

Kanban zur Abwicklung von Reporting-Anforderungen

Thomas Aglassinger MSc
Raiffeisen Rechenzentrum Süd
thomas.aglassinger@rlb-stmk.raiffeisen.at

Zusammenfassung:

Kanban ist ein organisatorisches Vorgehen zur Abwicklung von Aufträgen in der Software-Entwicklung. Es unterstützt kurze Durchlaufzeiten und ein frühzeitiges Erkennen von Engpässen, um damit die Kundenzufriedenheit und die Produktivität zu verbessern. Die Abteilung Solution Development des Raiffeisen Rechenzentrum Süd verwendet Kanban, um damit Anforderungen an das Reporting zu bearbeiten. Dieser Artikel beschreibt einleitend die Herausforderungen und Kernfragen, die sich im Rahmen der Auftragsbearbeitung ergeben. Im Anschluss werden die wichtigsten Prinzipien und Maßnahmen aus Kanban erläutert, jeweils ergänzt um konkrete Umsetzungsschritte und Erfahrungswerte aus der Abteilung.

1 Ausgangssituation

Die Raiffeisen Bankengruppe Steiermark verfügt über eine umfangreiche Reporting-Landschaft um Datenanalyse durch-zu-führen und damit Entscheidungen zu unterstützen. Zusätzlich zu Standardberichten haben die steirischen Raiffeisen Banken und die Fachbereiche der Raiffeisen Landesbank Steiermark die Möglichkeit, ergänzende Auswertungen zu beauftragen. Diese gehen auf spezielle Anforderungen des Kunden ein. Die Umsetzung solcher Berichte erfolgt durch die Abteilung Solution Development, welche mit derzeit acht Mitarbeitern die Aufträge von 86 Raiffeisen Banken und ca. 20 Fachbereichen und Projektleitern bearbeitet.

Für die Bearbeiter dieser Aufträge ergeben sich dabei folgende Herausforderungen:

- Umsetzungszeiten von Aufträgen habe eine breite Streuung. Sie liegen im Bereich von einigen Stunden (z.B. Ad-hoc Auswertungen) bis etlichen Personentagen (z.B. komplexe Standardberichte). Die Abwicklung kann als kurzfristige Linientätigkeit oder als längerfristig geplante Projektstätigkeit mit konkretem Zieltermin erfolgen.
- Es gibt mehr als 100 mögliche Auftraggeber. Jeder Einzelne hat Erwartungen an Umsetzungszeit und Qualität, die zu erfüllen oder gegebenenfalls nachvollziehbar und sachlich mit der Realität abzugleichen sind.
- Der Bankensektor verfügt aufgrund der im Vergleich zu vielen anderen Branchen sehr frühen und umfassenden IT-Verwendung über ein breites Technologieset. Dieses reicht vom bewährten Großrechner mit EBCDIC-kodierten VSAM-Beständen über etablierte relationale SQL-Datenbanken bis zu modernen Cubes in einem Data Warehouse auf verteilten Systemen.

Ein effizientes Vorgehensmodell musste für uns daher folgende Fragen beantworten können:

1. Wie kann eine laufende Bearbeitung von kurzfristig erledigbaren Aufträgen erfolgen, während gleichzeitig sichergestellt ist, dass auch über lange Zeiträume laufenden Projektaufgaben stetig bearbeitet werden?

2. In welcher Reihenfolge erfolgt die Bearbeitung der Aufträge, so dass die Priorität der Erwartung des jeweiligen Auftraggebers entspricht und auch die Auftraggeber untereinander bestmöglich zufrieden sind?
3. Wie ist berücksichtigt, dass die Mitarbeiter die einzelnen Werkzeuge und Technologien in unterschiedlicher Tiefe beherrschen, und nicht jeder alle Aufträge bearbeiten kann?

Aus organisatorischer Sicht kommen noch allgemeine Fragen dazu, die für jede Organisationseinheit in einem Unternehmen gelten:

4. Wie kann eine Darstellung der erbrachten Leistung erfolgen?
5. Wie ist Verbesserungspotential im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung erkennbar, um in Folge Maßnahmen gezielt anstoßen zu können?

2 Geschichte und Überblick

Die Wurzeln von Kanban kommen aus der japanischen Autoindustrie. Frühe Kanban-Systeme finden sich dort bereits ab 1947 und hatten das Ziel, Lagerbestände gering zu halten und stets genau das zu produzieren, was gerade wirklich benötigt wird. Erreicht wurde dies durch Signalkarten, die als Auftrag gelten, einen bestimmten Teil wie eine Autotür oder einen Kotflügel zu produzieren. Durch Beschränken der Anzahl der vorhandenen Karten ist sichergestellt, dass nur jene Teil nachproduziert werden, für die tatsächlich ein Bedarf vorhanden ist. Der japanische Ausdruck für diese Karten wird als „Kanban“ ausgesprochen und dient damit als Namensgeber.

Im Laufe der Zeit entdeckten auch andere produzierende Branchen Kanban für sich. Seit einigen Jahren findet es in angepasster Form zunehmend Verbreitung in der Software-Entwicklung (Anderson, 2010). Einige der wichtigsten Mechanismen sind:

- Laufend aktuelle Darstellung der zurzeit bearbeiteten Aufträge.
- Geringhalten der gleichzeitig bearbeiteten Aufträge.
- Priorisieren der Aufträge gemeinsam mit den Auftraggebern. Die in nächster Zeit anzugehenden Aufträge landen in einer Warteschlange.
- Selbstständiges Holen neuer Aufträge durch den Bearbeiter aus der Warteschlange.

Dabei bleibt die eigentliche Bearbeitung des Auftrags unverändert. Dieselben Personen arbeiten in denselben Rollen mit denselben Werkzeugen. Weiters erfolgt eine Einführung nicht über einen Urknall, der von einem Tag auf den anderen alle möglichen Maßnahmen umsetzt. Stattdessen unterstützt Kanban einen „Buffet-Ansatz“, bei dem zuerst jene Maßnahmen umgesetzt werden können, die für die jeweilige Situation das beste Kosten/Nutzen-Verhältnis versprechen. Leopold (2011) gibt einen genaueren Überblick und liefert Empfehlungen zur Umsetzung.

3 Darstellung aktueller Aufträge

Neue Aufträge landen im ersten Schritt in einem Auftragsbestand, von dem aus sie über ein in Abschnitt 5 beschriebenes Priorisieren in eine Warteschlange gelangen. Aufträge in der Warteschlange werden in Arbeit genommen, so bald ein Mitarbeiter eine Tätigkeit abgeschlossen hat und mit einer neuen beginnen kann. Im Laufe der Bearbeitung durchläuft ein Auftrag

verschiedene Stati, welche am Ende zur Erledigung führen. Am White Board ist ständig ersichtlich, welche Aufträge aktuell zu bearbeiten sind und in welchem Status sie sich befinden.

WIP	Warteschlange (2)	in Arbeit (5)	im Test (3)	einsatzbereit (0)
SW 8/10	#499 Automatisierung Übernahme der Kundenanzahlen aus XXX #1293 Erstellung von Auswertungen zum Aufwands-Controlling	#590 Erweiterung XYZ-Schnittstelle um Wertpapierdaten #891 Änderung Logik für unbekannte Referenten in Qualitätsliste YYY-Konten #1162 Erweiterung Datenqualitätsliste um ungültige Abschlussrhythmen	#999 Durchführung Bankenfusion 3Bxxx nach 3Bzzz für ZZZ #1197 Einrichtung von Zugriffsberechtigungen für \$1234 Organkreditliste #1301 Aufbau XYZ-Daten für Juli 2011	
ORG 2/3		#1227 Koordination Terminvorschlag für Testeinsatz XXX #1241 Prüfung der Konsortialkredite in neuer Mini-Kontodatei		

Abbildung 9: Beispiel für ein White Board mit Spalten für die verschiedenen Auftrags-Stati.

Ein White Board muss immer eine Spalte für die Warteschlange enthalten, und mindestens eine weitere um die Bearbeitungszustände zu berücksichtigen. Ansonsten gibt es keine Vorgaben. Empfehlung ist, das Team selbst das White Board gestalten zu lassen, da es am besten weiß, wie sein Arbeitsfluss aussieht. Weiters kann es sich mit dem „eigenen“ White Board schneller identifizieren.

Die in Abbildung 9 angeführten Stati sind daher als ein Beispiel zu sehen, das sich für uns bewährt hat. Hiranabe (2007) führt zusätzliche Möglichkeiten an, ein White Board zu gestalten. Die Umsetzung des White Boards kann analog und/oder digital erfolgen. Auf einem analogen White Board gibt es zu jedem Auftrag ein Post-It, auf dem Kurzbeschreibung, Anlagedatum und (nach Erledigung) das Fertigstellungsdatum vermerkt sind. Die Post-Its kleben auf einer Tafel oder einem großen Blatt Papier an der Wand. Für die Unterteilung in Stati und Schwimmbahnen dienen Filzstifte oder farbiges Isolierband. Die dafür notwendige Infrastruktur ist kostengünstig im Papierfachgeschäft erhältlich. Die Aufträge auf einem solchen White Board sind für alle im Raum stets ersichtlich physisch „begreifbar“.

Digitale Kanban White Boards sind als eigene Anwendungen oder Erweiterungen zu bestehenden Ticket-Trackern erhältlich. Dieser Ansatz ist auch für Teams, die über mehrere Räume oder Orte verteilt sind, anwendbar. Weiters ist die Ermittlung von Kennzahlen zur Auftragsabwicklung vergleichsweise einfach möglich, da die Rohdaten bereits in einem auswertbaren Datenbestand aufliegen. Allerdings entfallen die ständige Sichtbarkeit und das haptische Erlebnis beim Verschieben der Aufträge, welche dem Bearbeiter eine nicht zu unterschätzende Bestätigung vermitteln, „etwas getan zu haben“.

Anderson (2010) empfiehlt daher, sowohl ein analoges als auch digitales White Board zu verwenden oder, falls dies nicht möglich ist, sich auf ein analoges zu beschränken.

Wir haben uns dennoch auf ein digitales White Board beschränkt, da dieses erstens über Customizing im bestehenden Ticket-Tracker mit geringem Aufwand umsetzbar war, zweitens die einfache Auswertbarkeit ein sehr attraktiver Aspekt erschien und drittens kein Synchronisieren von Analog- und Digitalkopie notwendig ist. Diese Lösung hat sich bisher bewährt. Die zunehmende Verbreitung von Touch-Technologien und großen Bildschirmen bietet die Perspektive, in Zukunft Aufträge auch digital angreifbar zu machen.

Vor dem White Board findet täglich eine Kurzabstimmung statt, die bewusst kurz und kompakt gehalten ist (Richtwert sind fünf Minuten). Dabei stellt jeder Mitarbeiter im Team kurz dar, welche Aufträge gestern bearbeitet wurden, welche heute bearbeitet werden, bei welchen Aufträgen derzeit

keine Bearbeitung möglich ist und wer gerade welche Lösung umsetzt. Inhaltliche Diskussionen zu bestimmten Aufträgen sind unerwünscht und sollen in Nachbesprechungen stattfinden, bei denen anstatt des gesamten Teams nur die jeweils betroffenen Mitarbeiter anwesend sind.

Bei uns hat es sich bewährt, diese Kurzabstimmung unmittelbar vor der Mittagspause abzuhalten, da es damit im Interesse aller Teilnehmer ist, sich wirklich kurz zu fassen. Kurze inhaltliche Diskussionen lassen wir zu, so lange der geplante Zeitrahmen von fünf bis zehn Minuten für die gesamte Veranstaltung eingehalten werden kann.

Die Informationen aus White Board und Kurzabstimmung sind nutzbar, um einfach und schnell Statusberichte, Quartalsberichte, Auslastungsstatistiken und dergleichen zu erstellen. Zuvor waren dies Tätigkeiten, die mehrere Stunden in Anspruch nehmen konnten. Als willkommenen Nebeneffekt haben wir festgestellt, dass durch die einheitliche Ablage und den aktuellen Informationsstand die Einarbeitungsaufwände bei Urlaubsübergaben und Krankenstandsvertretungen merkbar zurückgehen.

4 Begrenzen der gleichzeitig bearbeiteten Aufträge

Im White Board ist stets die *work in progress* (WIP) ersichtlich, also die in Ausführung befindliche Arbeit (inklusive Warteschlange). Damit lässt sich einfach prüfen, ob die Anzahl dieser Aufträge ein selbst gesetztes WIP-Limit einhält. Im Bedarfsfall können gezielt Schritte gesetzt werden, um die gewünschte Grenze einzuhalten. Diese Art der stetigen Bearbeitung von einer geringen Anzahl von Aufträgen bietet mehrere Vorteile:

- Mitarbeiter können sich auf ihre aktuellen Themen konzentrieren, das Kurzzeitgedächtnis besser nutzen und eher im *Flow* bleiben. Damit sinkt die Anzahl der Themensprünge und in Folge die Gesamtbearbeitungszeit der Aufträge.
- Kunden erhalten laufend die Botschaft, dass Teile ihrer Aufträge fertig gestellt sind, anstatt über einen langen Zeitraum auf eine große Erledigung hoffen zu müssen. Damit erhöht sich das Vertrauen des Kunden in den Auftragnehmer.
- Schnelles Erledigen einiger weniger Aufträge bewirkt, dass diese sofort nach der Fertigstellung verrechenbar sind und zu frühzeitigen Einnahmen führen.

WIP-Limits können je nach Bedarf für verschiedene Bereiche gelten: für das gesamte White Board, für bestimmte Stati oder Schwimmbahnen, für bestimmte Mitarbeiter und so weiter. Ähnlich wie bei der Gestaltung des White Boards hat das Team dabei die Freiheit, das zu verwenden, was am meisten nützt.

In der Praxis ist die erste Herausforderung das Finden eines passenden WIP-Limits. Dazu gibt es unterschiedliche Ansätze. So lässt sich zum Beispiel das erste WIP-Limit auf einen Richtwert setzen wie „Anzahl der Mitarbeiter mal zwei bis drei“ und so lange anpassen, bis sich die Durchlaufzeit von Aufträgen nicht mehr ändert. Dieser Ansatz hat sich für uns in der Anfangszeit nicht als zielführend erwiesen, da durch Unterschiedlichkeit der Aufträge und Themenbereiche eine breite Streuung der Umsetzungszeit vorliegt und noch keine automatische Ermittlung und Aufbereitung von Kennzahlen aufgesetzt war.

In Folge hat es sich für uns bewährt, in der ersten Phase Aufträge wie bisher ohne ein Limit entgegen zu nehmen und dabei das subjektive Wohlbefinden zu beobachten. Dadurch ergeben sich erste Erkenntnisse, welche WIP-Werte als anstrebenswert erscheinen. Mit der Zeit lassen sich

Zusammenhänge zu Auftragsarten erkennen. So erfolgt derzeit eine Unterscheidung zwischen Software-Aufträgen (welche als Ergebnis ein Programm haben) und organisatorischen Tätigkeiten (welches als Ergebnis ein Protokoll oder ähnliches Dokument haben). Diese Unterscheidung ist in Schwimmbahnen abgebildet, die jeweils ein eigenes WIP-Limit haben (Abbildung 10).

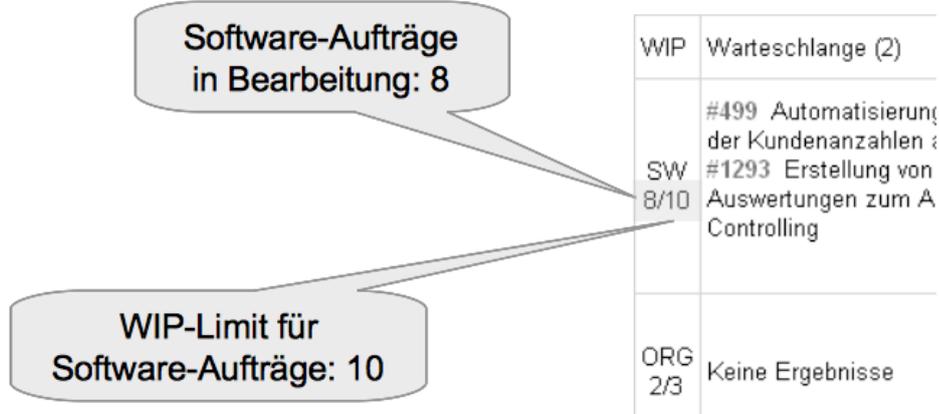


Abbildung 10: : Beispiel für WIP und WIP-Limit im White Board

Beim Umgang mit dem WIP-Limit haben sich bestimmte Richtlinien in der Praxis bewährt. Wichtig ist, ständig Aufträge zu bearbeiten. Wenn das White Board bis zum WIP-Limit voll ist mit blockierten Aufträgen, deren Weiterbearbeitung aktuell nicht möglich ist, so ist es besser das Limit zu erhöhen und neue Aufträge anzufangen anstatt untätig auf das Lösen der Blockaden zu warten.

Für Engpässe und kritische Situationen bietet Kanban zum Umgang mit dem WIP-Limit spezielle Mechanismen an. Dazu gehört unter anderem das Abbrechen oder Umpriorisieren von Aufträgen, sowie das Einführen sogenannter Expedite, die Sonderstatus haben. Details dazu finden sich bei Anderson (2010).

In unserer Praxis hat sich herausgestellt, dass ein bewusstes Überschreiten des WIP-Limits und eine nachträgliche Analyse häufig zu relativ einfach umsetzbaren Maßnahmen führten. Beispielhaft angeführt seien: Automatisieren von Abläufen, Klären von Zuständigkeiten und Einhalten bestehender Richtlinien.

5 Priorisieren von Aufträgen

Das Priorisieren legt fest, welche Aufträge vom Auftragsbestand in die Warteschlange kommen. Bei Kanban entscheiden die Auftraggeber, welche Themen als nächste anzugehen sind. Da Aufträge in der Warteschlange bereits für die WIP zählen, ist damit auch die Anzahl der neu einzustellenden Aufträge beschränkt. Diese Maßnahme hat im Unterschied zu den bisher angeführten direkte Auswirkungen für den Auftraggeber und nicht nur auf die Mitarbeiter im Team.

Anderson empfiehlt, zum Priorisieren periodische Treffen mit allen Auftraggebern abzuhalten, welche dabei die verfügbare freie WIP mit ihren für sie wichtigsten Aufträgen befüllen. Die Moderation dieser Treffen erfolgt durch den Auftragnehmer. Irritationen treten eher in der Anfangsphase auf. Mit der Zeit entwickeln sich idealerweise Strukturen, bei denen sich die Auftraggeber bereits vor dem Treffen untereinander abstimmen und um ihre Anteile an der freien WIP feilschen.

In Anbetracht der Tatsache, dass in unserem Fall die Anzahl der möglichen Auftraggeber über 100 liegt, erschien eine solche Vorgehensweise nicht als realistisch. Eine genauere Betrachtung ergab, dass die meisten Auftraggeber entweder sporadisch oder sehr konstant agieren, und damit gut in

einem konstanten und vergleichsweise kleinen WIP-Anteil untergebracht werden können. Für solche Fälle priorisieren wir selbst, da eine hohe Kundenzufriedenheit und Qualität auch ohne Rücksprache erreichbar ist.

Einige wenige Auftraggeber sind sehr aktiv und haben in Spitzenzeiten um die 20 bis 40 Aufträge gleichzeitig. Diese werden gebeten, die drei bis fünf für sie wichtigsten Aufträge zu nennen.

Meistens führt diese Vorgehensweise bereits dazu, dass sporadische Auftraggeber prompt bedient werden und Großauftraggeber eine Mischung aus komplexen Projektaktivitäten und schnell erledigbaren Linientätigkeiten einwerfen können, die Ihre Interessen berücksichtigen.

Gelegentlich kommt es zu Engpässen, die über die zuvor angeführten Mechanismen nicht lösbar sind. Zum Beispiel am Jahresanfang, wenn zahlreiche neue Projekte möglichst rasch gestartet werden sollen. In solchen Fällen stoßen wir ein spontanes Priorisieren mit den beteiligten Auftraggebern an, falls notwendig unter Einbeziehung des Project Management Boards oder der Geschäftsleitung. Das Priorisieren wird also an die Auftraggeber unserer Auftraggeber delegiert.

Hier ist insbesondere der Auftragsbestand im Gesamten und je Auftraggeber ein sehr gutes Hilfsmittel, da sich damit Engpässe frühzeitig erkennen lassen. Eine gemeinsame Lösungssuche kann damit in einer wesentlich entspannteren Atmosphäre beginnen, als es mitten in Projekten mit zugesagten Zielterminen der Fall wäre. Die Häufigkeit von solchen Situationen war bisher so gering, dass aktuell keine Notwendigkeit für weitere Mechanismen erkennbar ist.

6 Aufträge aus der Warteschlange holen

Ist ein Auftrag erledigt, so sieht das Kanban-Prinzip vor, dass der Mitarbeiter selbstständig einen neuen zu bearbeitenden Auftrag aus der Warteschlange zieht (pull). Damit ist der Vorgesetzte vom Mikro-Management der konkreten Auftragsverteilung entbunden und kann sich anderen Aufgaben widmen. Dem Mitarbeiter ist mehr Eigenverantwortung übertragen, die er zum Beispiel nutzen kann, um eine für ihn genehme Auftragsreihenfolge aus spannenden und routinemäßig abzuwickelnden Tätigkeiten zusammenzustellen.

Wir verwenden dieses *Pull-Prinzip* allerdings nicht, da aufgrund des breiten Technologiesets die möglichen Bearbeiter bereits stark eingeschränkt sind. Im Unterschied zum klassischen Kanban erfolgt beim Einstellen eines Auftrags in die Warteschlange die Zuweisung eines Bearbeiters.

7 Kennzahlen

Durch die laufende Aktualisierung der Aufträge im White Board entsteht im Hintergrund eine Datenbasis. Damit ist sowohl die aktuelle Leistungsfähigkeit darstellbar als auch eine gezielte Suche nach Verbesserungspotential möglich. In Folge ermöglichen die Kennzahlen auch, den Erfolg von gesetzten Verbesserungsmaßnahmen zu bewerten. Dies sei Anhand von zwei Beispielen genauer dargestellt:

In Abbildung 11 ist ersichtlich, wie viele Aufträge jeweils wie viele Tage Durchlaufzeit haben (also von Auftragserteilung bis zur Erledigung). Diese Aufstellung kann als Basis für Service Level Agreements dienen, um Formulierungen wie „x% der Aufträge werden in x Tagen erledigt“ fundiert einfließen zu lassen. Zusätzlich ermöglicht die Darstellung, einzelne Ausreißer mit wesentlich längerer Durchlaufzeit schnell ausfindig zu machen und zu hinterfragen.

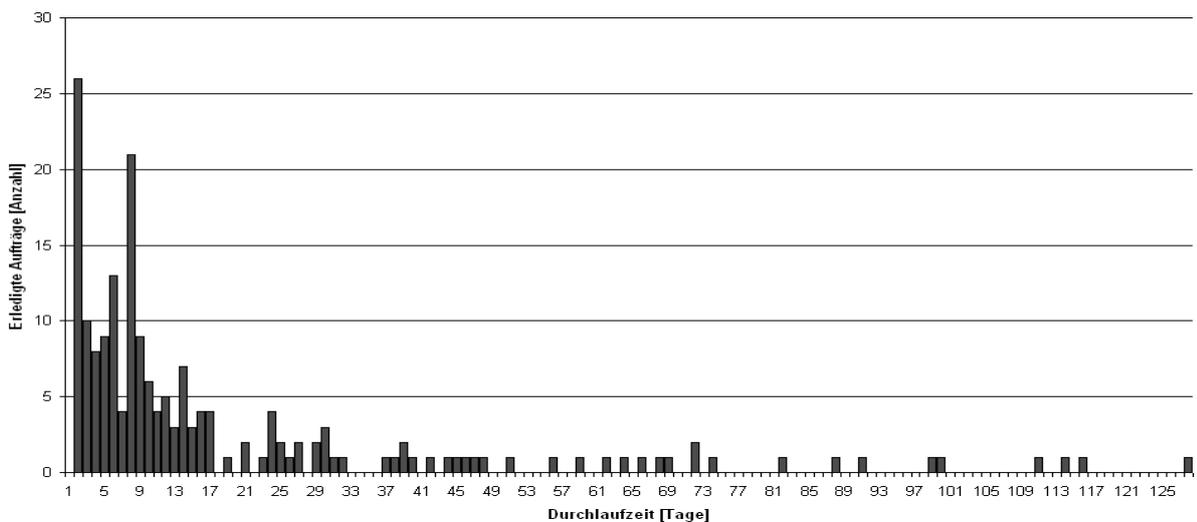


Abbildung 11: Spektralanalyse der Durchlaufzeiten

Abbildung 12 zeigt die Anzahl der Tickets am White Board, gegliedert nach ihrem Status. Die akkumulierte Summe stellt dabei den tatsächlichen WIP unabhängig vom WIP-Limit dar. Ziel wäre, dass diese Summe relativ konstant ist, was hier noch nicht der Fall ist.

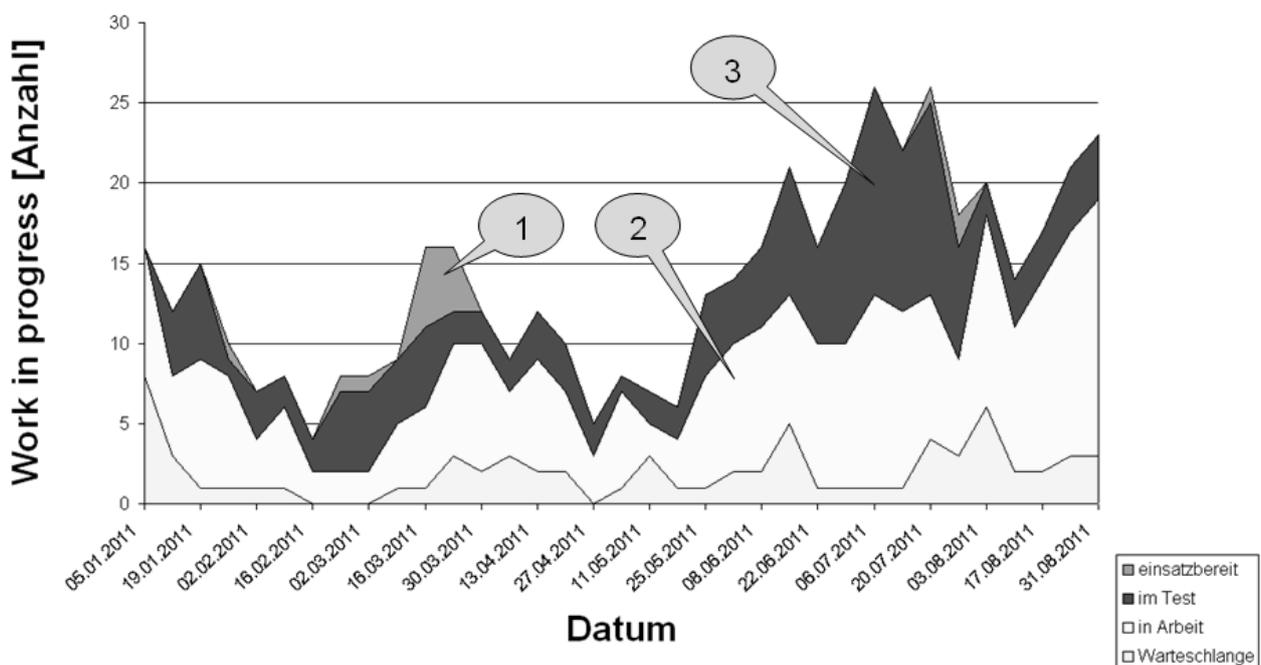


Abbildung 12: Entwicklung der WIP (work in progress)

Daraus lässt sich erkennen: (1) dass Verbesserungsmaßnahmen bei der Einsatzplanung zukünftige Verzögerungen vermieden haben, (2) die gesteigerte Produktivität durch eine temporäre Personalkapazität die WIP aus positiven Gründen erhöht und (3) Verzögerungen in der Testabnahme während der Urlaubszeit die WIP aus negativen Gründen erhöht. Als Konsequenz lässt sich aus diesem Betrachtungszeitraum ableiten, dass neben der allgemeinen Verbesserung der Konstanz lediglich Punkt 3 noch aktiv anzugehen ist.

8 Einführung und Akzeptanz

Für die Einführung von Kanban hat es sich bewährt, die ersten Schritte mit gezielt ausgesuchten Personen zu gehen. Empfohlen sind Menschen, die Neuerungen gegenüber aufgeschlossen sind bzw. für die darstellbar ist, dass die Einführung einen hohen Nutzen für sie hat. Konkret sammelten anfangs drei Mitarbeiter aus der Abteilung erste Erfahrungen. Zwei davon waren bereits in mehreren inhaltlich innovativen Projekten tätig, der dritte ist der Leiter der Abteilung. Damit war auch von Anfang an die Unterstützung aus Managementsicht berücksichtigt. Das Erstgespräch fand als klassische Überzeugungspräsentation nach ARGU-Strukt statt. Dabei findet der Einstieg mit einer Beschreibung der Ausgangssituation und der sich daraus ergebenden negativen Auswirkungen statt. Anschließend folgt der Lösungsvorschlag und die Darstellung der daraus abgeleiteten Verbesserungen (Dall, 2009).

Nachdem sich White Board und Kurzabstimmung einige Wochen bewährt hatten, traten wir an einen unserer Auftraggeber und dessen Fachbereich heran, um bei einem in Verzug geratenen Projekt die noch anstehenden Tätigkeiten in Einzelaufträge zu unterteilen, priorisieren zu lassen und ein projektweites WIP-Limit einzuführen. Wieder fiel hier die Wahl bewusst auf aufgeschlossene Personen, die bereits aus ihrer konkreten Projektsituation heraus Vorschlägen gegenüber offen waren. Auf dieser Basis erfolgte sukzessive die Ausweitung der Mechanismen auf weitere Projekte und Linientätigkeiten, wobei hier die bisherigen positiven Erfahrungen und Rückmeldungen zur Vermarktung verwendbar waren.

Abteilungsweit positiv aufgenommen ist das White Board als zentrale Übersicht der Tätigkeiten und deren Status. Diese Informationen dienen als Basis für die kurzfristige Priorisierung. Noch ausständige Abnahmen der Auftraggeber sind schnell erkannt und damit prompt einforderbar. Insbesondere die Teamleiter haben einen besseren Gesamtüberblick festgestellt und eine Vereinfachung für Tätigkeitenberichte.

Als noch verbesserungsfähig gesehen werden derzeit der Aufwand, der für das Anlegen, Dokumentieren, Verschieben und Abschließen der elektronischen Tickets notwendig ist. Vor allem bei kleinen Ad-hoc-Auswertungen kann der organisatorische Aufwand den Umsetzungsaufwand übersteigen. Kanban wird als eine Aufforderung zur Disziplin gesehen, die in kleinem Maße einschränkend wirkt und die spontane Erledigung von Anforderungen erschweren kann. Daher finden derzeit Aktivitäten statt, um erstens die Benutzbarkeit der Tracker-Anbindung zu verbessern, zweitens Auftraggeber in die elektronische Anlage und Abnahme einzubinden und drittens genauer festzulegen, für welche Tätigkeiten ein elektronisches Ticket tatsächlich notwendig ist.

Insgesamt bestätigen die Rückmeldungen, dass die Vorteile überwiegen und Kanban als eine Verbesserung der internen Auftragsabwicklung gesehen wird.

9 Fazit

Dieser Artikel hat Kanban in seinen Grundzügen beschrieben und Erfahrungen mit der konkreten Umsetzung in der Abteilung Solution Development des Raiffeisen Rechenzentrum Süds wiedergegeben.

Die anfangs gestellten Fragen lassen sich damit wie folgt beantworten:

1. Das Priorisieren durch den Auftraggeber und das Setzen von Limits für die *work in progress* (WIP) stellt sicher, dass laufend Aufträge erledigt werden. Das Einhalten

eines Mischverhältnisses aus aufwendigen Projektaufgaben und schlanken Linientätigkeiten bewirkt, dass es stetig Aufträge erledigt werden und wieder neue Aufträge eingeworfen werden können.

2. Das Priorisieren durch den Auftraggeber führt weiters dazu, dass die als nächstes anzugehenden Aufträge tatsächlich die aus Auftraggebersicht wichtigsten sind. Die Auftraggeber untereinander erhalten Anteile an der Gesamt-WIP, so dass alle berücksichtigt sind. Für das Verteilen der WIP-Anteile gibt es bewährte Mechanismen aus Literatur und Praxis, die als Anregung dienen können. Beim Anwenden ist ein gewisses Fingerspitzengefühl notwendig.
3. Das von Kanban angebotene Pull-Prinzip kommt nicht zur Anwendung, da die Mitarbeiter das breite Technologieset in unterschiedlicher Tiefe beherrschen. Stattdessen definiert das Team den Bearbeiter eines Auftrags beim Eintreffen in der Warteschlange. Dies bestätigt den Buffet-Ansatz von Kanban, wonach nicht alle Mechanismen genutzt werden müssen.
4. Durch die konsequente Verfolgung der Auftragszustände am White Board entsteht im Hintergrund ein Datenbestand, der das Erstellen von aktuellen Statusberichten und Quartalsrückblicken stark vereinfacht.
5. Die Auswirkungen von Verbesserungsmaßnahmen sind über den zeitlichen Verlauf von Kennzahlen wie Durchlaufzeit und WIP darstellbar. Die Datenbasis dafür stammt wiederum vom White Board.

Zusammengefasst ist zu sagen, dass Kanban sich als Abwicklung für Aufträge bisher bewährt hat. Die Einführung in der aktuellen Form erfolgte sanft und ohne Veränderungen der tatsächlichen Auftragsbearbeitung. Die Möglichkeit der schrittweisen Einführung ist ein großer Vorteil gegenüber vielen anderen Vorgehensmodellen.

Weiters hilft Kanban dabei, Verbesserungspotentiale gezielt zu erkennen und diese mit Zahlen und Fakten hinterlegt sachlich darzustellen. Es unterstützt, die Kosten/Nutzen-Relationen für Veränderungen abzuschätzen und den tatsächlichen Erfolg von Maßnahmen zu messen. Bewusst sein muss allerdings, dass das eigentliche Umsetzen von Verbesserungen weiterhin unter Verwendung herkömmlicher Herangehensweisen für Veränderungsprozesse – mit allen Herausforderungen, die sich dabei stellen (Duncan, 2008) – erfolgen muss.

10 Referenzen

Anderson, D.: Kanban – Successful evolutionary change for your technology business (2010, Blue Hole Press)

Dall, M.: Sicher präsentieren, wirksamer vortragen (2009, Redline Verlag)

Leopold, K.: Software Kanban im Einsatz (2011, <http://heise.de/-1235465>)

Hiranabe, K.: Visualizing agile projects using Kanban boards . Dr. Dobb's Magazine, September 20, 2007 <http://drdobbs.com/architecture-and-design/201807863>