

Sabine Wolf

Mit Erfolg agil!

Einblick in das Ausbildungsprojekt »Entwicklung eines Chatbots mit eduScrum«

Agilität ist »in«. Während viele Bibliotheksmitarbeitende die Methode Design Thinking kennen, sind Kenntnisse und Anwendung von Scrum noch selten. Auf der Ebene der Ausbildung setzte das im Februar 2021 mit fünf Auszubildenden des zweiten Ausbildungsjahres durchgeführte Projekt »Entwicklung eines Chatbots« mittels eduScrum an. Der Artikel schildert den Ablauf einiger Projektstage.

Hintergrund

In den vergangenen Jahren gab es regelmäßig ein größeres Ausbildungsprojekt, welches nicht nur die im Rahmen der Ausbildung vorgesehenen Kenntnisse vermittelte, sondern darüber hinaus auch die Stärkung verschiedener Kompetenzen zum Ziel hatte. Mit diesen Projekten sollten, auf der Grundlage eines kreativen Ansatzes, schwerpunktmäßig die Kooperation und die Selbstorganisation gefördert werden. In den letzten Jahren

waren dies überwiegend Projekte, die mittels Design Thinking durchgeführt wurden – mit großem Erfolg! Die Auszubildenden gaben in den zum Schluss durchgeführten Reflexionsrunden an, durch die angewendete Methode nicht nur wertvolle Erkenntnisse hinsichtlich der Aufgabenlösung, sondern auch in Bezug auf die Teamarbeit erlangt zu haben. Auf der Website des Vereins Agile Verwaltung¹ zeigte Heinz Bayer in seinem Artikel zu »eduScrum« Vorteile im schulischen Kontext auf. Warum also diese Methode nicht mal in der Ausbildung anwenden? Der Planung zugute kam dabei die Zusatzausbildung der Ausbildungsleitung als Kommunikationstrainerin, sodass innerhalb von nur zwei Tagen ein Konzept für einen 14-tägigen Workshop vorgelegt werden konnte.

Zunächst ein Blick auf das Wort »agil«: »Agilität ist ein Merkmal des Managements einer Organisation (Wirtschaftsunternehmen, Non-Profit-Organisation oder Behörde), flexibel und darüber hinaus proaktiv, antizipativ und initiativ zu agieren, um notwendige Veränderungen einzuführen.«² Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass wir in einer VUCA-Welt leben, einer Welt, die von

Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität geprägt ist. Vieles, was unsere Bibliothekswelt bis dato ausgemacht hat, war plötzlich nicht mehr möglich. Das hat uns vor die Herausforderung gestellt, uns und unsere Angebote neu zu definieren. Neue, agile Methoden können dabei helfen, diesen Herausforderungen zu begegnen. Zu bedenken ist, dass »Agilität« nicht verordnet werden kann. Die Anwendung von agilen Methoden macht aus einer Organisation nicht automatisch eine agile Organisation. Vielmehr muss das Mindset stimmen, das heißt die Haltung, wie jemand

Begriffe eduScrum	Beim Scrum...	
--	Stakeholder	Rollen im Scrum
eduScrum Master/Teamkapitän	Scrum Master	
Product Owner	Product Owner	
eduScrum-Team	Entwicklungsteam	
Sprint	Sprint	Zeremonien
Stand up	Daily Scrum	
Sprint Planning	Sprint Planning	
Review	Sprint Review	
Retrospektive	Sprint Retrospektive	
Flap/eduScrum Board	Sprint Backlog	Artefakte
Definition of Done	Definition of Done	
Definition of Fun	--	
Impediments	--	
Run up Chart	Run up Chart	
Celebration Criteria	--	
Stories	User Story	
Lernziel	--	

Tabelle 1: Gegenüberstellung der Fachbegriffe von eduScrum und Scrum

denkt, fühlt und handelt. Auch Flexibilität und eine stetige Reflexion der eigenen Verhaltensweisen gehören [zu einem agilen Mindset] dazu.³

Scrum und eduScrum

Der Begriff »Scrum« kommt aus dem Rugby und lässt sich mit »Gedränge« übersetzen. Wie beim Rugby gibt es auch hier ein Team, das aufeinander abgestimmt und selbstorganisiert ein Ziel verfolgt. In ihrem Scrum Guide beschreiben Sutherland und Schwaber die Methode wie folgt: »Scrum baut auf der kollektiven Intelligenz der Personen auf, die es anwenden. Anstatt den Menschen detaillierte Anweisungen zu geben, leiten die Regeln von Scrum ihre Beziehungen und Interaktionen.«⁴

Scrum lässt sich einteilen in die Elemente:

- Scrum Team (bestehend aus Scrum Master, Product Owner und Development-Team),
- Events (Sprint, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review und Sprint Retrospektive)
- Artefakte (Sprint Backlog, Product Backlog, Increment)

Auf der Grundlage von Scrum wurde eduScrum⁵, eine Variante für Bildungseinrichtungen, von Willy Wijnants, einem

niederländischen Lehrer, entwickelt. »From teacher-driven education to student-driven education« ist eine Kernaussage, auch kommt den vier Cs »Creativity, Collaboration, Communication & Critical thinking«⁶ ein hoher Stellenwert zu – dies drückt prägnant die zugrunde liegende Philosophie aus.

Der Begriff »Scrum« kommt aus dem Rugby und lässt sich mit »Gedränge« übersetzen. Wie beim Rugby gibt es auch hier ein Team, das aufeinander abgestimmt und selbstorganisiert ein Ziel verfolgt.

EduScrum orientiert sich in seinen Begrifflichkeiten größtenteils an Scrum. Auch hier gibt es den Scrum Master, den Product Owner und das Entwicklungsteam. Dem Lehrenden kommt dabei eine hybride Rolle zu, sie vereint den Product Owner und den eduScrum Master in sich und ist für die Lernziele und deren Bewertung sowie für die Zusammenarbeit des Teams verantwortlich. Sie überwacht die eduScrum-Abläufe und stellt sicher, dass das Team ohne Probleme seinen Aufgaben nachgehen kann. Zusätzlich gibt es den *Teamkapitän*. Er übernimmt bei eduScrum Aufgaben, die bei Scrum dem Scrum Master beziehungsweise dem Product Owner zugeordnet sind, wie zum Beispiel die Sicherstellung, dass das Stand up durchgeführt wird oder die Aktualisierung des *Flaps*.

ANZEIGE

Liebe BIB-Mitglieder,



bleiben Sie umfangreich und hintergründig informiert! Jetzt schnell die BuB-App downloaden, Ausgaben freischalten und unsere Fachzeitschrift endlich multimedial mit vielen Zusatzfeatures erleben!

1. App downloaden: QR-Code scannen und die kostenfreie App installieren



2. Die gewünschte BuB-Ausgaben im Kiosk laden:
Einfach auf das Cover tippen und schon stehen die ersten Seiten zum Probelesen bereit.
3. Vollständige Ausgabe freischalten. Klicken Sie nun auf »Ausgabe kaufen« und anschließend auf »Freischaltcode«. Geben Sie hier Ihre BIB-Mitgliedsnummer ein und klicken Sie auf »Absenden«.
4. Immer informiert bleiben. Ab dem kommenden Heft werden Sie über eine Push-Mitteilung informiert, wenn die neue Ausgabe im Kiosk zur Verfügung steht.

Tag	Inhalt
1	Kennenlernen von Meetzi und des Conceptboards Regeln für die gute Zusammenarbeit festlegen Unterschied klassisches Projektmanagement – Scrum eduScrum im Projektkontext Grundbegriffe und Definitionen Einführung in die Methode: Zeremonien
2	Neue Begriffe: Rollen und Artefakte Wahl des Teamkapitäns, Erstellung Flap Einführung in die Thematik der Chatbots Erster Sprint: Sichtung von Chatbots
3 - 6	Erstellung und stete Aktualisierung des Flaps Festlegung der Storys Durchführung weiterer Sprints: Sichtung von Chatbotplattformen Programmierung Chatbot Vorbereitung von Phrasen zur Ausbildung Dokumentation (Inhalte und Gliederung, Sichtung der Quellen)
7 - 10	Kollaborative Erstellung der Dokumentation und der Präsentation, eigene Reflexion

Planung und Ablauf

Der Themenvorschlag kam aus der Gruppe der Auszubildenden selbst: Ein Auszubildender hatte von dem Einsatz von Chatbots in Bibliotheken erfahren und schlug vor, einen Chatbot im Rahmen der Ausbildung zu entwickeln. Während der coronabedingten Schließzeit stand genügend Zeit zur Verfügung, um in die Methode eduScrum und in die Thematik der Chatbots einzuführen. Zusätzlich erhielten die Auszubildenden am Ende des Projektes Zeit, um eine Projektdokumentation zu erstellen und sich einer persönlichen Reflexion zu widmen. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über beide Projektwochen,

Tabelle 2: Übersicht über beide Projektwochen

Das *Flap* kann mit einem Kanban-Board verglichen werden. Auf dem Flap wurden die Aufgaben, *Storys*, nach ihrem Status, »to do«, »doing«, »done« abgebildet. Weitere Elemente sind die *Celebration Creterias*, also Anforderungen oder auch Akzeptanzkriterien, die die Aufgaben erfüllen müssen. Die *Definition of Doing* und die *Definition of Fun* sind weitere Bestandteile. Ersterer steht für die Arbeitsvereinbarung des Teams, wann eine Arbeit als beendet gilt. Die zweite *Definition* steht für das, was das Team benötigt, damit es sich gut der Aufgaben widmen kann. Dies kann zum Beispiel eine angenehme Arbeitsatmosphäre oder ein offener Austausch sein. *Impediments*, Hindernisse, die das Team auf dem Weg zur Erfüllung der Aufgabe identifiziert, wurden ebenfalls auf dem *Flap* vermerkt.

EduScrum basiert auf regelmäßig stattfindenden Ereignissen, den sogenannten *Zeremonien*, dazu gehören die *Sprints*. Teil dessen ist das morgendliche *Stand up*. Beim *Stand up* tauschen sich die Teammitglieder

- über das, was sie seit dem letzten Treffen getan haben um dem Team zu helfen,
- über das, was sie am heutigen Tag tun werden um dem Team zu helfen, aus und
- teilen mögliche Hindernisse im Hinblick auf die anstehende Aufgabe mit.

Weitere Elemente einer Zeremonie sind unter anderem das *Sprint Planning*, die *Review* und die *Retrospektive*. Die Tabelle 1 zeigt eine Gegenüberstellung der Fachbegriffe von eduScrum und – falls möglich – eine Zuordnung zu Scrum.

die im Folgenden anhand der ersten vier Tage genauer erläutert wird.

Tag 1 und Tag 2 – Grundlagen

Die ersten zwei Tage waren dem Kennenlernen der Methode und der Arbeitsumgebungen gewidmet. Das bibliotheksinterne digitale Klassenzimmer »Meetzi«⁷ fungierte als Plattform für den Austausch. Auf dieser Plattform kann zum Beispiel gemeinsam in einem Dokument geschrieben werden und auch das Teilen des Bildschirms für Präsentationen wird unterstützt. Die aus Zoom bekannten Räume für die Gruppenarbeit sind ebenfalls vorhanden. Zusätzlich wurde Conceptboard⁸ genutzt. Hier konnten die Auszubildenden während der gesamten Projektzeit ihre Ideen austauschen und Ergebnisse visualisieren. Bei beiden Arbeitsplattformen erhielten die Auszubildenden am ersten Tag zunächst Zeit, um mit den Funktionen vertraut zu werden. Nach dem Warm-up erfuhren die Azubis mehr über die Methode Scrum und deren Vorteile im Vergleich zum klassischen Projektmanagement. Dem Projektteam kommt bei Scrum eine hohe Eigenverantwortung zu und da zum Erfolg eines Projektes auch eine gute Teamarbeit beiträgt, wurde der erste Tag daher mit einem gemeinsamen Commitment zum Thema »Regeln der guten Zusammenarbeit« begonnen.⁹

Im Zusammenhang mit einer sich anschließenden Geschichte, in der die Schlüsselbegriffe der Methode eduScrum

wie »Sprint«, »Definition of Done« et cetera genannt wurden, sollten die Azubis diese Begriffe identifizieren, zusammentragen und sich anschließend darauf einigen, wer zu welchem Begriff die Definition erstellt. Mit dieser Vorgehensweise wurde sichergestellt, dass die Azubis die Begriffe verinnerlichen und lernen, mit dem eduScrum-Guide zu arbeiten. Diese schrittweise Annäherung an die Methode bot den Azubis die Möglichkeit mit den Fachbegriffen vertraut zu werden. Der Tag schloss mit der »Zwei Wörter-Retrospektive«, bei der die Azubis wiedergaben, wie sie den Tag erlebt hatten.¹⁰

Zu Beginn des zweiten Tages wurden zunächst die Begriffe des Vortages wiederholt und neue eingeführt, darauf aufbauend wurde eine »Übungs-Aufgabe« gestellt. Eine besondere Bedeutung kam der Wahl des Teamkapitäns zu. Nachdem er feststand, erstellte er, passend zum anstehenden Sprint, das Flap mit den Elementen *Stories*, *Celebration Criteria*, *Definition of Done* und dem *Lernziel*. Im weiteren Projektverlauf war er für die Aktualisierung des Flaps verantwortlich.

Die Aufgabe bestand darin, dass jedes Teammitglied mit zwei Chatbots seiner Wahl chattet und diese begutachtet. Die Fragen und die Bewertungskriterien wurden in der Gruppe abgestimmt, die Ergebnisse dann auf dem Conceptboard gesichert, vorgestellt und diskutiert. Auch mit diesem Ansatz wurde wieder ein Vertrautwerden mit der Methode und ein Gewöhnen an den Ablauf des *Sprints* verfolgt. Bei der abschließenden Retrospektive, die nach der »Start Doing«, »Kepp Doing«- und

Sabine Wolf, Diplom-Bibliothekarin (FH). Bis September 2017 war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der FH Potsdam für die Projektkoordination der Fernweiterbildung und die Initiierung des BMWi-Forschungsprojekts »mylibrARy-Augmented Reality in Bibliotheken« verantwortlich. Als Sachgebietsleitung für die Aus- und Weiterbildung bei der Stadtbibliothek Berlin-Mitte hat sie die Ausbildung um agile Methoden erweitert. Seit Juli engagiert sie sich beruflich im Bereich E-Learning. Sie gibt anwendungsorientierte Seminare zu agilen Methoden und ausbildungsrelevanten Themen. Im Frühjahr 2022 erscheint der 2. Band der »Smart Libraries« bei b.i.t online, deren Mit-Herausgeberin sie ist und zu dem sie einen Artikel zum Thema »Agile Lernmethoden« beigesteuert hat. Vor Kurzem erfolgte ihr Abschluss als zertifizierte Scrum Masterin.



»Stop Doing«-Methode ablief, befanden dann auch alle Auszubildenden unter »Keep Doing«, dass diese Art der Einführung in die Methode und der Wechsel zwischen Einzel- und Gruppenarbeit beibehalten werden sollte.

ANZEIGE

Bibliotheksgebühren einfach online zahlen

Mit dem Open-Source-Bibliothekssystem Koha und LMSCloud

➔ sb-giessen.lmscloud.net

The screenshot shows the library's online portal. At the top, there's a search bar and navigation links. Below, there are sections for 'Aktuelle Veranstaltungen' (Current Events) and 'Online bezahlen' (Online Payment). The 'Online bezahlen' section highlights that users can pay fees online using credit cards (PayPal, Visa, Mastercard) or direct debit. There are also links for 'Online anmelden' (Online Registration) and 'Passwort vergessen?' (Forgot Password?).

Zur Anmeldung verwenden Sie bitte Ihre Benutzernummer als Login und als Passwort das Ihnen bekannte Passwort (TTMMJJ).

Bitte machen Sie aus Sicherheitsgründen nach dem ersten Login von der Möglichkeit Gebrauch, Ihr Passwort auf ein von Ihnen gewähltes zu ändern.

[Passwort vergessen?](#)

[Haben Sie noch kein Konto? Hier anmelden.](#)

Online bezahlen

Sie haben ausstehende Gebühren und möchten diese gerne online begleichen?

Über Ihr **Benutzerkonto** können Sie bequem und einfach offene Gebühren online mit gängigen Zahlarten bezahlen.

[PayPal](#) [Visa](#) [Mastercard](#)

Online anmelden

Sie haben noch **keinen** Bibliotheksausweis und möchten sich gerne **anmelden**?

Sofern Sie **volljährig** sind, können Sie das **hier** gerne direkt online tun!

Mit der Online-Registrierung wird die Benutzungsordnung der Stadtbibliothek Giessen **[Download]** anerkannt.

Nach Eingabe Ihrer Daten werden diese zur Überprüfung an uns übermittelt, so lange bleibt die Registrierung zunächst noch gesperrt.

Sobald wir die Überprüfung abgeschlossen haben, erhalten Sie eine Mail von uns mit Ihren vorübergehenden Zugangsdaten.

FREE LIBRARY SYSTEM

Katalog

Gruppenpsychologisch kann der Teamstatus des Tages als eine Mischung zwischen Storming und Norming betrachtet werden. Zwar gab es Kommunikationsschwierigkeiten, diese wurden aber im Laufe des Tages gut durch das Azubi-Team selbst gelöst.

Tag 3 und 4 – die Gruppe lernt laufen

Mit dem 1. *Stand-up* startet das Projekt am 3. Tag. Das auf 15 Minuten festgelegte Stand up fand im Projektverlauf an jedem Morgen zur selben Zeit statt und diente dazu, alle Teammitglieder auf den neuesten Stand zu bringen und darüber Kenntnis zu erlangen, welche Aufgaben im kommenden Sprint anstanden. In unserem Beispiel war dies folgende, »richtige«, Aufgabe: »Erstellen Sie für die Stadtbibliothek Berlin-Mitte einen Chatbot. Dieser soll Fragen bezüglich der Ausbildung beantworten können. Erstellen Sie dazu ein Flap und führen Sie entsprechende Sprints durch.«

Besondere Herausforderung bei der Erstellung des Flaps: Wie gehen wir vor? Welche Teil-Aufgaben müssen wir definieren? Die Gruppe entschied sich, das Flap in Einzelarbeit zu erstellen und die Resultate dann in der Gruppe zu besprechen und zusammenzuführen. Im nachfolgenden Sprint wurden von der Gruppe die ersten Chatbot-Plattformen nach gemeinsam festgelegten Kriterien begutachtet. Der Tag endete mit einer 4-Felder Retrospektive, die als Ergebnis eine verbesserte Kommunikation festhielt.

Zusammenfassend kann bemerkt werden, dass agile Methoden schon in der Ausbildung mit Erfolg eingesetzt werden können und sollten.

Der 4. Tag war dann der reinen Gruppenarbeit vorbehalten. Das Team organisierte sich den Tag selbst, die Ausbildungsleitung war lediglich beim Stand up, bei den Reviews und der Retrospektive zugegen. Die Sichtung möglicher Bot-Plattformen barg ein Problem: Viele Anbieter boten zwar auf der Website kostenlose Bots an, bei der näheren Betrachtung fiel dann aber auf, dass diese dann nur für eine begrenzte Zeit kostenlos waren oder nur eine begrenzte Anzahl an Interaktionen zuließen. Die Idee kam aus der Gruppe selbst: Eine Auszubildende war auf die Bots, die unter Facebook angeboten wurden, gestoßen. Die Gruppe stimmte zu, diese Lösung weiter zu verfolgen und war sich nach kurzer Zeit einig, welcher Bot programmiert werden könnte.

Nun galt es, die noch offenen Storys »Phrasen zur Ausbildung«, »Programmierung des Snatchbots« und »Erstellen von Dokumentation und Präsentation« zu verteilen. Hier kam es zur nächsten Herausforderung: Den Bot konnte nur einer programmieren. Auch eine Abwechslung bei der Programmierung hätte nichts gebracht, da der Programmier-Routine eine hohe Einarbeitungszeit vorausging. Das Team entschied sich, die Verantwortlichkeit für die Programmierung beizubehalten und die anderen Aufgaben zu gleichen Teilen aufzuteilen. Gruppenpsychologisch kann diese Phase mit dem »Performing« gleichgesetzt werden. Eigenständig widmet sich die Gruppe ihren

Aufgaben, nachdem sie zuvor Störungen offen angesprochen und diesen mit eigenen Lösungen begegnet ist.

Fazit

Eigenständig Aufgaben anzugehen und Probleme zu lösen – diese Fähigkeiten wurden auf jeden Fall mit dem Projekt gestärkt. Das wertvolle Instrument der regelmäßig stattfindenden Retrospektive bot »[...] die Möglichkeit, Gelerntes bewusst zu machen«¹¹ und trug darüber hinaus zu einer besseren Zusammenarbeit bei. Sie bot dem Team die Chance, in Bezug auf Arbeitsweise, Kommunikation und Arbeitsatmosphäre genauer auf sich zu schauen und für die spätere Zusammenarbeit daraus zu lernen.

Für die Ausbildungsleitung boten sie die Möglichkeit zu erfahren, wie die Auszubildenden das Projekt, die Methode und den Ablauf wahrgenommen haben und diese Erkenntnisse in weitere Projekte dieser Art einfließen zu lassen. Eine wesentliche Erkenntnis: mehr Zeit für die Methode einplanen und die Philosophie dahinter klarer vermitteln.

Zusammenfassend kann bemerkt werden, dass agile Methoden schon in der Ausbildung mit Erfolg eingesetzt werden können und sollten. Sie können wesentlich dazu beitragen, Teamfähigkeit und Selbstorganisation zu stärken und dabei helfen, kreative Lösungsansätze zu finden. Damit diese Vorteile jedoch ausgeschöpft werden können, bedarf es vor allen Dingen eines: ein agiles Mindset auf Seiten der (Ausbildungs-)Leitung, die diese Haltung vorlebt und die Vorteile des agilen Denkens und Handelns zu vermitteln weiß.

-
- 1 Bayer, Heinz: Schülerschule meets eduScrum – <https://agile-verwaltung.org/2017/08/31/schuelerschule-meets-eduscrum>
 - 2 Agilität. Management: [https://de.wikipedia.org/wiki/Agilität_\(Management\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Agilität_(Management)) [alle Internetquellen zuletzt abgerufen am 23.09.2021]
 - 3 Vgl. Hofert, Svenja: Das agile Mindset. Mitarbeiter entwickeln, die Zukunft der Arbeit gestalten. Wiesbaden: Springer, 2018, S. 5ff.
 - 4 Einen guten Einblick gibt: Schwaber, Kenn und Sutherland, Jeff: Der Scrum Guide: Der gültige Leitfaden für Scrum – www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-German.pdf
 - 5 Die erläuterten Begriffe wurden dem eduScrum Guide entnommen. Siehe dazu Stolze, Alisa und Fritsch, Christina: Der eduScrum Guide: Die Spielregeln – <https://bit.ly/2XL4ouT>
 - 6 Vgl. auch: About Us and How We Try to Make It Happen – <https://eduscrum.org/about-us-and-how-we-try-to-make-it-happen>
 - 7 Vgl. www.meetzi.de
 - 8 Vgl. www.conceptboard.com
 - 9 Vgl. Proagile.de: Klassisch versus agil: Unterschiede zwischen klassischem und agilen Methoden des Projektmanagements – <https://proagile.de/unterschied-klassisch-agil/>
 - 10 Diese und weitere Methoden finden sich in: Adresen, Judith: Retrospektive in agilen Projekten. Ablauf, Regeln und Methodenbausteine. München, Hanser, 2017
 - 11 Brichzin, Peter; Kastl, Petra und Romeike, Ralf: Agile Schule. Methoden für den Projektunterricht in der Informatik und darüber hinaus. Bern: hep, 2019. S. 143