

05.01.2021-18.01.2021

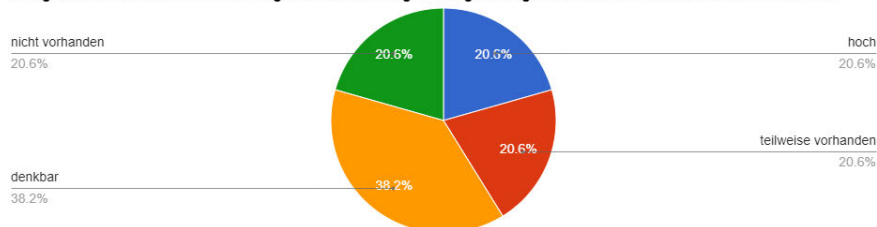
Teilgenommene Trägerschaften
feusuisse
Schweizerischer Milchwirtschaftlicher Verein
HRSE
carrosserie suisse
QSK Detailhandelsspezialist/in
SGO Business School / SIB
Höhere Fachprüfung für Steuerexpertinnen und Steuerexperten
CURAVIVA schweiz
Qualitätssicherungskommission Verein höhere Berufsbildung für die Chemie- und Pharmaberufe VHBCP
OdA Feuerwehr
Infra Suisse
Bund Schweizer Baumpflege
Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen
FSFM Fachverband Farb-, Stil- und Imageberatung
Schweizerische Fachprüfungsorganisation der Immobilienwirtschaft SFPKIW
Schweizer Fleisch-Fachverband SFF
viscom
suissetec, Schweiz.-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband
Auto Gewerbe Verband Schweiz AGVS
GS1 Switzerland
Sprengverband Schweiz SVS
VSA
Comex Eid. Wanderleiter
Schweizerischer Verband für Weiterbildung SVEB
Holzindustrie Schweiz
GastroSuisse
Verein für die höheren Prüfungen in Rechnungswesen und Controlling
Swiss Textiles

Trägerschaft Gestaltung im Handwerk
labmed/OdASanté
Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF
OdASanté
EIT.swiss
Schweizer Licht Gesellschaft SLG

Die aktuelle Situation

Wie gross ist das Bedürfnis Ihrer Trägerschaft zukünftig Prüfungssettings dezentral online durchführen zu können?

Wie gross ist das Bedürfnis Ihrer Trägerschaft zukünftig Prüfungssettings dezentral online durchführen zu können?



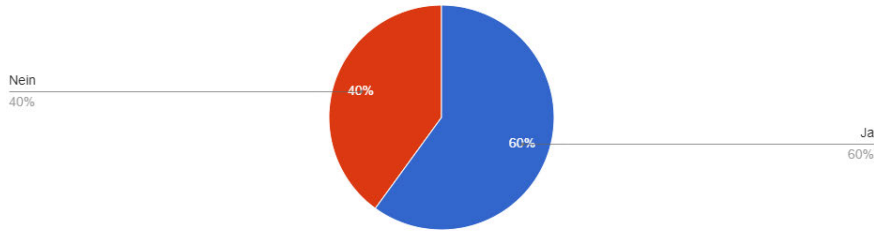
Option	Prozent	Anzahl
hoch	20.59	7
teilweise vorhanden	20.59	7
denkbar	38.24	13
nicht vorhanden	20.59	7

Wäre eine Anpassung der Prüfungsordnung oder Wegleitung für Sie denkbar um sich künftig diese Option offen zu halten?

Auch mit einem heute niedrigen oder nicht vorhandenen Bedarf dezentral online zu prüfen, können Sie sich diese Option offen halten.

Eine Anpassung der Prüfungsordnung bzw. Wegleitung zur gegebenen Zeit könnte Ihnen die Möglichkeit geben rasch auf Veränderungen im Bildungsbereich zu reagieren.

Wäre eine Anpassung der Prüfungsordnung oder Wegleitung für Sie denkbar um sich künftig diese Option offen zu hal...



Option	Prozent	Anzahl
Ja	60.00	12
Nein	40.00	8

Eigene Anmerkungen dazu

Eine möglichst flexible Handhabung wäre wünschenswert, ohne dass jedes Mal die PO angepasst werden müsste.

██ Eine Prüfung MUSS im Betrieb stattfinden.

Es ist absolut denkbar, wichtig ist aber, dass die Sicherheit sowie Gleichberechtigung gewährleistet sind. Das ist aus unserer Sicht das grosse Fragezeichen.

Es eignen sich jedoch nicht alle Prüfungsteile für eine dezentrale Prüfung.

Stufe BP: Eine mündliche Prüfung und Fallaufgabe ist nur schwer online umsetzbar. Stufe HFP: Eine Präsentation und Fachgespräch online durchführen ist nicht möglich.

Die aktuelle Prüfungsordnung schreibt keine Präsenzprüfung vor.

Wir müssten aber das ganze Prüfungssetting überdenken oder allenfalls nur einzelne Prüfungsteile dezentral online durchführen.

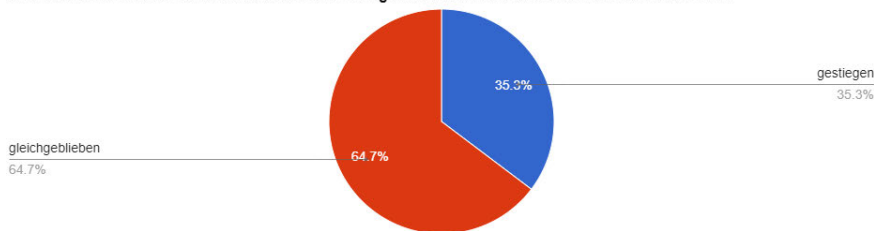
Ein wesentlicher Bestandteil der Prüfung ist praktisch und kann nur mit physischer Anwesenheit eines Modells absolviert werden.

Dann hätte man bei jeder Prüfungsdurchführung (jährlich) die Diskussion, welche Prüfungsform zur Anwendung kommt. Planung und Organisation würden massiv erschwert. Die Vergleichbarkeit der Abschlüsse mit verschiedenen Prüfungsformen wäre kaum mehr gegeben. Wenn man überhaupt eine solche Option öffnen wollte, müsste der Entscheid über die Prüfungsform (physisch oder online) vom SBFI zentral für alle Prüfungsträger getroffen werden.

Wir stehen gerade vor einer Überarbeitung der Prüfungsordnung und werden solche Überlegungen als Folge der aktuellen Situation sicher mit einfließen lassen.

Wie hat sich Ihr Bedarf für dezentrale Online-Prüfungen seit Sommer 2020 verändert? Der Bedarf ist..

Wie hat sich Ihr Bedarf für dezentrale Online-Prüfungen seit Sommer 2020 verändert? Der Bedarf ist..



Option	Prozent	Anzahl
gestiegen	35.29	12
gleichgeblieben	64.71	22
gesunken	0.00	0
nicht mehr vorhanden	0.00	0

Persönliche Anmerkung

Da wir wenig Kandidaten haben, können wir in der momentanen Pandemiesituation die Schutzmassnahmen umsetzen.

Die Organisation von zentralen Präsenzprüfungen ist nach wie vor möglich.

kein Bedarf

Die Prüfung für [REDACTED] besteht aus einem praktischen Teil, der nicht online durchgeführt werden kann. Nebst den schriftlichen Prüfungen (die notfalls online durchgeführt werden können) werden die [REDACTED] in 6 Prüfungsteilen mündlich geprüft (mit Demomaterial, Erläutern und Ergänzen von Schemen, praktischen Fällen etc.).

Wir sind zur Zeit direkt am Projekt unsere Prüfung auf ein online System umzubauen. Daher wären wir sehr froh, um sehr schnelle Inputs

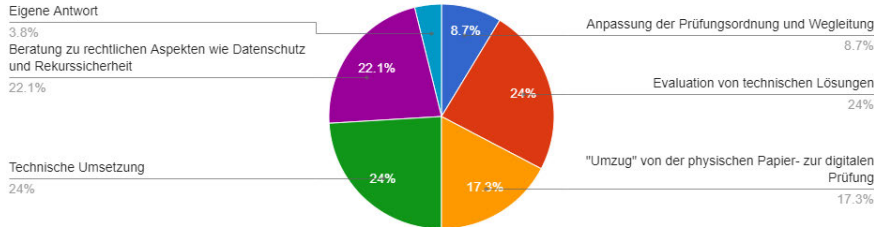
Im Dezember 2020 Pilotversuch durchgeführt

Da eine Prüfungsserie nicht durchgeführt werden konnte ist der Bedarf gestiegen. Zentrales Element der Prüfungen ist das Planen auf A3 bis A-0 Plänen (von Hand). Es kann nicht vorausgesetzt werden, dass CAD Planbearbeitung von den Kandidatinnen und Kandidaten beherrscht wird. Für die Aufgabe ist es zentral sich rasch einen Überblick über das Gebäude zu verschaffen. Dies schein uns online am Bildschirm in der erwarteten Zeit nicht realistisch zu sein.

Der [REDACTED] ist so klein, dass wir uns im nahen Ausland um Experten kümmern müssen. Dies um Befangenheit oder Interessenkonflikte der Parteien während der Prüfungsabnahme und bei deren Bewertung zu verhindern. Als Begründung für die erhöhte Nachfrage nach 'on-line' ist, nebst den aktuellen Pandemiemassnahmen wie Einreisebeschränkungen, auch die Möglichkeit einen (entschuldigt) verhinderten Kandidaten zu einer Nachprüfung einladen zu können, ohne dabei unsere Experten für eine Einzelabnahme anreisen lassen zu müssen. Nebst dem Zeit Management unserer Experten stellt der Kostenfaktor eine unüberwindbare Barriere dar.

In welchen Punkten denken Sie könnte Ihre Trägerschaft Unterstützung zur Umsetzung von dezentralen Online-Prüfungen benötigen?

In welchen Punkten denken Sie könnte Ihre Trägerschaft Unterstützung zur Umsetzung von dezentralen Online-Prüfun...



Option	Prozent	Anzahl
Anpassung der Prüfungsordnung und Wegleitung	8.65	9
Evaluation von technischen Lösungen	24.04	25
"Umzug" von der physischen Papier- zur digitalen Prüfung	17.31	18
Technische Umsetzung	24.04	25
Beratung zu rechtlichen Aspekten wie Datenschutz und Rekursicherheit	22.12	23
Eigene Antwort	3.85	4

Eigene Antwort
keine
dezentrale Prüfungen sind nicht möglich
Zur Zeit keine Aussage möglich
Wir haben bereits ein Vorprojekt gestartet.