Abschlussdokumentation zu

**PgB Projekt 2019-2021: Systematische Einführung von E-Assessment an der BFH**

im Rahmen der Swissuniversities-Initiative: Stärkung der digitalen Kompetenzen im Bildungsbereich

1. **Ausgangslage**

[Factsheet zum Projekt](Ausgangslage/Factsheet-PgB-EA.pdf)

[Projektantrag bei Swissuniversities (15.11.18)](Ausgangslage/181115_BFH_E-Assessment.pdf)

[Projektpräsentation (Michael Röthlin 28.3.19)](Ausgangslage/Presentation-PgB-E-Assessment-2019-03-28.pptx)

[Meilensteinplanung](Ausgangslage/Meilensteinplanung-V1.pdf)

1. **Allgemeine Berichte**

[Präsentation Zwischenstand (8.10.19)](Berichte/Presentation-PgB-E-Assessment-2019-10-08.pptx)

[Poster E-Learning Tag 2019](Berichte/E-Learning-Tag_Posterpräsentationen_A1_final-E-Assessment-I.pptx)

[Poster Workshop zu E-Assessment (4.11.19)](Berichte/2019-11-04-Workshop-P-8-2019-BFH-E-Assessment.pptx)

[E-Assessment an der BFH (Präsentation Michael Röthlin 7.1.20)](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Berichte\Presentation-PgB-E-Assessment-2020-01-07.pdf)

[Zwischenbericht (24.2.20)](Berichte/BFH_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2019_d_swu-SIG.pdf)

[Blog-Artikel (Blog Virtuelle Akademie 22.4.21)](Berichte/PgB_blog.pdf)

[Einbettung elektronischer Prüf- und Bewertungsinstrumente ins Curriculum (Präsentation Michael Röthlin 12.-14.9.21)](Berichte/Presentation-EA-BFH-2021-09-14.pdf)

[Preliminary-Report (Nov. 21)](Berichte/BFH-Preliminary-Report-Nov-2021.pdf)

[Inhaltlicher Schlussbericht (25.2.22)](Berichte/BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf)

1. **Ergebnisse**
   1. **Erhebung Status Quo**

In den einzelnen Departementen wurden Interviews zur Erhebung des *Standes des Einsatzes in den Studiengängen der BFH* durchgeführt.[[1]](#footnote-1) Die Sammlung der Interviews befindet sich [hier](Ergebnisse/Statusquo). Ein Schlussbericht dazu ist gemäss Projekt-Zwischenbericht[[2]](#footnote-2) noch ausstehend, auf einem Excelfile wurden Ergebnisse zusammengetragen und visualisiert.

[Excelfile zum Status-Quo](Ergebnisse/Statusquo/Status-Quo.xlsx)

* 1. **Konzeptionelle Grundlagen**
     1. **Lifecycle-Modell**

[Abbildung Lifecycle-Modell (Hüttenmoser/Röthlin 2021)](Ergebnisse/Konzeptionell/Lifecycle/e_assessment_life_cycle.png)

* + 1. **Überblick zu Anforderungen und Qualitätskriterien betreffend Didaktik, Technik, Recht**[[3]](#footnote-3)

Grundsätzliche Fragen klären:

«3) Rechtlich sicheres Prüfen muss gewährleistet sein. Hierfür sind

Empfehlungen, Guidelines und Checklisten für die Anpassung von Prüfungsordnungen

und sichere Prüfungsdurchführungen zu entwickeln. 4) Die Anforderungen an Technik

und Infrastruktur für alle an der BFH eingesetzten E-Assessment-Szenarien müssen erhoben werden und Technik und Infrastruktur gegebenenfalls angepasst werden (letzteres

ausserhalb des Projektes).» [[4]](#footnote-4)

[Rechercheergebnisse E-Assessment (Mandatsgruppe Digitales Lehren und Lernen, Dept. S Mai 20)](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/E-Asessment_Rechercheergebnisse_Mai%2020.pdf)

[Moodle-Kurs E-Assessment Dept. S](https://moodle.bfh.ch/course/view.php?id=23072)

[Objects of the exam planning: Stakeholders](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/Folie6.png)

[Sammlung didaktischer Qualitätskriterien in einem Excel-File](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/PgB%20E-Assessment_Kriterien_Zusammenfassung.xlsx)

[Überblick zu verschiedenen Assessment Szenarien in einem Excel-File](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/PgB%20E-Assessment_Szenarien_Checkliste.xlsx)

[Moodle-Kurs Kompetenznachweise Rechtliches Dept. S](https://moodle.bfh.ch/enrol/index.php?id=33506)

[Moodle-Kurs Qualifikationen und Prüfungen BSc Soziale Arbeit](https://moodle.bfh.ch/enrol/index.php?id=12577)

[Moodle-Kurs Abschnitt 6 aus Lehre@HAFL «digitales Prüfen»](https://moodle.bfh.ch/course/view.php?id=13327#section-6)

E-Assessment Risk Assessment Tool (EARAT) generiert dynamische Checklisten zu den jeweiligen Prüfungssituationen.

Weblink: <https://earat.bfh-moodle-labs.ch>

Die dem Tool zugrundeliegenden Daten finden sich [hier](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/Unterlagen%20Toolentwicklung).

[E-Assessment Risk Mitigation Checklist (Recommendations TI)](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/risiko_checkliste.pdf)

[Präsentation E-Assessment Risk Assessment Tool EARAT](Ergebnisse/Konzeptionell/Ueberblick/UI_risk_pgb.pptx)

Wurde bis jetzt nicht offiziell eingesetzt. Grundlagen fliessen evt. in neues PgB-Projekt ein.

Gemäss Schlussbericht konnten «bezüglich juristischer Aspekte […] Unsicherheiten geklärt werden.»[[5]](#footnote-5) Ein Grundlagendokument liegt nicht vor.

* + 1. **Supportkonzept**

Liegt nicht ausgearbeitet vor.[[6]](#footnote-6)

* + 1. **Konzept Schulungs- und Weiterbildungsangebote**

Konzept liegt nicht ausgearbeitet vor.[[7]](#footnote-7) Ziel: Didaktische Qualität von E-Assessments durch Beratung und Weiterbildung sicherstellen sowie innovative kompetenzorientierte Prüfungsszenarien fördern; Niederschwellige Unterstützungsangebote[[8]](#footnote-8)

Gemäss Schlussbericht fanden und finden solche Angebote in den Departementen und BFHweit statt.[[9]](#footnote-9) Speziell erwähnt sind «Moodle-Mini-Workshops»[[10]](#footnote-10) und Webinare. Unterlagen zu den Webinaren finden sich exemplarisch bei den jeweiligen konkreten Umsetzungen (siehe unten 3.3).

[Moodle-Kurs Virtuelle Akademie E-Assessment mit Moodle](https://moodle.bfh.ch/course/view.php?id=28577)

* 1. **Konkrete Umsetzungen**

**«**Für nahezu alle Phasen des möglichen Einsatzes von E-Assessments wurden neue Umsetzungen in der Lehre konzipiert», oftmals in der Form von Piloten.[[11]](#footnote-11)

* + 1. **Austauschformate Best-Practice**

Inputs / Austauschtreffen finden in bestehenden Austauschformaten statt.

Verzögerung bei der Entwicklung von eigenständigen Austauschformaten[[12]](#footnote-12). Gemäss Projektantrag vom 15.11.18 soll «der departementsübergreifende Austausch von Best Practice im Bereich E-Assessment die Breitenwirkung erhöhen und die Bildung von Synergien sowie die Sicherung einheitlicher Qualitätsstandards in der BFH fördern».[[13]](#footnote-13)

* + 1. **Sichere Prüfungsinfrastruktur**

«Massive Vereinfachung des Einsatzes des Safe Exam Browsers im Zusammenspiel mit der Plattform Moodle. Damit wurde die Eintrittsschwelle für den Einsatz von sicheren E-Assessments im Präsenzmodus massiv gesenkt. Diese technische Arbeit konnte im Rahmen des Projekts spezifiziert, in Zusammenarbeit mit der Moodle- Community technisch umgesetzt werden.»[[14]](#footnote-14)

[Setup Moodle-Prüfung mit Safe Exam Browser (19.12.17)](Ergebnisse/Umsetzungen/Prüfungsinfrastruktur/SEB.pdf)

[Sichere Abwicklung elektronischer Prüfungen (Empfehlungen TI)](Ergebnisse/Umsetzungen/Prüfungsinfrastruktur/Schlussbericht.pdf)

[E-Assessments mit Safe Exam Browser und pdf-Ressourcen (16.1.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Prüfungsinfrastruktur/200116_E-Assessments%20mit%20PDF%20im%20Safe%20Exam%20Browser.pdf)

* + 1. **Prüfen mit Moodle**

[Pilotprojekt Prüfungen mit Moodle. Ein Erfahrungsbericht (April 2019)](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/Bericht%20Prüfungen%20mit%20Moodle%2020190418%20final.pdf)

[Prüfungen im Distanzunterricht – Moodle Prüfungen (AHB 6.5.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/2020-05-06_PrüfungDistanz-AHB-Empfehlung_Moodle-Test.pdf)

[Präsentation Webinar «Prüfungen mit Moodle» (AHB/TI 18.12.20)](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Ergebnisse\Umsetzungen\Moodle\Presentation-Moodle-E-Assessment-2020-12-18.pdf)

[Die Moodle-Testaktivität als didaktischer Werkzeugkasten (AHB/TI 8.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/Slides-EA-2021-09-08-Didaktik-Camp-AHB-TI.pptx)

[Anleitung / Checkliste Aktivität Moodle-Test (AHB)](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/Anleitung_Checkliste_Moodle_Tests.pdf)

[Checkliste für Moodle-Prüfungen mit Quiz (TI - 3sprachig)](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Ergebnisse\Umsetzungen\Moodle\4-2-2-Checklist-Moodle-Exams-Quiz%20EN-DE-FR.pdf)

[Input Moodle Quiz Activity](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Ergebnisse\Umsetzungen\Moodle\Input-Quiz-Checklist-Michael.pdf)

[Checkliste für Moodle-Aufgaben (TI – 3sprachig)](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/4-2-1-Checklist-Moodle-Exams-Assignment%20EN-DE-FR.pdf)

[Input Moodle Assignment Activity](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/Input-Assignment-Checklist-Michael.pdf)

[Verwendung der Moodle-Aufgabenaktivität für die Kommunikation von Prüfungsergebnissen](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/Aufgabenaktivität-fuer-Kommunikation-Prüfungsergebnisse-DE.pdf)

[Praxisbeispiel Adaptive Übungen in Moodle aus Präsentation (12.-14.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Moodle/Bsp.Adaptive%20Übungen%20in%20Moodle.pdf)

[Moodle-Kurs HAFL Anleitungen Moodletest & Safe Exam Browser (SEB)](https://moodle.bfh.ch/course/view.php?id=33794)

[Screencasts zu Prüfen mit Moodle auf Kaltura-Channel](https://mediaspace.bfh.ch/channel/Moodle%2BScreencasts/76933)

* + 1. **Verbalfeedback – Tool**

«Durch eine Neuentwicklung einer Moodle-Erweiterung können nun Präsentationen und weitere Studienleistungen anhand gestaltbarer Kriterienraster einfach bewertet und die Ergebnisse direkt an Studierende rückgemeldet werden.»[[15]](#footnote-15)

[Bedarfsbeschreibung Bewertungs- und Feedbacktool von Präsentationen (Auftrag zur Toolentwicklung 11.3.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/2020-03-11-Auftrag-BewertungsFeedbacktool-Moodle.pdf)

[Bewertungstool als Excel-file (ungeschützte Version 30.3.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/2020-03-30-Bewertungstool_Präsentationen_ungeschützt.xlsx)

[Bewertungstool als Excel-file (geschützte Version 31.3.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/2020-03-31-Bewertungstool_Präsentationen_geschützt.xlsx)

[Anleitung zum Tool «Bewertungen von Präsentationen» Excel (AHB / TI 7.4.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/2020-04-07-Bewertung_Präsentationen_Anleitung_V3.pdf)

[Präsentation an SAMOO-Meeting (19.8.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/210819_Pres_Verbalfeedback-Moodle-Plugin_Michael_Roethlin.pdf)

[Praxisbeispiel aus Präsentation (12.-14.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/Bsp%20verbalfeedback.pdf)

[Moodle-Plugin «verbalfeedback» (Beschreibung aktueller Stand und Ausbauschritte 24.11.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Verbalfeedbacktool/2021-11-24-Erweiterung-Verbalfeedback.pdf)

[Workshop Didaktik-Camp 22 AHB mit Erklärvideo (Moodle Kurs)](https://moodle.bfh.ch/course/view.php?id=32002)

[Moodle Moot Talk zu Plugin Verbalfeeedback](https://youtu.be/K7AYoDRPJKA)

* + 1. **Consultative Self-Assessment**

Beratendes E-Assessment zur Modulwahl (Zusammenstellung des eigenen Studiums durch Studierende).[[16]](#footnote-16)

[MSE Module Self Assessment Course (Fragebogen 18.2.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Self-Assessment/Questionnaire-Evaluation-Self-Assessments.pdf)

[Praxisbeispiel aus Präsentation (12.-14.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Self-Assessment/Bsp%20SelfAssessment.pdf)

* + 1. **Placement test: Einstufungstests für Softwarefächer (Programmierung Java, Kotlin)**

[Einstufungstest OOP TI Informatik (2020)](Ergebnisse/Umsetzungen/Placementtest/Auftrag-Task-74.pdf)

[Praxisbeispiel aus Präsentation (12.-14.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Placementtest/Bsp%20Einstufungstest.pdf)

* + 1. **Abwicklung komplexer Prüfungssessionen im Kooperationsstudiengang «Master of Sciences in Engineering» der Schweizer Fachhochschulen**

Ganzer Prozess von der Ankündigung der Prüfungsmodalitäten bis und mit Prüfungseinsicht und

-ablage.[[17]](#footnote-17)

[Webinar MSE Regular Exams 2020-21](Ergebnisse/Umsetzungen/MSE/MSE-Introduction-Exams-Moodle-AUT2020-21.pdf)

[Setup of Moodle Course for MSE Exams](Ergebnisse/Umsetzungen/MSE/MSE-Instructions-Moodle-Exam-Setup.pdf)

[Koordinierte Moodle-Prüfungen im Kooperationsmaster MSE (Kurzbericht «Best Practice»)](Ergebnisse/Umsetzungen/MSE/PgB-EA-Good-Practice-rlm1.pdf)

[Exam-Modes – Base Option](Ergebnisse/Umsetzungen/MSE/Folie4.png)

[Praxisbeispiel aus Präsentation (12.-14.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/MSE/BspMSE.pdf)

* + 1. **Anleitungen zu Distance Testing**

[Prüfungen im Distanzunterricht – Schriftliche Prüfungsformen auf Papier (AHB 6.5.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/DistanceTesting/2020-05-06-PrüfungenDistanz-AHB-Empfehlungen_PrüfungenaufPapier.pdf)

[Anleitung / Checkliste schriftliche Prüfungen auf Papier (AHB)](Ergebnisse/Umsetzungen/DistanceTesting/Anleitung_Checkliste_schriftliche%20Prüfungen%20auf%20Papier.pdf)

[Prüfungen im Distanzunterricht – Mündliche Prüfungsformen (AHB 8.5.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/DistanceTesting/2020-05-06-PrüfungenDistanz-AHB-Empfehlungen_mündlichePrüfungen.pdf)

[Prüfungen im Distanzunterricht – Prüfungen mit Spezialsoftware (AHB 8.5.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/DistanceTesting/2020-05-06-PrüfungenDistanz-AHB-Empfehlungen_PrüfungenMitSoftware.pdf)

[Weisung Distanzprüfungen (TI 6.11.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/DistanceTesting/Weisung%20Distanzprüfungen20200511.pdf)

[Prüfen in Zeiten von Corona](Ergebnisse/Umsetzungen/DistanceTesting/Prüfen%20in%20Zeiten%20von%20Corona_HdEL_KgEL.pdf)

* + 1. **Weitere didaktische Anleitungen**
       1. **Etablierung der Methode Think-Pair-Share**

[Praxisbeispiel aus Präsentation (12.-14.9.21)](Ergebnisse/Umsetzungen/Weiteres/think-pair-share/BspThink-Pair-Share.pdf)

* + - 1. **Hybride Settings**

[Möglichkeiten durch hybride Unterrichtsäume AHB Biel und Burgdorf (26.5.20)](Ergebnisse/Umsetzungen/Weiteres/hybrid/Prosic2020.pdf)

1. Gemäss [Dokument Meilensteinplanung](Ausgangslage/Meilensteinplanung-V1.pdf) [↑](#footnote-ref-1)
2. [Zwischenbericht 24.2.20](Berichte/BFH_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2019_d_swu-SIG.pdf) [↑](#footnote-ref-2)
3. Formulierung gemäss [Dokument Meilensteinplanung](Ausgangslage/Meilensteinplanung-V1.pdf) [↑](#footnote-ref-3)
4. [Projektantrag 15.11.18](Ausgangslage/181115_BFH_E-Assessment.pdf) [↑](#footnote-ref-4)
5. [Schlussbericht 25.2.22](Berichte/BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-5)
6. Gemäss [Zwischenbericht 24.2.20](Berichte/BFH_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2019_d_swu-SIG.pdf) «noch nicht geklärt». [↑](#footnote-ref-6)
7. Gemäss [Zwischenbericht 24.2.20](Berichte/BFH_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2019_d_swu-SIG.pdf) «in Vorbereitung». [↑](#footnote-ref-7)
8. [Projektantrag 15.11.18](Ausgangslage/181115_BFH_E-Assessment.pdf) [↑](#footnote-ref-8)
9. [Schlussbericht vom 25.2.22](Berichte/BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-9)
10. [Zwischenbericht 24.2.20](Berichte/BFH_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2019_d_swu-SIG.pdf) [↑](#footnote-ref-10)
11. [Schlussbericht 25.2.22](Berichte/BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-11)
12. [Zwischenbericht 24.2.20](Berichte/BFH_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2019_d_swu-SIG.pdf) [↑](#footnote-ref-12)
13. [Projektantrag 15.11.18](Ausgangslage/181115_BFH_E-Assessment.pdf) [↑](#footnote-ref-13)
14. [Schlussbericht 25.2.22](Berichte/BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-14)
15. [Schlussbericht 25.2.22](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Berichte\BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-15)
16. [Schlussbericht 25.2.22](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Berichte\BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-16)
17. [Schlussbericht 25.2.22](file:///\\bfhfilerbe01.bfh.ch\khb1\Desktop\Abschlussdokumentation%20PgB%20E-Assessment%202019-2021\Berichte\BFH_E-1_E-Assessment_inhaltlicher%20Bericht_2021_d.pdf) [↑](#footnote-ref-17)