



Version 01

Design Thinking

Ein Curriculum zur Vorbereitung auf
die Prüfung zum Certificate in
Innovation with Design Thinking –
Level D (Foundation)

Hans Ahrens - Ahrens Herrmann Consulting GmbH

Inhalt

Einleitung	2
Das Curriculum	2
1. Was ist Design Thinking?	2
2. Vorgehensmodelle	2
3. Methoden zum Verstehen der Aufgabenstellung.....	3
4. Methoden zum Beobachten und zum Verstehen der Bedürfnisse der Nutzer/innen	4
5. Methoden zum Fokussieren: Standpunkt definieren	5
6. Methoden zum Finden von Lösungsideen	6
7. Prototypen entwickeln	7
8. Methoden zum Testen	7
9. Erfolgsfaktoren	8
10. Reflexion.....	8
Gewichtung der Themenblöcke	8
Die Zertifizierungsprüfung.....	9
Abschlüsse.....	9

Einleitung

In diesem Dokument wird das Curriculum zur Vorbereitung auf die Prüfung zum „Certificate in Innovation with Design Thinking – Level D (Foundation)“ beschrieben. Dieses Curriculum ist frei verfügbar und kann als Basis zur Erstellung von Trainingskonzepten und -unterlagen, die auf die Prüfung vorbereiten, verwendet werden.

Das Curriculum richtet sich an:

- Interessierte, die ein Grundwissen im Design Thinking erwerben und dies durch eine Zertifizierung nachweisen wollen.
- Anbieter von Seminaren, die auf die Zertifizierung vorbereiten.

Das Curriculum

1. Was ist Design Thinking?

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
1.1	Begriffsdefinition	Verständnis	Daniel R. A. Schallmo, Design Thinking erfolgreich anwenden, Springer Gabler, 2017, S. 12 – 14; M. Lewrick, P. Link, L. Leiffer, Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 6 - 7
1.2	Prinzipien des Design Thinking	Verständnis	Daniel R. A. Schallmo, Design Thinking erfolgreich anwenden, Springer Gabler, 2017, S. 14 - 22; Anne Kerguenne, Hedi Schaefer, Abraham Taherivand, Design Thinking. Die agile Innovations-Strategie, Haufe Taschenguide , S. 6 - 10

2. Vorgehensmodelle

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
2.1	Nach IDEO	Wissen	Daniel R. A. Schallmo, Design Thinking erfolgreich anwenden, Springer Gabler, 2017, S. 30 – 32; https://iconstorm.com/design-thinking/
2.2	Nach Plattner u. a.	Wissen	Daniel R. A. Schallmo, Design Thinking erfolgreich anwenden, Springer Gabler, 2017; S 32 – 35; https://hpi.de/school-of-design-thinking/design-thinking/hintergrund/design-thinking-prozess.html
2.3	Nach d.school	Wissen	Daniel R. A. Schallmo, Design Thinking erfolgreich anwenden, Springer Gabler, 2017, S. 35 – 37; Hasso Plattner Institute of Design at Stanford, Design Thinking Bootleg, in: https://dschool.stanford.edu/resources/design-thinking-bootleg
2.4	Nach Schallmo	Wissen	Daniel R. A. Schallmo, Design Thinking erfolgreich anwenden, Springer Gabler, 2017, S. 41 - 45

3. Methoden zum Verstehen der Aufgabenstellung

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
3.1	Zweck dieses Schritts	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S.40, 50 -
3.2	Rich Picture Analysis	Anwendung	Peter Checkland u. a., Learning for Action. A Short Definitive Account of Soft Systems Methodology and its use for Practitioners, Teachers and Students, John Wiley & Sons, 2006, S. 24 – 27; https://www.betterevaluation.org/en/evaluation-options/richpictures
3.3	Persona	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 114 - 117; M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 26 – 29; https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/personas.html ; https://www.interaction-design.org/literature/article/personas-why-and-how-you-should-use-them
3.4	Job to be done	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 94 - 100; M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 31; Nach: https://medium.com/pm-insights/jobs-to-be-done-milkshakes-and-online-learning-a0dd90a1ce20
3.5	User Profile Canvas	Anwendung	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 27; https://www.vettoolbox.eu/drupal_files/public/content/document/A3%20User%20profile%20canvas.pdf ; https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/use-cases.html
3.6	Design Brief	Anwendung	Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 53

4. Methoden zum Beobachten und zum Verstehen der Bedürfnisse der Nutzer/innen

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
4.1	Zweck dieses Schritts	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 41
4.2	Interviews und Fragetechniken	Anwendung	Jürgen Friedrichs, Methoden empirischer Sozialforschung, rororo, 1973 und weitere Auflagen, Kap. 5.1 und 5.2; M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 58 – 70; Peter Atteslander, Methoden der empirischen Sozialforschung, Sammlung Göschen Band 4229, Walter de Gruyter, 1971, S. 77 – 81.
4.3	Interviews auswerten: Journalistenblock	Anwendung	Anne Kerguenne, Hedi Schaefer, Abraham Taherivand, Design Thinking. Die agile Innovations-Strategie, Haufe Taschenguide , S. 97 – 102.
4.4	Contextual Inquiry	Verständnis	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 75 - 77; Brad Nunnally, David Farkas, UX Research. Practical Techniques for Designing better Products, O'Reilly, 2017, S. 106 - 120
4.5	Empathy Map	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 84 - 86; M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 28; https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/
4.6	AEIOU	Anwendung	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 29; https://userinterfacedesign.ch/design-methode-aeiou/
4.7	Customer Journey	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 77 - 81

5. Methoden zum Fokussieren: Standpunkt definieren

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
5.1	Zweck dieses Schritts	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 41; Annie Kerguene, Hedi Schaefer, Abraham Taherivand, Design Thinking. Die agile Innovationsstrategie, Haufe Taschenguide 1. Aufl., S. 108 - 109
5.2	Informationen strukturieren: Affinitätsdiagramm	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 158 - 159
5.3	Trüffelsuche	Anwendung	Annie Kerguene, Hedi Schaefer, Abraham Taherivand, Design Thinking. Die agile Innovationsstrategie, Haufe Taschenguide 1. Aufl., S. 111 - 114
5.4	Einsichten finden und strukturieren	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 176 - 178
5.5	Prioritäten setzen: Eisenhowermatrix	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 152 - 154; Anita Bischof, Klaus Bischof, Selbstmanagement effektiv und effizient, Haufe, 2007, S. 46 - 47
5.6	Point-of-View-Satz (How might we, User Stories)	Anwendung	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 87 – 88; http://crowdresearch.stanford.edu/w/img_auth.php/f/ff/How_might_we.pdf

6. Methoden zum Finden von Lösungsideen

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
6.1	Zweck dieses Schritts	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 42
6.2	Klassisches Brainstorming	Anwendung	Matthias Nölke, Kreativitätstechniken, Haufe Taschenguide, 2009, S. 53 - 59
6.3	Brainwriting (6-3-5; Round-Robin-Brainstorming Collective Notebook)	Anwendung	Matthias Nölke, Kreativitätstechniken, Haufe Taschenguide, 2009, S. 60 - 63; Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 194 – 195; https://www.toolshero.com/creativity/round-robin-brainstorming/
6.4	Kopfstandmethode	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 225 – 228; https://innominds.de/kopfstandmethode/
6.5	Osborne-Checkliste und SCAMPER	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 96; Matthias Nölke, Kreativitätstechniken, Haufe Taschenguide, 2009, S. 92 – 94; https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/dmg/tools-and-techniques/osborns-checklist/
6.6	Ideen bewerten: Harris-Methode; Eisenhowermatrix; Dot-Voting	Verständnis	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, S. 208- 210; M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 100; https://en.wikipedia.org/wiki/Dot-voting
6.7	Denkstühle in Verbindung mit Round-Robin	Anwendung	Matthias Nölke, Kreativitätstechniken, Haufe Taschenguide, 2009, S. 85 – 89; https://www.toolshero.com/creativity/round-robin-brainstorming/ ; https://designsprintkit.withgoogle.com/methodology/phase1-understand/round-robin
6.8	Ideensteckbrief	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, 216 - 218; M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 105 – 106.

7. Prototypen entwickeln

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
7.1	Zweck dieses Schritts	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 42
7.2	Arten von Prototypen. Überblick über: Skizze, Wireframe, Mock-Up, Storytelling, Rollenspiel, Modell	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 108 – 112; Rex Hartson, Pardha S. Pyla, The UX Book. Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience, Morgan Kaufmann, 2012, S. 340 – 344; https://uxdesign.cc/6-storytelling-principles-to-improve-your-ux-737f0fc34261 ; https://uxplanet.org/wireframe-mockup-prototype-what-is-what-8cf2966e5a8b ; Rebecca Baker, Agile UX Storytelling. Crafting Stories for better Software Development, CA Press, 2017
7.3	Storyboards	Anwendung	Ingrid Gerstbach, 77 Tools für Design Thinker, Gabal, 2018, 283 - 284; Rex Hartson, Pardha S. Pyla, The UX Book. Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience, Morgan Kaufmann, 2012, S. 316 - 324
7.4	Prototyp-Workshop gestalten	Anwendung	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 111

8. Methoden zum Testen

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
8.1	Zweck dieses Schritts	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 43; Anne Kerguenne, Hedi Schaefer, Abraham Taherivand, Design Thinking. Die agile Innovations-Strategie, Haufe Taschenguide , S. 151 – 152
8.2	Testablauf	Anwendung	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 118 – 123; Anne Kerguenne, Hedi Schaefer, Abraham Taherivand, Design Thinking. Die agile Innovations-Strategie, Haufe Taschenguide , S. 155 - 165
8.3	Thinking Aloud	Anwendung	Rex Hartson, Pardha S. Pyla, The UX Book. Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience, Morgan Kaufmann, 2012, S. 440 - 444
8.4	A/B-Testing	Verständnis	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 124 - 126; Jeff Gothelf, Josh Seiden, Lean UX. Mit der Lean-Methode zu besserer User Experience, mitp, 2015, S. 148-149

9. Erfolgsfaktoren

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
9.1	Kreative Umgebung schaffen	Wissen	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 132 - 143
9.2	Vielfalt im Team	Wissen	M. Lewrick u. a., Das Design Thinking Playbook, Vahlen, 2018, S. 144 - 153
9.3	Grundformen der Visualisierung	Nicht prüfungsrelevant	Sabine Peipe, Visualisieren in Workshops, Meetings und Präsentationen. Einfach, klar und kreativ, Haufe, 2019

10. Reflexion

ID	Thema	Taxonomie nach Bloom	Literatur
10.1	Phasen einer Retrospektive	Verständnis	Marc Löffler, Retrospektiven in der Praxis. Veränderungsprozesse in IT-Unternehmen effektiv begleiten, dpunkt, 2014, S. 6 - 16
10.2	Methoden „I like, I wish“, Starfish Diagram	Anwenden	https://retromat.org/en/?id=126; https://retromat.org/en/?id=49

Gewichtung der Themenblöcke

In der Zertifizierungsprüfung werden die Themenblöcke unterschiedlich gewichtet. Dies geschieht durch eine unterschiedliche Anzahl der Fragen zu den jeweiligen Blöcken. Insgesamt besteht die Prüfung aus 40 Fragen.

ID	Thema	Anzahl Fragen
1	Was ist Design Thinking?	3
2	Vorgehensmodelle	3
3	Methoden zum Verstehen der Aufgabenstellung	5
4	Methoden zum Beobachten und zum Verstehen der Bedürfnisse der Nutzer/innen	5
5	Methoden zum Fokussieren: Standpunkt definieren	5
6	Methoden zum Finden von Lösungsideen	5
7	Prototypen entwickeln	5
8	Methoden zum Testen	5
9	Erfolgsfaktoren	2
10	Reflexion	2
		40

Die Zertifizierungsprüfung

Zulassungsvoraussetzungen	Keine
Art der Prüfung	Multiple Choice
Anzahl der Fragen	40
Antwortmöglichkeiten zu jeder Frage	4, davon ist immer eine richtig
Zeit	60 Minuten
Ausnahmeregelung (z. B. deutsch nicht Muttersprache)	75 Minuten
Durchführende Stelle	Certible OG, Wien, https://www.certible.com/de/
Sonstiges	Eine Einsichtnahme in die Prüfungsfragen ist nach Abgabe der Prüfung nicht mehr möglich. Die Prüfungsfragen dürfen während der Prüfung nicht kopiert, abgeschrieben usw. werden. Ein Verstoß hiergegen führt zum Ausschluss von der Prüfung bzw. zum Verlust des Zertifikats.

Abschlüsse

>91 – 100 %	Auszeichnung / Distinction
>50 – 91 %	Bestanden / Pass
<= 50 %	Nicht bestanden