

Certificate of Advanced Studies

Systemisches und agiles Projektmanagement

Wer mit einem Projekt Erfolg haben will, muss methodisch sicher vorgehen und ganzheitlich denken. Das CAS Systemisches und agiles Projektmanagement kombiniert Methoden und Konzepte des klassischen Projektmanagements mit den auf Komplexität zugeschnittenen Ansätzen der Systemik und agilen Vorgehensweisen sowie hybride Organisationsformen für Transformation und dualen Betrieb.



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----|-------------------------------|----|
| 1 | Umfeld | 4 |
| 2 | Zielpublikum | 4 |
| 3 | Ausbildungsziele | 4 |
| 4 | Voraussetzungen | 4 |
| 5 | Didaktik | 4 |
| 6 | Kompetenzprofil | 5 |
| 7 | Kursübersicht | 6 |
| 8 | Kursbeschreibungen | 6 |
| | 8.1 Systemik | 7 |
| | 8.2 Projektmanagement | 8 |
| | 8.3 Agile Vorgehensweisen | 9 |
| | 8.4 Hybride PM-Organisationen | 10 |
| | 8.5 Fallstudie | 11 |
| 9 | Kompetenznachweis | 12 |
| 10 | Lehrmittel | 12 |
| 11 | Dozierende | 13 |
| 12 | Organisation | 14 |

Stand: 10.03.2022

1 Umfeld

Viele Projekte scheitern, weil die Abwicklungen zu mechanistisch angegangen werden. Projektrelevante Faktoren werden übersehen, beispielsweise knapper werdende Ressourcen, verkürzte Erneuerungszyklen oder laufend veränderte Anforderungen.

Je komplexer ein Projekt ist und je dynamischer das Umfeld, desto stärker ist die Projektleitung auf einen systemischen Ansatz und agile Vorgehensweisen angewiesen. Im CAS Systemisches und agiles Projektmanagement steht deshalb dieser systemische Umgang mit Komplexität und Agilität im Fokus. Die Teilnehmenden lernen, Projekte ganzheitlich anzugehen, alle projektrelevanten Faktoren zu vernetzen und damit auch anspruchsvolle Projekte erfolgreich zu führen.

2 Zielpublikum

Das CAS Systemisches und agiles Projektmanagement richtet sich an Führungskräfte und Mitarbeitende – explizit nicht ausschliesslich aus Industrie-, Technologie- und IT-Unternehmen – die in einem anspruchsvollen Projektumfeld arbeiten. Es sind Personen in unterschiedlichen Funktionen und Branchen angesprochen.

3 Ausbildungsziele

- Sie wenden die ganzheitlichen Lösungsansätze der Systematik an und können Projekte erfolgreich erfassen und wenden Tools an und entwickeln innovative Lösungskonzepte.
- Sie konsolidieren Projektmanagement-Kenntnisse – methodisch und praxisrelevant.
- Sie verwenden Methoden der agilen Vorgehensweise – kulturell und methodisch.
- Sie verstehen, wie klassisches in agiles bzw. hybrides Projektmanagement überführt werden kann
- Sie erkennen strategische, finanzielle, operationelle, aber auch ganzheitlich-nachhaltige Chancen und Risiken bei der Planung und Durchführung eines Projektes anhand der Fallstudie.

4 Voraussetzungen

Sie verfügen bereits über methodische Grundkenntnisse im «klassischen Projektmanagement» und/oder haben praktische Erfahrungen in der Projektführung.

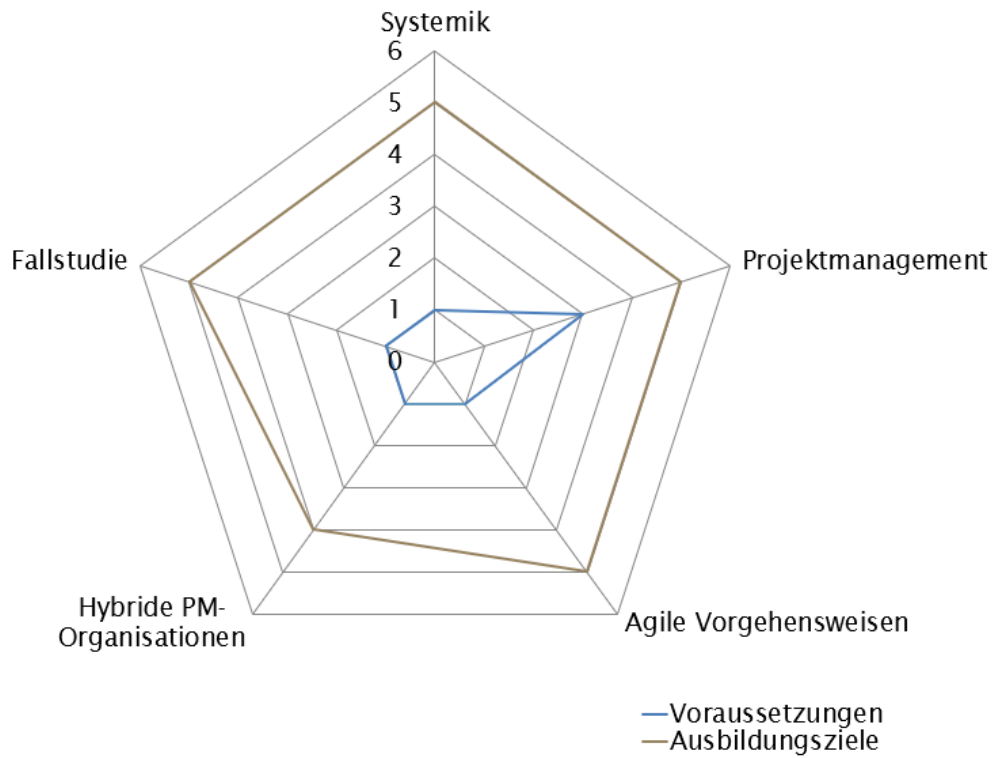
5 Didaktik

Erwachsenenbildungsgerechte Unterrichtsformen – von interaktiven Vorlesungen, Dialoge, Rollenspiel, Blended Learning und Teamarbeit in Kursen und Fallstudie.

Die Lehrveranstaltungen im CAS Systemisches und agiles Projektmanagement werden rund zu 2/3 in Präsenzunterricht und 1/3 in virtueller Form durchgeführt. Die Details können im Stundenplan entnommen werden.

6 Kompetenzprofil

In den fünf vermittelten Kursen werden untenstehende Kompetenzen entwickelt, aufbauend auf der Kompetenzstufe 3 im klassischen Projektmanagement:



Kompetenzstufen

1. Kenntnisse/Wissen
2. Verstehen
3. Anwenden
4. Analyse
5. Synthese
6. Beurteilung

7 Kursübersicht

| Kurs / Lehreinheit | Lektionen | Dozierende |
|---------------------------|------------|------------------------------------|
| Systemik | 40 | Leo Bürki |
| Projektmanagement | 24 | Peter Burkhalter |
| Agile Vorgehensweisen | 32 | Daniel Frey / Alain Hofer |
| Hybride PM-Organisationen | 24 | Zehra Sirin / Franziska Gottschalk |
| Fallstudie | 24 | Andreas Walter |
| Total | 144 | |

Das CAS umfasst insgesamt 12 ECTS-Credits. Für die einzelnen Kurse ist entsprechend Zeit für Selbststudium, Prüfungsvorbereitung etc. einzurechnen. Total sind neben den 144 Lektionen rund 180 Stunden einzurechnen für Vor- und Nachbereitungen resp. Fallstudie und Projekte.

8 Kursbeschreibungen

Nachfolgend sind die einzelnen Kurse dieses Studienganges beschrieben.

Der Begriff Kurs schliesst alle Veranstaltungstypen ein, es ist ein zusammenfassender Begriff für verschiedene Veranstaltungstypen wie Vorlesung, Lehrveranstaltung, Fallstudie, Living Case, Fach, Studienreise, Semesterarbeiten usw.

8.1 Systemik

| | |
|--------------------|---|
| Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> – Systemisches Denken (systems thinking) und Grundlagen der Systemtheorie kennen – Ansätze der ganzheitlichen Systemanalyse anwenden – Methoden im Umgang mit Komplexität und Ungewissheit (Antifragilität) im Living Case anwenden – Methoden für die Interpretation dynamisch-komplexer Systeme und Entwicklung von soft modelling anwenden – Innovative Lösungsentwicklung basierend auf Systemanalyse anwenden und management-tauglich kommunizieren – Anwendungsbereich der Systemik einschätzen können |
| Themen und Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> – Systemtheorie und «Systems thinking» - Grundlagen der Agilität – Sensibilisierung für Management in VUCA-Welt – Entwicklung nachhaltiger Lösungen (sustainability) – Kommunikationsprinzipien für systemische Lösungen – Systemik in Team-Arbeit anwenden (systemischer Lösungszyklus) – Komplexitätsmanagement – praktische Anwendungen – Outcome-Driven-Innovation – Anwendung auf Fallstudie – Systemische Organisationsentwicklung und agile Skalierung |
| Lernform | <ul style="list-style-type: none"> – Lern-Dialoge – Anwendung von Blended Learning – Tool-unterstützte Anwendung von Theorie und Methodik – Team-Arbeit in Fallstudie (inkl. Firmenbesuch) |
| Lehrmittel | <ul style="list-style-type: none"> – Skript (auf Moodle-Plattform verfügbar) – Software & online-Tools (auf Moodle-Plattform verfügbar) – Web-Ressourcen (auf Moodle-Plattform verfügbar) – Buch-Empfehlung: Systemics: Viable Solutions for Complex Challenges (English Edition) - Heuris Publishing (28. September 2014) |

8.2 Projektmanagement

| | |
|--------------------|---|
| Lernziele | <p>Aufbauend auf den Kenntnissen der Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Projektgegenstand erkennen und Anforderungen definieren – Projekte methodisch und unter Einbezug systematischer Vorgehensweise planen, durchführen, überwachen und lenken – Qualität in Projekten sicherstellen – Häufigste Fehler im Projektmanagement kennen und darauf reagieren – Beurteilungsfähigkeit für Einsatz klassisches PM |
| Themen und Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> – Projektmanagement auf Basis von PMI, IPMA und Hermes 5.1 – Behandlung aller wesentlichen Planungstools – Wie führe, kontrolliere und manage ich mein Projekt von der Idee bis zum Abschluss – Festigung und Challenges vorhandener PM-Kenntnisse |
| Lernform | <ul style="list-style-type: none"> – Der Kurs Projektmanagement ist didaktisch als «Blended Learning» aufgebaut. Das bedeutet, die Studierenden bereiten Grundlagenwissen im Selbststudium selbstständig auf und nutzen den Kontaktunterricht für die Vertiefung und Anwendung der Theorie in die Praxis. Auf Moodle sind umfangreiche Ressourcen für das Selbststudium bereitgestellt. |
| Lehrmittel | <ul style="list-style-type: none"> – Skript und Lehrvideos (auf Moodle-Plattform verfügbar) – Web-Ressourcen (auf Moodle-Plattform verfügbar) – Hermes 5.1 Referenzhandbuch und Tools, Gratis online unter www.hermes.admin.ch verfügbar – Literaturempfehlung Nr. 1: Projektmanagement von Gerold Patzak, Günter Rattay Linde Verlag, Wien 2017 |

8.3 Agile Vorgehensweisen

| | |
|--------------------|---|
| Lernziele | <ul style="list-style-type: none">– Unterschiede zwischen agilem und klassischem Ansatz verstehen– Die Rollen, Artefakte und Events von Scrum– Befähigung, ein agiles Team aufzubauen und zum Erfolg zu führen– Mit Kanban die Arbeitsprozesse in Teams effizient gestalten– Dank agilem Projektstart früher mit der Umsetzung beginnen– Risiken minimieren durch agile Planung– Mit agiler Produktentwicklung marktgerechte Lösungen bauen– Agilität skalieren mittels agilem Programmmanagement– Die richtige Teamkonstellation als Voraussetzung für Selbstorganisation– Retrospektiven als Grundlage des systemischen Regelkreises |
| Themen und Inhalte | <ul style="list-style-type: none">– Agiles Mindset– Scrum– Kanban– Skalierte Agilität– Zusammenarbeit– Psychologische Sicherheit |
| Lernform | <ul style="list-style-type: none">– Lern-Dialoge– Interaktive Anwendung in Teams - Rollenspiele– Fallbeispiele in praktischer Anwendung - Firmenbesuch |
| Lehrmittel | <ul style="list-style-type: none">– Lehrmaterial (auf Moodle-Plattform verfügbar)– Internet– Literaturempfehlung: Agiles Projektmanagement, Jörg Preußig, Haufe TaschenGuide, 2. Auflage 2018 |

8.4 Hybride PM-Organisationen

| | |
|--------------------|---|
| Lernziele | <p>Die Teilnehmenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen die Entscheidungsszenarien zwischen klassischem, agilem und hybridem PM – können klassische Organisationsformen auf hybride Ansätze abstimmen und die Transitionsphase gestalten. – können den Projektaufbau eines hybriden PM planen. – können die Ablauforganisation eines hybriden PM gestalten und anwenden. – können geeignete Steuerungskenngrößen für ein hybrides PM ableiten und in die Prozesse integrieren. – können anhand des vermittelten Stoffes ihren unternehmungsspezifischen Handlungsbedarf ansatzweise einschätzen – können Massnahmen bestimmen, um die hybride Projektorganisation kontinuierlich zu verbessern – lernen einen real geführten Betrieb kennen |
| Themen und Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> – Einflussfaktoren zur Wahl des hybriden PM – Cynefin-Framework – Stacey Matrix – Chancen und Risiken des hybriden PM-Umfeldes – Kommunikation in hybriden PM Organisationen – Steuerungsmessgrößen wie Indikatoren, KPIs – Duale Organisation versus agile Transformation – Kulturentwicklung (Purpose) als Motor von hybriden Veränderungsprozesse – QM: Fehlerfreundlichkeit und psychologische Sicherheit durch learn fast using Feedback sowie Fail fast, early and cheap – QM: Lernende Organisation durch kontinuierliche Verbesserung |
| Lernformen | <ul style="list-style-type: none"> – Lehr-Dialoge – Team-Arbeiten – Fallbeispiele / Firmenbesuch |
| Lehrmittel | <ul style="list-style-type: none"> – Lehrmaterial (auf Moodle-Plattform verfügbar) – Internet |

8.5 Fallstudie

| | |
|--------------------|---|
| Lernziele | <p>Die Fallstudie ist eine integrierte Möglichkeit, Gelerntes praktisch anzuwenden. Im 1. Teil werden die Grundlagen der Systemik im Umgang mit komplexen Aufgabenstellungen trainiert. Mit der Präsentation der chronologischen Vorgehensweise der Systemanalyse und ersten Lösungskonzepten schliesst der 1. Teil ab. Im 2. Teil wird die Eingriffsstrategie mittels Projektmanagement agil und systemisch bis zur operativen Umsetzung durchgespielt und konkretisiert. Das strategische und operative Vorgehen für erfolgreiche Systementwicklungen inkl. der dazugehörigen Kommunikationsfähigkeiten sind weitere Fähigkeiten, die während der Fallstudie weiterentwickelt und in der Abschlusspräsentation zur Wirkung kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ein komplexes System beschreiben und Chancen und Risiken identifizieren – Interdisziplinäre Zusammenhänge und ihre Spannungsfelder beschreiben und interpretieren – Gestaltungs- und Lenkungsmöglichkeiten durch eine strategische Eingriffsplanung ausarbeiten – Kreative Lösungen entwickeln und ihre Wirkung im System beurteilen – Den Mehrwert aus der Erkenntnis der systemischen Analyse für die Umsetzung und Verankerung im Projekt nutzen – Agiles Vorgehen auf komplexe Projektabwicklungen anwenden |
| Themen und Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> – Selbstständiges Einarbeiten in eine komplexe Systemumgebung – Formierung eines effizienten und umsetzungsstarken Teams – Umsetzung methodischer Kompetenz in einer konkreten Anwendung – Erkenntnisgewinn und Lernen durch gemeinsame Umsetzung, Scheitern, Korrigieren und Erfolge feiern – Gratwanderung zwischen Beherrschen und Überforderung – Reflektion des Auftrags und Bewertung der Umsetzbarkeit – Präsentation der Ergebnisse und Überzeugung des Auftraggebers |
| Lernformen | <ul style="list-style-type: none"> – Input-Referate – Anwendung klassisches, agiles und hybrides PM – Team-Arbeiten Fallstudie |
| Lehrmittel | <ul style="list-style-type: none"> – Fallstudienauftrag und Skript (auf Moodle-Plattform verfügbar) |

9 Kompetenznachweis

Für die Anrechnung der 12 ECTS-Credits ist das erfolgreiche Bestehen der Qualifikationsnachweise (Prüfungen, Projektarbeiten) erforderlich, gemäss folgender Aufstellung:

| Kompetenznachweis | Gewicht | Art der Qualifikation | Erfolgsquote Studierende |
|------------------------------|---------|---|--------------------------|
| Systemik | 2 | Prüfung (+ Entwicklung Fallstudie 1) | 0 - 100 % |
| Projektmanagement | 2 | Prüfung | 0 - 100 % |
| Agile Vorgehensweisen | 2 | Prüfung / Projektarbeit | 0 - 100 % |
| Hybride PM-Organisationen | 2 | Transferarbeit | 0 - 100 % |
| Fallstudie (2 Teile) | 2 | Präsentation Fallstudien 1 & 2 | 0 - 100 % |
| Gesamtgewicht / Erfolgsquote | 10 | | 100 % |

Der gewichtete Mittelwert der Erfolgsquoten der einzelnen Kompetenznachweise wird in eine Note zwischen 3 und 6 umgerechnet. Die Note 3 (gemittelte Erfolgsquote weniger als 50%) ist ungenügend. Die Noten 4, 4.5, 5, 5.5 und 6 (gemittelte Erfolgsquote zwischen 50% und 100%) sind genügend.

10 Lehrmittel

Die nachfolgend aufgeführten Lehrmittel sind wesentlich für das Lernen während des geführten Unterrichtes. Sie sind durch die Studierenden zu beschaffen.

| Nr | Titel | Autoren | Verlag | Jahr | ISBN Nr. |
|----|--------------------------------|---------|--------|------|---|
| 1. | Hermes 5.1 Referenzhandbuch | ISB | ISB | 2016 | www.hermes.admin.ch Download als PDF gratis |

Für das Einlesen und als Begleitmaterial werden nachfolgend aufgeführte Bücher empfohlen. Die Beschaffung liegt im Ermessen der Studierenden.

| Nr | Titel | Autoren | Verlag | Jahr | ISBN Nr. |
|----|--|---------------------------------------|----------------------------------|------|---|
| 2. | Systemics: Viable Solutions for Complex Challenges (English Edition) | Ninck, Bürki, Hungerbühler, Mühlemann | Heuris Publishing | 2014 | 1500453285 |
| 3. | Der Loop Approach | Sebastian Klein, Ben Hughes | Campus Verlag | 2019 | 978-3-593-51119-1 |
| 4. | The essentials of theory U – core principles and applications | C. Otto Scharmer | Berrett-Koehler Publishers, Inc. | 2018 | 9781523094400 |
| 5. | Jobs to be done – theory to practice | Anthony W. Ulwick | Strategyn Holdings, L.L.C | 2016 | 978-0-692-13685-0 |
| 6. | Antifragilität – Anleitung für eine Welt, die wir nicht verstehen | Nassim Nicholas Taleb | btb | 2014 | 3442744695 |
| 7. | Projektmanagement | Gerold Patzak, Günter Rattay | Linde Verlag, Wien | 2017 | EAN: 9783709408896 Neu als eBook erhältlich |
| 8. | Agiles Projektmanagement: Scrum, Use Cases, Task Boards & Co. | Jörg Preußig | Haufe Verlag, 2. Auflage | 2018 | 9783648121887 |
| 9. | Web-Seite zu «Scaled Agile Framework» | Dean Leffingwell | SAFe | | https://www.scaledagileframework.com/ |

11 Dozierende

| Vorname Name | Firma | E-Mail |
|----------------------------|--|---|
| Leo Bürki | CAS-Leiter Systemisches und agiles Projektmanagement, Bern. BSK-Organisationsentwicklung, Bern SBB/Konzern, Innovation-Forschung-Open-Innovation, Bern | leo.buerki@bfh.ch buerki.leo@bluewin.ch leo.buerki@sbb.ch |
| Peter Burkhalter | Abeona Business Services + Coaching AG, Muntelier | peter.burkhalter@bfh.ch peter.burkhalter@Abeona.ch |
| Daniel Frey Alain Hofer | KEGON Schweiz GmbH, Zürich | daniel.frey@bfh.ch alain.hofer@kegon.ch |
| Andreas Walter | MMI Schweiz AG, Zürich | andreas.walter@bfh.ch andreas.walter@mmi-group.ch |
| Franziska Gottschalk | Agile Coach, Beraterin & Facilitator Collaboration & Human Leadership | franziska.gottschalk@bfh.ch mail@franziskagottschalk.ch |

12 Organisation

CAS-Leitung:

Prof. Leo Bürki

Tel: +41 79 6982706

E-Mail: leo.buerki@bfh.ch

CAS-Administration:

René Brack

Tel : +41 31 848 32 42

E-Mail: rene.brack@bfh.ch

Während der Durchführung des CAS können sich Anpassungen bezüglich Inhalte, Lernziele, Dozierende und Kompetenznachweise ergeben. Es liegt in der Kompetenz der Dozierenden und der Studienleitung, aufgrund der aktuellen Entwicklungen in einem Fachgebiet, der konkreten Vorkenntnisse und Interessenslage der Teilnehmenden, sowie aus didaktischen und organisatorischen Gründen Anpassungen im Ablauf eines CAS vorzunehmen.

Berner Fachhochschule

Technik und Informatik

Weiterbildung

Telefon +41 31 848 31 11

E-Mail: weiterbildung.ti@bfh.ch

bfh.ch/ti/weiterbildung

bfh.ch/cas-sapm