

Inhalt

1. Einleitung	
Schule entwickelt sich weiter	7
2. Hintergrund	
Agile Kultur in Unternehmen und Schulen	13
2.1 Geschichte und Entwicklung	15
2.2 Agiles Arbeiten – ein Zusammenspiel aus Werten und Praktiken	22
2.3 Unternehmen werden agil – Beweggründe und Erfahrungen	29
3. Im Unterrichtseinsatz	
Erfahrungen mit agilen Schulprojekten	35
3.1 Best Practice – das Spiel «Pengu»	37
3.2 Im Anfangsunterricht durch Gestaltungsfreiräume begeistern	46
3.3 In der Oberstufe komplexe Anwendungssoftware agil entwickeln	53
3.4 Agile Softwareentwicklung als ganzjährige Lernmethode im Pflichtunterricht	66
3.5 Ein geskriptetes Projekt als Methodik für den Anfangsunterricht	77
3.6 Reflexionskompetenz stärken durch Weiterentwicklung des eigenen agilen Prozesses	85
4. Agiler Methodenkoffer I	
Grundlegende Techniken und Praktiken	91
4.1 Iterationen – der agile Prozess	93
4.2 User-Stories – Anforderungen aus Kundensicht	100
4.3 Das Project-Board – Planung und Stand im Blick	107
4.4 Tasks – Arbeitspakete aus Entwicklersicht	111
4.5 Stand-up-Meetings und andere Besprechungsformen	118
4.6 Pair-Programming – Zusammenarbeit mit klarer Rollenverteilung	123
4.7 Prototypen – funktionsfähige Produkte ab der ersten Iteration	127
4.8 Agile Spiele – agiles Denken und Handeln erleben	132

5.	Agiler Methodenkoffer II	
	Weitere Techniken und Praktiken	141
5.1	Reflexion in Review und Retrospektive – Nachdenken über Inhalt und Prozess	143
5.2	Timeboxing – fokussiert arbeiten in festen Zeitrahmen	149
5.3	Testen – systematisch Qualität hinterfragen	152
5.4	Feedback und Bewertung – Rückmeldungen zur Weiterentwicklung nutzen	157
5.5	Dokumentation – Transparenz durch aufgezeichnete Absprachen	164
5.6	Refactoring – Qualität verbessern und dabei lernen	170
5.7	Aufwandsabschätzung – gemeinsam das Machbare ermitteln	175
5.8	Repositorys und andere kollaborative Werkzeuge	180
6.	Agile Methoden für alle	
	Schule agil gestalten	185
6.1	Agile Methoden in Theorie und Praxis	187
6.2	Agile Schule über den Informatikunterricht hinaus	193
	Glossar	201