

**Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte oder
Agile Beschaffungen?
(Diskussion der vergaberechtlichen Schranken)**

als

Abschlussarbeit des CAS ICT-Beschaffungen

an der

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Bern

eingereicht bei

Dr. Matthias Stürmer

Reto Maduz

Institut für Wirtschaftsinformatik
Abteilung Digitale Nachhaltigkeit

von

Blaser, Robert

von Langnau i/E

Studienadresse

Rosenweg 24

3097 Liebefeld

(Tel. +41 79 345 1767)

(E-Mail: robert_blaser@gmx.ch)

Bern, 28. August 2015

Summary

Thesis

These:

Für die Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte braucht es eine Änderung der bisherigen Beschaffungspraktiken bzw. eine Anpassung der rechtlichen Grundlagen (BöB/VöB/iVöB)!

Antithese:

Für die Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte braucht es keine Änderung der bisherigen Beschaffungspraktiken bzw. keine Anpassung der vergaberechtlichen Grundlagen. Dialog Art. 26a VöB (Dialog) gibt genügend Freiraum!

Synthese:

Anpassungen an den vergaberechtlichen Grundlagen würde „Agile Beschaffungen“ in ihrer Dynamik erleichtern!

Fragestellung

Wie passen agile Projektvorhaben in das bestehende öffentlich-rechtliche Beschaffungs- und Vertragsrecht? Welche Vorteile bringt ein agiles Vorgehen?

Zielsetzung

Die Antwort dazu soll in dieser Arbeit erarbeitet, in einer Konklusion zusammengefasst und mit einem möglichen Lösungsszenario beschrieben werden.

Lösungsweg

- A. Empirisches Ergründen von These – Antithese – Synthese (Interviews)
- B. Literatur und Internet
- C. Analyse
- D. Konklusion
- E. Lösungsansätze

Würdigung

Folgenden Personen gebührt ein grosser Dank (Nennung in alphabetischer Reihenfolge):

Rudolf Gysi, Agile Coach, SBB IT;

Reto Maduz, Dozent CAS ICT-Beschaffung, SwissQ;

Dr. Wolfgang Straub, iur. LL.M. Fürsprecher Partner, Augsburger Deutsch & Partner;

Prof. Dr. Hans-Rudolf Trüb, iur. LL.M., Attorney at Law, Partner WalderWyss;

Iwana Tzschope, Agile Change Leadership, SBB Personenverkehr, Innovationmanagement;

Burkhard Schulz, Eidg. dipl. Einkäufer und Experte, Stv. Leiter Procurement, SBB IT;

Daniel Wild, jur. Leiter Rechtsdienst, SBB IT.

Sie unterstützten mich mit wertvollen Interviews, Anregungen und Gesprächen bei der Erarbeitung dieser Arbeit.

Besonderen Dank an Dr. Matthias Stürmer für die Studienleitung und Unterstützung bei der Themenauswahl und Auswertungen.

Inhaltsverzeichnis

SUMMARY	I
ThesisI	
Fragestellung	I
Zielsetzung	I
Lösungsweg	I
Würdigung	II
INHALTSVERZEICHNIS	I
1 EINLEITUNG	1
1.1 These-Antithese-Synthese	1
1.2 Themenwahl	1
1.3 Abgrenzung	2
1.4 Vorgehen	2
2 GRUNDLAGEN	4
2.1 Entwicklung agiler Vorhaben im öffentlich-rechtlichen Raum	4
2.2 Die Verteilung und Art der agilen Vorhaben im öffentlich-rechtlichen Raum	5
2.3 Die Verteilung der agilen Entwicklungsvorhaben in der Schweiz	6
2.4 Kompliziert vs. Komplex	9
2.5 Was ist agil?	10
2.5.1 Agile Vorgehensmethoden	11
2.5.2 Hermes 5.1 (mit Agilität): Die Projektmethode der öffentlichen Verwaltung	11
2.5.3 Die agile Beschaffung	12
2.6 Der Dialog	12
2.6.1 Art 26a VöB Dialog	12
2.6.2 Rechtliche Grundlagen – Der Begriff „komplexe Beschaffung“ im Dialog	13
2.7 Der Ausschreibungsgegenstand	14
2.7.1 Anmerkung zum Art. 16a Leistungsbeschreibung VöB	14
3 PROBLEMSTELLUNG	16
3.1 Das Bedürfnis	16
4 EXZERPTE AUS DEN INTERVIEWS	18

4.1	Projektmanagement/Coaches	18
4.2	Spezialisten Procurement	19
4.3	Spezialisten Law	20
5	ERGRÜNDUNG VON THESE-ANTITHESE-SYNTHESE	22
5.1	Begründung zur These	22
5.2	Begründung zur Antithese	22
5.3	Begründung zur Synthese	22
6	ERKENNTNISSE, KONKLUSION	24
6.1	Erkenntnis	24
6.2	Analyse Benchmarks (Diagramme)	24
6.3	Praxiserkenntnisse	25
7	LÖSUNGSANSATZ FÜR AGILE BESCHAFFUNGEN	27
7.1	Annahmen	27
7.2	Organisation	27
7.3	Agiler Ausschreibungsprozess	28
7.3.1	Zu A.) Vorbereitung – Pflichtenheft – Eignung – Selektion	28
7.3.2	Zu B.) 1. Ausschreibung – Offerte 1. Teil – Evaluation	30
7.3.3	Zu C.) PoC-Phase und Erarbeiten Ausschreibungsunterlagen	30
7.3.4	Zu D.) Einladung zur Offerte – Evaluation – Vertrag Umsetzung	31
	ANHANG A: INTERVIEWS (ABSCHRIFTEN UND LISTEN)	1
	ANHANG B: FIKTIVES ENTWICKLUNGSPROGRAMM	23
	ANHANG C: VERWENDETE CPV-NUMMERN	24
	LITERATURVERZEICHNIS UND QUELLENACHWEIS	25
	TABELLENVERZEICHNIS	32
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	33
	SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	34
	VERÖFFENTLICHUNG DER ARBEIT	35

1 Einleitung

„Agile Entwicklungsmethoden¹ sind wirkungsvoll und effizient“. Diese Aussage laufend mit neuen Untersuchungsergebnissen erhärtet.² Aus Belegen ist ersichtlich, dass ein grosser Teil dieser agilen Vorhaben im Öffentlich-Rechtlichen Sektor Bereich durchgeführt werden. Aus diesem Grund ist die Berechtigung gegeben, sich das Thema der Beschaffung im öffentlich-rechtlichen Sektor zu untersuchen (sh. Kap. 2.1ff.).

Wie passen Agile Projektvorhaben in das bestehende öffentlich-rechtliche Beschaffungs- und Vertragsrecht?

Diese Frage soll in dieser Arbeit erarbeitet und in einer Konklusion beantwortet und mit einem möglichen Lösungsszenario beschrieben werden.

1.1 These-Antithese-Synthese

1.1.1 These:

Für die Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte braucht es eine Änderung der bisherigen Beschaffungspraktiken bzw. eine Anpassung der rechtlichen Grundlagen (BöB/VöB/iVöB)!

1.1.2 Antithese:

Für die Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte braucht es keine Änderung der bisherigen Beschaffungspraktiken bzw. keine Anpassung der beschaffungsrechtlichen Grundlagen. Art. 26a VöB (Dialog) bietet genügend Freiraum!

1.1.3 Synthese:

Anpassungen an den vergaberechtlichen Grundlagen würde „Agile Beschaffungen“ in ihrer Dynamik erleichtern!

1.2 Themenwahl

¹ Eine Einführung zum Thema „Agil“ findet sich in Kap. 2.4. „Was ist Agil“

² Siehe hierzu: *SwissQ, Software Development 2015*, S. 15; <http://report.swissq.it/de/>

Die Anwendung von agilen Methoden bei der Entwicklung komplexer Vorhaben nehmen auch im öffentlich-rechtlichen Raum stetig zu (Sh. Kap. 2.1ff.). Diese Feststellung berechtigt diese Methoden genauer zu betrachten und angewendete Beschaffungsmethoden im öffentlich-rechtlichen Bereich zu analysieren.

1.3 Abgrenzung

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf den beschaffungstechnischen Teil und verhält sich bezüglich der unterschiedlichen agilen Entwicklungsmethoden (... Kanban, Scrum, Cristal) neutral.

1.4 Vorgehen

- A. Ideen-Abstimmung mit Reto Maduz, eventuell Zielkorrektur
- B. Abgrenzung: Was mache ich – Was mache ich nicht!
- C. Umfang der Arbeit präzisieren
- D. Vorgehen strukturieren
- E. Terminplan erstellen
- F. Evaluation relevanter Literatur, Dokumente und Publikationen im Internet
- G. Erstellen Interviewbogen für die drei bei Beschaffungen beteiligten Usergroups (Projektmanagement – Procurement – Law)
- H. Planung, Einladung und Durchführung der persönlichen Interviews. Die Durchführung erfolgt mit Audio-Unterstützung (nur mit Einwilligung der Teilnehmer), Abschrift (neutralisiert).
- I. Vorgehensabgleich mit Reto Maduz und/oder weiteren Begleitpersonen
- J. Analyse der Daten nach Evaluation – Konklusion aus Analyse
- K. Kommentar zu Thesis
- L. Konklusion, Zusammenfassung
- M. Lösungsansätze

1.4.1 Meilensteine

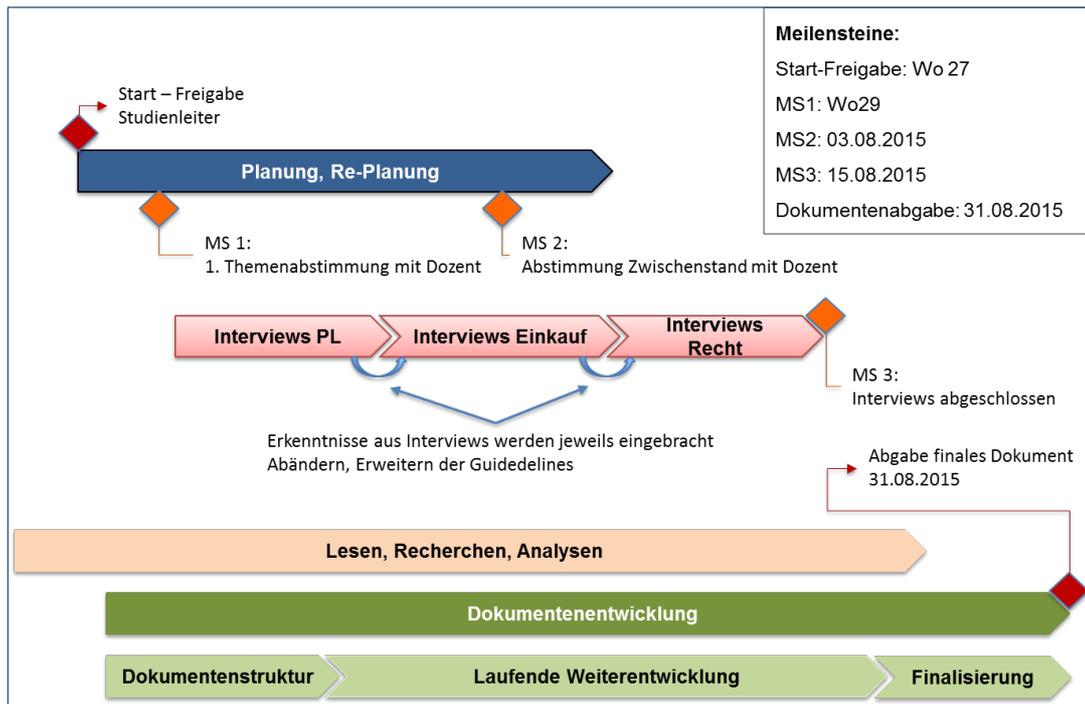


Abbildung1 Meilensteine für die Erarbeitung des CAS

2 Grundlagen

2.1 Entwicklung agiler Vorhaben im öffentlich-rechtlichen Raum³

	2012	2013	2014	2015 ⁴
„Agil“	8	19	14	6

Tabelle1 Ausschreibungen „Agil“ im öffentlich-rechtlichen Raum

Bemerkung und Korrigenda: Aufgrund eines Gesprächs (10.07.2015, B. Schulz), wurde erkannt, dass nicht alle „agilen“ Plattformen im Ausschreibungstext die entsprechenden Keywords „agil“ oder „Scrum“ enthalten! Aktuell erfolgten im laufenden Jahr, vier Ausschreibungen, die in dieser Auswertung nicht erscheinen. Eine gewisse Dunkelziffer muss dabei aufaddiert werden.

In der Schweiz wurden in den letzten fünf Jahren (11.2010 – 06.2015) insgesamt 25'943 Zuschläge auf Simap publiziert. Davon sind knapp 12.89% (3217) ICT-Zuschläge)^{5 6}. Der Anteil scheint nicht sonderlich hoch. Dennoch soll die Zunahme, Verteilung und Verfahrensart erfasst und analysiert werden.

³ Quelle: Auswertung Simap, Matthias Stürmer, 2015

⁴ Erfasst bis Ende Juni 2015

⁵ Quelle: ICT-Beschaffungskonferenz 2015 <http://www.ch->

[open.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2015/00_Rahmenpraesentation.pdf](http://www.ch-open.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2015/00_Rahmenpraesentation.pdf)

⁶ Die Simap-Auswertung enthielt die CPV-Kennungen: CPV 48****, 72****, 516***, 302*** (sh. Anhang C)

2.2 Die Verteilung und Art der agilen Vorhaben im öffentlich-rechtlichen Raum

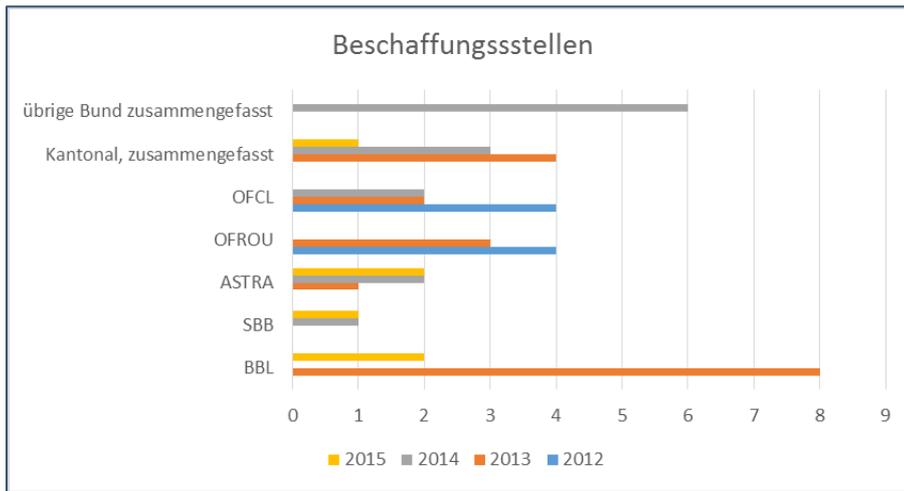


Abbildung2 Entwicklung agiler Projektvorhaben - den Beschaffungsstellen zugeordnet ^{7 8 9}

Zu beachten ist, dass nicht jede Amtsstelle jährlich agile Beschaffungsvorhaben durchführt.

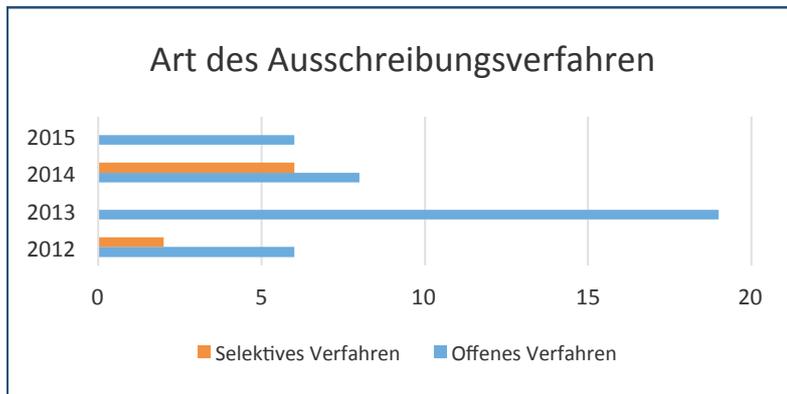


Abbildung3 Ausschreibungsverfahren ¹⁰

⁷ Auswertung Simap, Matthias Stürmer, 2015

⁸ Übrige Bund, zusammengefasst sind: IFFB EHB IUFP; SWITCH; armasuisse/swisstopo; Switch; RhB

⁹ Kantonal, zusammengefasst sind: Kt. St. Gallen; Abraxas; Kt. Bern

¹⁰ Quelle: Auswertung Simap, Matthias Stürmer, 2015

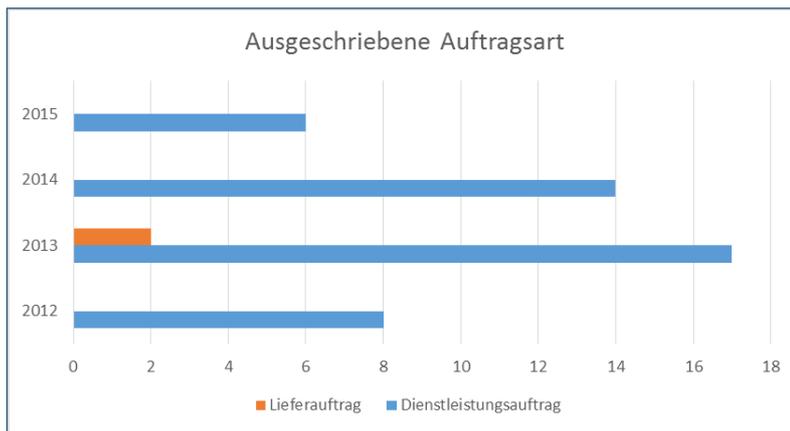


Abbildung4 Ausgeschriebene Auftragsart¹¹

2.3 Die Verteilung der agilen Entwicklungsvorhaben in der Schweiz¹²

Die Darstellung soll Aufschluss geben, mit welchen Entwicklungsmethoden erfolgreich Projekte durchgeführt wurden und welcher Zugehörigkeit die befragten Unternehmen entsprechen.

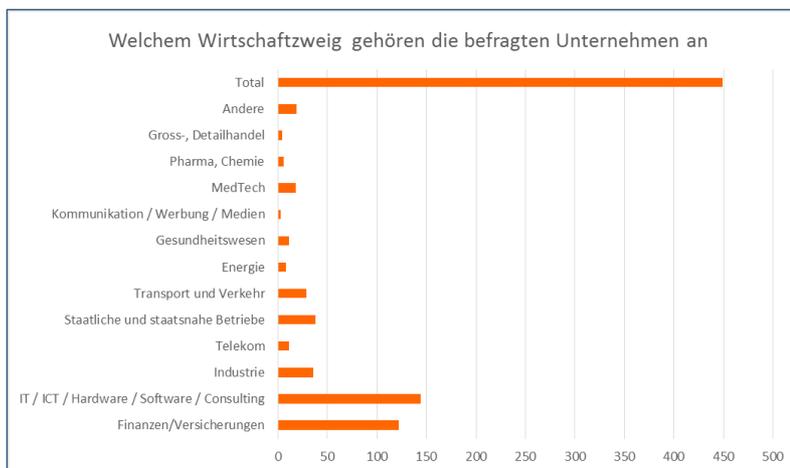


Abbildung5 Verteilung der Projekte auf den ausschreibenden Wirtschaftszweig^{13 14 15}

¹¹ Quelle: Auswertung Simap, Matthias Stürmer, 2015

¹² Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ, Es wurden 449 eingegangene Antworten analysiert. Zu diskutieren wäre, wie repräsentativ die Umfrage mit solch eher kleiner Anzahl zu werten ist! Unbekannt ist auch, wie viele Unternehmen angeschrieben wurden. 14ff.

¹³ Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ, S. 16.

¹⁴ STRAUB Wolfgang, Agile Projektmethoden – agile Verträge, Frage nach Grösse der Projekte und Hinweis „Mehrfach-Nennung möglich“, S. 5, Fussnote 17

¹⁵ Unklar ist die Zugehörigkeit der ICT-Nennung. Sind darin ICT-Bereiche der Staatlichen oder Staatsnahen Unternehmen enthalten oder Vice versa

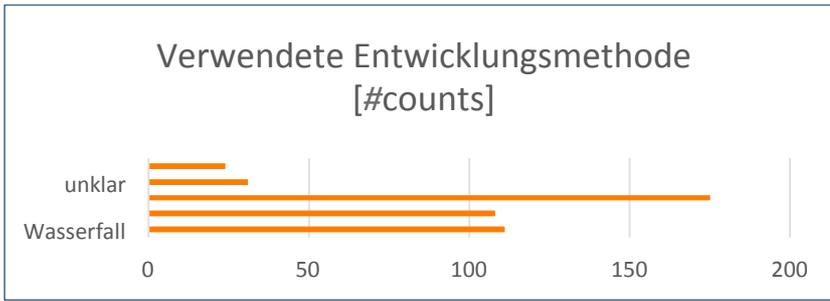


Abbildung6 Die angewendete Entwicklungsmethode der Projekte^{16 17}

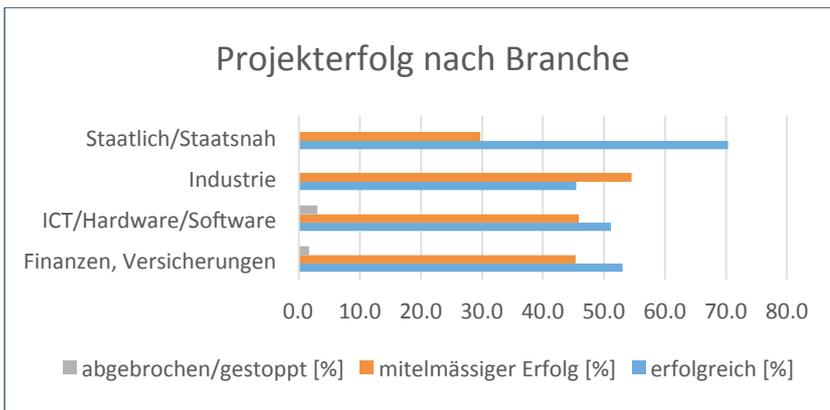


Abbildung7 Der Projekterfolg nach Branche¹⁸

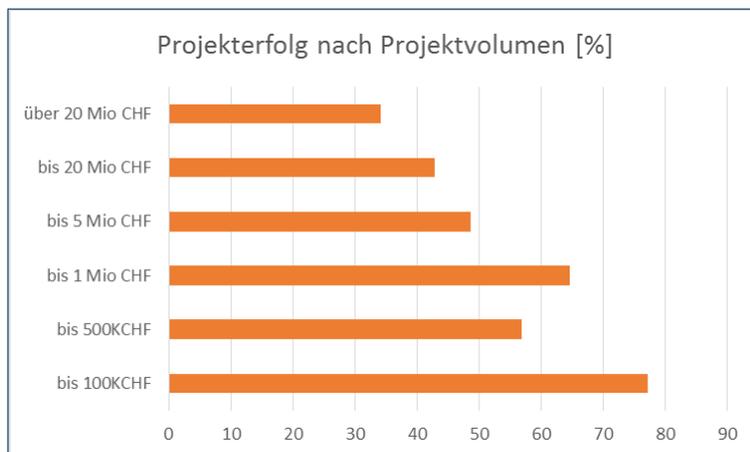


Abbildung8 Der Projekterfolg nach Projektvolumen¹⁹

¹⁶ Quelle: swissQ, Reto Maduz, 2015

¹⁷ Es ist unklar, ob bei der Anwendung des Spiralmodells die Angaben iterativ oder agil verwendet wurden

¹⁸ Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ. S. 17.

¹⁹ Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ. S. 17.

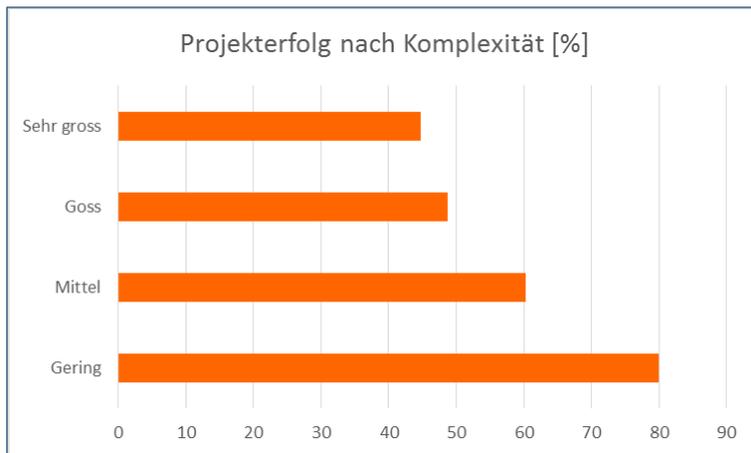


Abbildung9 Der Projekterfolg nach Komplexität²⁰

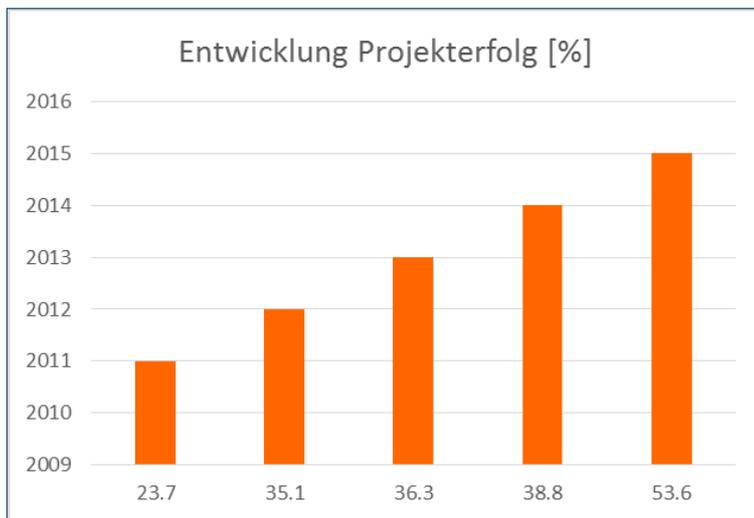


Abbildung10 Entwicklung erfolgreiche Realisierungen mit agilen Entwicklungsmethoden²¹

²⁰ Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ. S. 17.

²¹ Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ. S. 17.

2.4 Kompliziert vs. Komplex

2.4.1 Kompliziert

Ein kompliziertes System kann in seiner Erscheinung verworren oder unordentlich wirken. In der Regel lässt sich dieses aber aufteilen oder kaskadieren. Es darf keine Rückkopplung durch unerwartete Ereignisse erfolgen um kompliziert zu bleiben.

Zitat ²²: „*Wenn etwas immer komplizierter wird, ohne gleichzeitig neue Ordnungszustände zu erreichen, hat das noch nichts mit Komplexität zu tun.*“

Einfaches Beispiel: Die Berechnung der kürzesten Wegstrecke von A nach B.

2.4.2 Komplex ^{23 24}

In komplexen Vorgängen finden Interaktionen und Rückkopplungen statt und zeigen in eine chaotische Richtung hin. Möglicherweise weisen diese evolutionäre Merkmale auf. D. h. diese Systeme dürfen sich nie im Gleichgewichtszustand befinden, sonst kann sich dieses nicht selber weiterentwickeln; es erfolgte immer eine Wechselwirkung mit seiner Umgebung und deren Einflüsse.

Einfaches Beispiel: Der schnellste Weg von A nach B.

Komplex nach Darstellung KBöB^{25 26}: *Eine Beschaffung, bei welcher es objektiv unmöglich, unzumutbar oder unzweckmässig wäre, die benötigten*

²² Kommentar Annette Schlemm in „GTD: Selbstorganisation – Einfachheit vs. Komplexität“, <http://www.wissensagentur.net/gtd-selbstorganisation-einfachheit-vs-komplexitat-532.html>

²³ SCHLEMM Annete, Zitat: *Mit Wissen kann man komplizierte Aufgaben lösen, aber nur mit Können kann man komplexe Aufgaben lösen. Die Autoren vergleichen das mit einer Fußballmannschaft. Die Logistik einer Fußballmannschaft ist kompliziert, aber mit genügend Wissen über die Zusammenhänge lösbar. Die Durchführung des Spiels selbst ist komplex (weil hochdynamisch) und nur mit theoretischem Wissen über das Fußballspiel eben nicht lösbar. Dafür muss man es können.*

SCHLEMM Annete, Komplexität:

<http://www.thur.de/philo/som/somkomplex.htm>

²⁴ BECKER Karin, Noch kompliziert oder schon komplex? Wie man Systeme begreift und behandelt, 16. April 2014 <http://www.leanovate.de/blog/noch-kompliziert-oder-schon-komplex-systeme/>

²⁵ Sh. Intellektuelle Dienstleistungen (IDL). Ein neuer Ausdruck für komplexe Projekte (SIA) Frageraster für die Stellungnahme zur revidierten interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (E-IVöB)

²⁶ Leitfaden öffentliche Beschaffungen mit Dialog, KBöB, Mai 2012

*Leistungen ohne einen Dialog mit Anbietern zu bestimmen, in welchem die Leistungsumschreibung gemeinsam entwickelt wird.*²⁷

Ergänzend dazu²⁸: Der Dialog deckt nur einen kleinen Teil des gesamten Projekts ab; nur ein Teil des Grobkonzeptes wird mit den Anbietern erarbeitet. Die Wechselwirkungen entstehen erfahrungsgemäss oft nicht während der „Leistungsbeschreibung“, sondern während der Realisierung. Somit ist der Dialog kein Allerheilmittel, um mit der Komplexität zurecht zu kommen.

2.5 Was ist agil?

Agilität = lateinisch agilis: flink; beweglich

Synonyme = betriebsam, beweglich, energiegeladen, geschäftig, geschickt, gewandt, lebhaft, quecksilbrig, rege, rührig, temperamentvoll, unruhig, vital, wendig

- „Agile Methoden orientieren sich am „Agile Manifesto“²⁹. Dieses Manifest basiert auf einem Fundament von 12 ideologischen Prinzipien:

Die 12 Prinzipien des agilen Manifest:

- ⇒ Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufrieden zu stellen.
- ⇒ Heisse Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung sind willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.
- ⇒ Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.
- ⇒ Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.
- ⇒ Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.
- ⇒ Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.
- ⇒ Funktionierende Software ist das wichtigste Fortschrittsmaß.
- ⇒ Agile Prozesse fördern nachhaltige Entwicklung. Die Auftraggeber, Entwickler und Benutzer sollten ein gleichmäßiges Tempo auf unbegrenzte Zeit halten können.
- ⇒ Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.
- ⇒ Einfachheit - die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren - ist essenziell.
- ⇒ Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.
- ⇒ In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an.

- Das Manifest mag den Eindruck erwecken, dass herkömmliche Verträge oder Spezifikationen unnötig werden! Das ist ein Trugschluss! Möglicher-

²⁷ Gleicher Meinung: BEYELER MARTIN, Die revidierte VöB – ein Kurzkomentar, in: BR/DC 2/2010, S. 106-113, S. 110, mit weiteren Hinweisen, unter anderem auf RECHSTEINER Peter, Die Beschaffung komplexer Dienstleistungen, in: Zufferey Jean-Baptiste/Stöckli Hubert (Hrsg.), Aktuelles Vergaberecht 2008, Zürich Basel Genf 2010, S. 203ff., Rz. 8). Vgl. im Weiteren LEUTHOLD, op. cit., Rz. 27-30, der von einer "komplexen Beschaffung" ausgeht

²⁸ Aus Interaktion mit Daniel Wild

²⁹ Manifesto for Agile Software Development, <http://www.agilemanifesto.org/>

weise müssen diese noch detaillierter oder „tiefergehend“ ausgearbeitet werden.³⁰ Wichtig dabei ist, dass der Anbieter mit dem agilen Manifest nicht einen „Freibrief“ erhält, der ihn von Verantwortungsübernahme entbindet.

- Agil ist die Fähigkeit auf Marktverhalten, Kundenbedürfnisse, technische Weiterentwicklungen, Trends ... entsprechend wendig reagieren zu können.^{31 32}

2.5.1 Agile Vorgehensmethoden³³

Agile Methoden zeichnen sich im Entwicklungsprozess damit aus, dass sie unmittelbarer, effizienter und flexibler sind.

- Agile (bewegliche, flexible) Entwicklungsmethoden eignen sich ausschliesslich für komplexe (sh. 0), Grössen unabhängige Projektvorhaben.
- Agile Methoden helfen mit, Softwareentwicklungsprozesse effizienter und flexibler zu gestalten. Die Entwicklung einer neuen Plattform/Software mit geringem administrativem Aufwand, wenigen Regeln und einem meist iterativen Vorgehen. Je nach Anwendung erscheinen diese in einer unterschiedlichen Ausprägung.³⁴
- Diese Methoden sind für eine effiziente Entwicklung von agilen Softwareentwicklungen ausgerichtet. Ein Einbezug für die Verwendung bei der Beschaffung welche zB. PoC oder Prototyping verlangen, ist möglich. Sh. Kap. 2.5.3.2ff.

2.5.2 Hermes 5.1 (mit Agilität): Die Projektmethode der öffentlichen Verwaltung

Hermes 5.1 nimmt den agilen Ansatz auf, beschränkt sich jedoch auf die standardisierte Methode „SCRUM“. Grundsätzlich basiert Hermes 5.1 aber auf dem Wasserfallprinzip^{35 36 37} mit dem möglichen Einsatz von Iterationen

³⁰ Gleicher Meinung: STRAUB Wolfgang, Agile Projektmethoden S. 8, mit Hinweisen auf REICHERT, S. 136f. S. 205, S. 247ff.

³¹ Siehe auch Kap. 4.1, Anhang A. a. II

³² STRAUB, Wolfgang, Agile Projektmethode – agile Verträge, Kap. 2, S. 6ff

³³ STRAUB, Wolfgang, Agile Projektmethode – agile Verträge, Kap. 1, S. 2ff.

³⁴ REICHERT, Kap. IV. Vorgehensmodelle zur Softwareentwicklung, S. 31ff

³⁵ Definition Wasserfallprinzip: sh. FARWARDT Mark, Masterarbeit, Fernuniversität Hagen, Lehrgebiet Programmiersysteme, Prof. Dr. Friedrich Steimann Wasserfallmodell versus

bzw. Scrum. Die agile Entwicklung, wie auch die Erarbeitung der Architektur, setzt in der Phase „Konzept“ auf³⁸. Die agile Entwicklung erfolgt auf der Ebene „Führung“. Die agile Umsetzung fehlt. Agile Entwicklungsmethoden können mit anderen Vorgehensmodellen ergänzt werden, so wie Hermes mit einem Modul „Entwicklung Agil“.

2.5.3 Die agile Beschaffung

2.5.3.1 Merkmal einer agilen Beschaffung

Der Ausdruck „agile Beschaffung“ ist in der beschaffungsrechtlichen Terminologie nicht enthalten. Bei einer agilen Beschaffung geht es darum, meist über längere Zeit während des Beschaffungsverfahrens mittels agilen Mechanismen eine optimierte Lösung/Produkt zu entwickeln, welches schlussendlich den Zielvorgaben am nächsten kommt. (sh. Kap. 7.3 Agiler Ausschreibungsprozess)

2.5.3.2 Mögliche Ausschreibungsverfahren

Grundsätzlich sind sämtliche zur Verfügung stehenden Beschaffungsverfahren nach BöB/VöB zulässig.

Offenes Verfahren Art. 14 BöB

Selektives Verfahren Art. 15 BöB; Art. 12 VöB

Freihändiges Verfahren Art. 16 BöB; Art. 13 VöB

Das sogenannte Einladungsverfahren, welches weder im BöB noch VöB beschrieben ist

2.6 Der Dialog

2.6.1 Art 26a VöB Dialog

Scrum (Ist der gute Ruf der agilen Methode gerechtfertigt?) Kap 2.1 Der Klassiker – Das Wasserfallmodell S. 13ff. 2011-04-08

³⁶ Gleicher Meinung: STRAUB Wolfgang, Agile Projektmethode – agile Verträge, S. 4, Abs. 5

³⁷ Eine Weiterentwicklung ist das Spiralmodell, welches zwischen dem Wasserfallmodell und einer agilen Methode angesiedelt ist. REICHERT, Abschnitt B, Kap. IV, S.29

³⁸ HERMES 5.1, Referenzhandbuch, S.12,

Anmerkung: Agile Entwicklung in Phase Konzept: Mir fehlt die Weiterführung in der Architektur und Realisierung

Art. 20 BöB³⁹ über das öffentliche Beschaffungswesen hält fest, dass der Auftraggeber bei komplexen Beschaffungen bzw. komplexen Dienstleistungsvorhaben ein sog. Dialogverfahren anwenden darf.

Der Dialog ist in Art. 26a VöB geregelt.

Hinweisen möchte ich zusätzlich auf den Artikel 143/2009, SIA-Ordnung welcher den Dialog sehr offen definiert und eine direkte individuelle Kommunikation zwischen ausschreibender Stelle und Anbietern, wie auch unter den Anbietern zueinander gestattet.⁴⁰ Ergänzend sei der Artikel (Jean-Pierre Wymann)⁴¹ erwähnt, welcher bezugnehmend auf Insieme, beschreibt, wie wichtig klare Regeln bei der Vergabe von intellektuellen Dienstleistungen sind. Er macht den Vorschlag, sich an den oben erwähnten SIA-Regeln anzulehnen.

2.6.2 Rechtliche Grundlagen – Der Begriff „komplexe Beschaffung“ im Dialog⁴²

Der Begriff „komplexe Beschaffung“ ist ein unbestimmter Rechtsbegriff, d. h. er ist in den Gesetzen und Verordnungen nirgends definiert oder beschrieben.

Der erläuternde Bericht des Eidgenössischen Finanzdepartements EFD zur Änderung der VöB⁴³ hält fest, dass ein Dialog immer dann zulässig sei, *„...wenn eine Beschaffungsstelle objektiv nicht in der Lage ist, selber die beste Lösung oder die beste Vorgehensweise festzulegen, um ihre Ziele zu*

³⁹ BöB, Art. 20 (SR 172.056.1) Wortlaut:

Art 20 Verhandlungen

1 Es dürfen Verhandlungen geführt werden, vorausgesetzt:

a. es wird in der Ausschreibung darauf hingewiesen; oder

b. kein Angebot erscheint als das wirtschaftlich günstigste nach Artikel 21 Absatz 1.

2 Der Bundesrat regelt das Verfahren nach den Grundsätzen der Vertraulichkeit, der Schriftlichkeit und der Gleichbehandlung

⁴⁰ HEUSI; Vergaberecht S. 146

⁴¹ WYMANN; Beschaffung intellektueller Dienstleistungen, S. 19, Abschnitt „Spielregeln“

⁴² Aus „Leitfaden öffentliche Beschaffungen mit Dialog“, Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBÖB), Kap. 1, Stand: Mai 2012; <http://www.bbl.admin.ch/kbob/00493/00502/02771/index.html?lang=de> Der Leitfaden ist eine gute Basis für eine Umsetzung des Dialog.

⁴³ Eidgenössisches Finanzdepartement EFD, Erläuternder Bericht zur Änderung der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB) vom 18. November 2009 (zit. Bericht EFD zur Änderung der VöB).

erreichen...“, was aus meiner Sicht als Umschreibung des Begriffs komplexe Beschaffung zu betrachten ist.⁴⁴ Als abschliessende Umschreibung des Begriffs „Komplexität“ reicht dies nicht aus. Umso mehr öffnet die Umschreibung die zur Verfügung stehenden Vorgehen und Mittel.

Der Dialog ist kein eigenständiges Verfahren. Es ist dies eine Ergänzung zum offenen und selektiven Verfahren, anzuwenden bei komplexen Beschaffungen durch die Beschaffungsstellen des Bundes. Auch die freihändige Vergabe ist eine Möglichkeit, wobei bei diesem Verfahren berücksichtigt werden muss, dass agiles Vorgehen gegeben durch Iteration von Vorgängen aufwendig ist und die Schwellwerte möglicherweise rasch überschritten werden.

2.7 Der Ausschreibungsgegenstand

2.7.1 Anmerkung zum Art. 16a Leistungsbeschreibung VöB⁴⁵

2.7.1.1 zu Art 16a Abs. 1

Eine technisch ausreichende Spezifikation genügt um den Einsatz zukünftiger Technologien im Sinne einer iterativen Verbesserung des (noch unbekanntes) Endproduktes zu ermöglichen. Verbesserungen in den Bereichen: Wirtschaftlichkeit, funktionalen Möglichkeiten, z. B. Berücksichtigung der Verdoppelung der Leistungsfähigkeit der Prozessoren innert 18 Monaten (Moore's Law)⁴⁶ und weitere tragen zu einer zukunftssträchtigen oder sogar evolutionären Entwicklung bei.

2.7.1.2 zu Art 16a Abs. 2

Die Umschreibung des Zieles, ohne genaue Spezifikationen des Endproduktes ermöglicht den Anspruch an Innovation und freier Schaffenskraft. Dies dürfte ein Ankerpunkt für die Ausschreibung agiler Vorhaben sein.

⁴⁴ Bericht EFD zur Änderung der VöB, S. 19.

⁴⁵ 1 Die Auftraggeberin beschreibt die Anforderungen an die geforderte Leistung, insbesondere deren technische Spezifikationen nach Artikel 12 des Gesetzes, in hinreichender Klarheit und Ausführlichkeit.

2 Sie kann auch lediglich das Ziel der Beschaffung umschreiben.

3 Sie teilt in jedem Fall mit, welche Anforderungen zwingend zu erfüllen sind.

⁴⁶ Das Internet der Dinge: Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis ...
Herausgeber Elgar Fleisch, Friedemann Mattern; S. 42

2.7.1.3 zu Art 16a Abs. 3

Die Ermöglichung nur Minimalanforderungen zu beschreiben ist eine bedeutende Freiheit. Eine Umkehrbeschreibung z. B. „Was nicht sein darf“ ist möglich.

3 Problemstellung

„Die herkömmlichen Ausschreibungsverfahren engen den Handlungsspielraum von IT-Projekten so stark ein, dass eine flexible Umsetzung kaum mehr möglich ist.“⁴⁷

Komplexe Projektvorhaben dauern i. d. R. über sehr lange Zeit (u. U. mehrere Jahre). Mögliche auftretende Probleme können sein:

- Es können nur Ziel-Funktionalitäten beschrieben werden, nicht zwingend aber das Zielprodukt.
- Kostenschätzungen über lange Laufzeit sind in der Regel ungenau. – Demgegenüber will das Management klare und gesicherte Aussagen zu Kosten, Termine und Produkte. (Bestätigung siehe Anhang A. a. II)
- Eine Kommunikation mit den Anbietern ist grundsätzlich untersagt⁴⁸
- Projektfreigaben unter den gegebenen Prämissen sind nur sehr schwer zu erhalten.
- Die Notwendigkeit des Abbruchs und Neuausschreibung.
- Die Realisierung von mehreren Prototypen aufgrund möglicher neuer, für das Vorhaben wegweisenden Techniken ist mit der bisherigen Ausschreibungspraxis sehr schwierig durchzuführen.

3.1 Das Bedürfnis

Aufgrund dieser Aussage müsste eine Möglichkeit geschaffen werden, nur das Ziel, das funktionelle WAS umschreiben zu können (Beispiel: 2035 rollt die erste führerlose Zugkomposition von Genf nach Zürich (siehe Anhang B: Fiktives Entwicklungsprogramm), das WIE aber, mit welchem Produkt und welcher Lösung (... Roboter? KI? zentr. Fernsteuerung? Computer?) ist aufgrund des technischen Fortschrittes in dieser langen Entwicklungszeit nicht vorausseh- und spezifizierbar, darf also nicht vorgegeben werden, will man sich nicht Schranken bezüglich optimaler Lösungsfindung aufgrund des technischen Fortschritts setzen.

⁴⁷ Zitat aus: Agile Beschaffung, Maduz und Leutenegger, Computerworld, 31.05.2013
<http://www.computerworld.ch/management/artikel/agile-beschaffung-63255/> Headlineartikel

⁴⁸ BöB Art. 8

Widerspricht dies nicht den bestehenden Beschaffungsregulatorien (BöB/VöB/iVöB), die eine möglichst genaue technische (Geräte-) Spezifikation des Zielproduktes verlangen?

4 Exzerpte aus den Interviews

4.1 Projektmanagement/Coaches⁴⁹

Zur Bestimmung der agilen Vorgehensweise wird als Analysetool oft die Stacey-Matrix⁵⁰ verwendet. Mit dieser Methode kann sehr schnell erkannt werden, ob man sich vom Zentrum entfernt. – Je weniger Technologien und Anforderungen bekannt sind, desto mehr bewegt man sich in Richtung Chaos (oberer Quadrant der Matrix). Umgekehrt ist Technologie bekannt und Anforderungen klar, bewege ich mich in Richtung Wasserfall.⁵¹

Bei extrem langandauernden Vorhaben (fiktives Beispiel siehe Anhang B) bewegt man sich in den Bereich „Forschung“. Mit einer Ausschreibung eines solchen Vorhabens werden aber zugleich langfristige Ziele veröffentlicht! Damit werden aber zugleich im direkten Wettbewerb der sich konkurrierenden Unternehmungen mögliche Marktvorteile verschenkt.

Eine Ausschreibung mit agilem Thema umfasst nicht die Beschreibung des „WIE“ oder eines Gegenstandes, sondern eine klare Umschreibung wo und was das Ziel ist (was man erreichen will) und welche Hindernisse sich wo in den Weg stellen. Wie man am besten das Ziel erreicht, wird den Anbietern überlassen. Während der PoC-Phase soll der Weg oder das Vehikel optimiert werden. Das Endprodukt kann z. B. aus einem funktionierenden Prototyp in einem vordefinierten Testumfeld bestehen, anstelle einer theoretischen, konzeptionellen Beschreibung.

Agil bedeutet die Fähigkeit auf Veränderungen, wie Marktverhalten, wechselnde Bedürfnisse, Trendwende, technischer Fortschritt usw. wendig und mit adäquaten TTM⁵². Agil bedeutet Wendigkeit, aber nicht Geschwindigkeit

⁴⁹ Themen: Guideline sh. Anhang A; a.)

⁵⁰ Die Stacey-Matrix Overview and How to use it <http://www.qihub.scot.nhs.uk/knowledge-centre/quality-improvement-tools/stacey-matrix.aspx>

⁵¹ ROYCE Winston, Managing the development of large software systems, P. 329, Figure 2, http://leadinganswers.typepad.com/leading_answers/files/original_waterfall_paper_winston_royce.pdf

⁵² TTM = Time to Market = Dauer einer Produkteentwicklung bis zum Launch am Markt. In dieser Zeit wird kein Umsatz generiert, sondern nur Kosten. TTM spielt in der Produktentwicklung und -Design eine wichtige Rolle Sh. auch: SÄNN, BAIER, Lead User Identification in Conjoint Analysis Based Product Design

(mit Agil werden wir schneller!), im Gegenteil, am Anfang ist man langsamer, so lange, bis das Team ein funktionierendes System herausgefunden hat. Bei Ausschreibungen mit implementierten PoC müssen erbrachte Aufwände unbedingt vergütet werden.

Die Regulatorien engen ein:

- Einsprachefristen bedeuten Totzeit, die Ressourcen aber, sind in dieser Zeit reserviert! Sie verteuern das Vorhaben und verzögern das Vorwärtskommen.
- Die Unmöglichkeit der direkten Kommunikation bedeutet Mehraufwand durch das Einrichten spezieller, teils umständlicher und aufwendigen Kommunikationsschienen. Dies immer unter dem Aspekt, dass während einer PoC-Phase der Anbieter bzgl. Agilität und Vorgehensweise überprüft wird. Ein Ziel in dieser Phase ist, heraus zu finden, ob eine folgende Zusammenarbeit für die agile Projektumsetzung möglich ist (Social Skills). Ein grosser Teil des Optimierungspotenzials, kann durch die eingeschränkte Kommunikation nicht ausgeschöpft werden.
- Die Gewährleistung und Nachweisbarkeit der Gleichbehandlung erfordert einen sehr grossen Aufwand → Anzahl PoC-Teilnehmer = aktiv laufende Projekte, die individuell geführt werden müssen.
- Der Aufwand der Gewährleistung der Gesetzeskonformität ist extrem hoch.
- Eine Flexibilisierung der heutigen Regelung würde Entspannung bringen und den Overhead reduzieren.

4.2 Spezialisten Procurement⁵³

Länger laufende agile Verfahren basieren meistens auf einem selektiven Verfahren, in welche Proof of Concepts (PoC) eingebaut werden. Mit dem Dialogverfahren werden iterativ die Anforderungen verfeinert und am Ende den Anbietern zur Offertstellung unterbreitet. Die Auswahl erfolgt somit zweistufig über die Selektion, mit der Prüfung der Eignung. Es ist sehr wichtig, diese Kriterien genau und präzise zu beschreiben.

Dialogverfahren sind noch jung und werden kaum genutzt. Aus diesem Grund fehlen Erfahrungen. Das umschriebene Ziel soll die Antragsteller da-

⁵³ Themen: Guideline sh. Anhang A, b. I)

hin bringen, in einem Dialog eigene Ideen und USP's ihrer eigenen Lösungen transparent zu machen. Hier spürt der Beschaffer (verständlicherweise) noch eine grosse Zurückhaltung. Die Industrie fordert, eigene Expertisen einbringen zu dürfen, will aber zugleich den Wettbewerbsvorteil nicht preisgeben und diese Situation lässt sich nur schwer auflösen. Auch hier braucht's Zeit zu sich entwickeln.

Ein Beschaffer darf sich durch die Regulatorien nicht eingeschränkt fühlen und einschränken lassen! Er muss sich einfach in dem Spielraum der ihm bleibt bewegen. Es ist zu berücksichtigen, dass, je mehr Schranken geöffnet werden, der Corruption und Willkür vermehrt Freiraum zugespielt wird. Die Schwierigkeit liegt also nicht zwingend im Verfahren selbst, sondern vielmehr an der Unfähigkeit der Beschaffungsbehörde, den Leistungsgegenstand klar umreissen zu können.

Transparenz für alle, selbst in einem mehrstufigen Verfahren zu jedem Zeitpunkt ist erfolgsversprechend.

4.3 Spezialisten Law⁵⁴

Direkte Kontaktnahme während des Beschaffungsverfahrens bleibt verboten; möglich sind jedoch Fragerunden und zwar in jeder Phase der Beschaffung. Somit ist eine reglementierte Kommunikation mit den Anbietern möglich. Eine direkte Kommunikation der Anbieter untereinander wäre allerdings problematisch. Hier besteht berechtigterweise die Befürchtung der Absprache. Gerade bei Dialogverfahren ist es wichtig, dass die Anbieter nicht erfahren, wer die anderen Teilnehmer sind. Ein mögliches Problem zeigt sich beim Wettbewerb mit Iterationen, wo gewisse Firmen-KnowHow vorenthalten oder sogar urheberrechtlich geschützt ist. Das Beschaffungsrecht sieht hier aber vor, dass ein gewisser Schutz für den Anbieter besteht. Für den Ausschreiber ist dies immer eine Gratwanderung! Die Idee ist ja, dass eine gemeinsame Lösung entwickelt wird und dies am Schluss möglicherweise die Offerte bildet. Was verwerflich ist, wenn man die beste Idee von jedem Anbieter nimmt und hierzu fordert, preiswerter zu offerieren! Eine aus den erstellten PoC's eine neue Basis kneten (durch den Ausschreiber) bedeutet eine gewisse Grat-

⁵⁴ Themen: Guideline sh. Anhang A, c. I)

wanderung, das müsste man in der Dialogvereinbarung sehr klar und deutlich regeln, um dem Anbieter auch klar zu zeigen, auf was er sich da einlässt. Eine Vorbefassung in einem offenen Verfahren gibt es so eigentlich nicht, denn alle sind im gleichen Mass vorbefasst, wenn alle an der Grundlage für die finale Offerte mitgearbeitet haben. – Anders natürlich bei der Beauftragung eines Anbieters, ein Pflichtenheft zu erstellen! Damit verschafft er sich natürlich einen klaren Wettbewerbsvorteil gegenüber den anderen Anbietern. Dies gilt natürlich für jedes Verfahren.

Das Beschaffungsrecht verbietet Agilität nicht. Es kann aber als Korsett darstellen, welches dann mehr Schwierigkeiten bedeutet, als bei einer gleichen Beschaffung in der Privatwirtschaft. Es ist nicht so, dass in der Privatwirtschaft „einfach alles besser ist“! Es mag weniger reglementiert sein und dadurch juristisch gesehen eine Spur weniger anspruchsvoll.

Es bestünde die Möglichkeit das Thema „agile Beschaffung“ herauszulösen und in die VöB zu bringen, wie das Thema Dialog noch vor kurzer Zeit.⁵⁵ Die Herausforderung bildet die Erarbeitung der Beschreibung. Der zZt. in der Vernehmlassung befindender Vorentwurf sieht vor, den Dialog nicht nur auf Verordnungsebene zu behandeln, sondern auf Gesetzesstufe zu regeln.

Es wird sich eine Agil-bezogene Praxis bilden. Dass dieser Artikel in absehbarer Zeit Zugang in eine Verordnung findet, ist nicht wahrscheinlich, da die Praxis zeigt, dass das Gesetz idR. Immer hinten nach hinkt. Vielmehr dürfte es andere Themen geben, welche sich im Dialog weiterentwickeln. Eine Spezialisierung der agilen Themen im Dialog ist aber nicht dringend. Agile Beschaffungen sind auch ohne diese möglich. Siehe Kap. 7.3.1

Die SIA-Ordnung 143⁵⁶ ⁵⁷ lässt den direkten Kontakt zu. Dieser Artikel ist aber für öffentlich-rechtliche Beschaffungen nicht zulässig.

⁵⁵ AS2009; in Kraft seit 1.1.2010

⁵⁶ „... geregelte, nicht anonyme, mündliche Kommunikation zwischen den Beurteilungsgremien und den Teilnehmenden“.

⁵⁷ Siehe HEUSI, S.146 f; S. 151

5 Ergründung von These-Antithese-Synthese⁵⁸

5.1 Begründung zur These

„Für die Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte braucht es eine Änderung der bisherigen Beschaffungspraktiken bzw. eine Anpassung der rechtlichen Grundlagen (BöB/VöB/iVöB)!“

Der Bereich „Projektmanagement“ sieht sich durch die Schranken der Gesetze/Vorschriften, eingengt, im Fortschritt gebremst und wünscht sich eine möglichst rasche Erleichterung durch Gesetzes- oder Verordnungstexte. Beleg: Ergebnis der Erhebung durch Interviews.

5.2 Begründung zur Antithese

„Für die Beschaffung agiler Entwicklungsprojekte braucht es keine Änderung der bisherigen Beschaffungspraktiken bzw. keine Anpassung der beschaffungsrechtlichen Grundlagen. Art. 26a VöB (Dialog) bietet genügend Freiraum!“

Die Analyse der durchgeführten Umfragen⁵⁹ ergeben verschiedene Indizien, die die heutige Gesetzgebung auch für die Beschaffung von agilen Entwicklungsumgebungen bestätigen: Der Projekterfolg mit agilen Projekten hat sich in den letzten fünf Jahren mehr als verdoppelt (siehe auch Tabelle 10) Diese Erkenntnis wird durch die Aussage des Bereichs „Procurement“ bestärkt: Der Dialog ist vollauf genügend (Beleg: Ergebnis der Erhebung der Interviews).

5.3 Begründung zur Synthese

„Anpassungen an den vergaberechtlichen Grundlagen würde „Agile Beschaffungen“ in ihrer Dynamik erleichtern!“

Der Bereich “Law” sieht ein mögliches Verbesserungspotential im Hinblick auf die Zunahme der agilen Vorhaben, bekundet aber nicht die Eile, welche sich der Bereich „Projektmanagement“ wünscht! *Auch kleine Anpassungen bedürfen einer intensiven Bearbeitung.*

Die eingangs gestellte Frage: *Wie passen Agile Projektvorhaben in das bestehende öffentlich-rechtliche Beschaffungs- und Vertragsrecht?* kann wie

⁵⁸ Siehe Thesis Kap. 1.1

⁵⁹ Software Development 2015, Universität Zürich, swissQ

folgt beantwortet werden: *Agile Projektvorhaben passen sehr gut in die bestehenden Gesetze und Verordnungen. Mit (minimalen) Anpassungen könnten aber Verbesserungen erreicht werden.* Was somit auch die Antithese bestätigt.

6 Erkenntnisse, Konklusion

6.1 Erkenntnis

- Die Analyse der „Bekräftigung These-Antithese-Synthese“ (Kap. 5) ergibt ein sehr interessantes und unerwartetes Bild:

- Die Themengruppe „Projektmanagement/Coach“ vertritt die klare Haltung, dass die vorhandenen gesetzlichen Regelwerke einengen und steht eindeutig zur These.
- „Procurement“ vertritt die Haltung, dass eine Öffnung der Regulatorien die Korruptionsgefahr und Willkür erhöht. Procurement steht zur Antithese.
- „Law“ sieht Möglichkeiten einer nützlichen Verbesserung in der Ausprägung bzw. Formulierung der gültigen Gesetze und Verordnungen. Die Möglichkeiten von Dialog/Agil würden ausgeweitet und vereinfacht.

6.2 Analyse Benchmarks (Diagramme)

- Es gibt keine sichtbare Zunahme bei der Beschaffung von agilen Vorhaben im staatlichen oder staatsnahen Bereich⁶⁰. Die einzelnen Stellen beschaffen sehr unregelmässig (Abb. 2). Daraus ist kein System erkennbar.
- Das offene Verfahren ist das am meisten verwendete Ausschreibungsverfahren. Die Frage „Warum“ wird durch das Resultat nicht beantwortet. Eine mögliche Annahme könnte der vordergründige Zeitgewinn sein. Demgegenüber steht der hohe Aufwand (Ressourcen) für die komplette Evaluation aller Angebote, welche die EK's erfüllen! Wohingegen bei der Verwendung des selektiven Verfahrens nur die in der Ausschreibung kommunizierte Anzahl und bestbewerteten Angebote (EK's mit Besserbewertung) durchgearbeitet werden müssen. Empfehlung: In Erwartung einer grossen Anzahl Angebote, die kompliziert und aufwendig zu bewerten sind, ist das selektive Verfahren vorzuziehen.

⁶⁰ Bemerkung und Korrigenda: Dunkelziffer! Aufgrund eines Gesprächs (10.07.2015, B. Schulz), wurde erkannt, dass nicht alle „agilen“ Plattformen im Ausschreibungstext das entsprechende Keyword „agil“ enthalten! Aktuell sind im laufenden Jahr 4 Ausschreibungen durch SBB erfolgt, die in dieser Auswertung nicht erscheinen.

Demgegenüber steht aber der für das Durchziehen, aller die EK erfüllenden Angebote bei einer grossen Anzahl Angebote.

- Die häufigste ausgeschriebene Auftragsart ist der Dienstleistungsauftrag (Abb. 3, 4).
- Von den 425 eingegangenen Antworten verwenden bereits 180 (41.2%) eine agile Entwicklungsmethode. Iterative (25.4%) und Wasserfall-Methode (26.5%) liegen praktisch gleich auf.⁶¹ Die agile Entwicklungsmethoden stellen den grössten Anteil dar.⁶² Der Anteil „Wasserfall“ beträgt 63.4% von „Agil“.
- Der Projekterfolg mit agilen Projekten hat sich in den letzten fünf Jahren mehr als verdoppelt. Während 2011 noch 23.7% der erfolgreichen Projekte mittels agilen Methoden erfolgten, waren es 2015 53.6%.
- Im Vergleich unter den Wirtschaftszweigen stellt IT/HW/SW (32.1%) vor Finanzen/Versicherungen (27,2%) den Sieger.⁶³
- Staatliche oder staatsnahe Unternehmen liegen, gemessen am ausgewiesenen Projekterfolg (70.5%) vor der IT/HW/SW (51.1) an der Spitze.
- Sichtbar ist die Tendenz, dass Projekte mit kleinerem finanziellen Volumen rund doppelt so oft erfolgreich abschliessen als ganz grosse. – Projekte geringerer Komplexität sind ebenso erfolgreicher (80%) als Projekte mit sehr hoher Komplexität (44%). Mögliche Erklärung: kleinere Projekte sind selten so komplex, wie grosse! Dadurch ergeben sich auch höhere Erfolgchancen.⁶⁴ Eine Gegenüberstellung und ein Vergleich mit absoluten Zahlen wäre interessant, denn: Es wurden anteilmässig weniger sehr grosse Projekte realisiert. Ein einziges, nicht erfolgreiches Grossprojekt beeinflusst das Verhältnis unter Umständen stark negativ.

6.3 Praxiserkenntnisse

⁶¹ Bei diesen 3 Kennzahlen besteht eine gewisse Unklarheit: Sind iterative Methoden in Agil eingetragen worden oder Vice versa.

⁶² Unklar erscheint, wie genau zwischen AGIL und ITERATIV unterschieden wurde. Offen bleibt für mich die Frage nach der Grauzone

⁶³ Unklar ist die Zugehörigkeit der ICT-Nennung. Sind darin die ICT-Bereiche der Staatlichen oder Staatsnahen Unternehmen enthalten oder Vice versa

⁶⁴ STANDISH GROUP, Chaos Manifesto 2013, S. 4, www.standishgroup.com

-
- Erstellen eines abstrakten Big Picture mit der Aussage «Da wollen wir hin» ist zielführend und für den Anbieter genügend: Chance für den Anbieter überhaupt kreativ zu sein!⁶⁵
 - Das Projekt, die Organisation lernt laufend und damit wird die Komplexität sukzessive sichtbar und ergibt die Möglichkeit, schnell auf unvorhersehbare Effekte zu reagieren.⁶⁶

⁶⁵ Siehe auch Anhang A. a. II

⁶⁶ siehe auch: Beschaffung von agilen IT Projekten in der öffentlichen Verwaltung, Molitor, Sutter, Folie 10

7 Lösungsansatz für agile Beschaffungen

7.1 Annahmen

- Selektives Verfahren (kann aber ebenso als offenes Verfahren durchgeführt werden) mit Dialog und Prototyping/PoC
- Angenommene Beschaffungsdauer = 13 Monate → Grosse Verfahrensverlängerung durch iterative Entwicklung PoC
- Es soll eine gegenseitige intensive Kommunikation möglich sein, um die grösstmögliche Sicherheit bei der Ausschreibung zu erreichen.
- Für die Erarbeitung der Prototypen soll ein Vertrag erarbeitet werden (auch mit Pauschalabfindung möglich). Die Flexibilität für Steuerungsmöglichkeit während den Checkpoints soll gewahrt bleiben.

7.2 Organisation

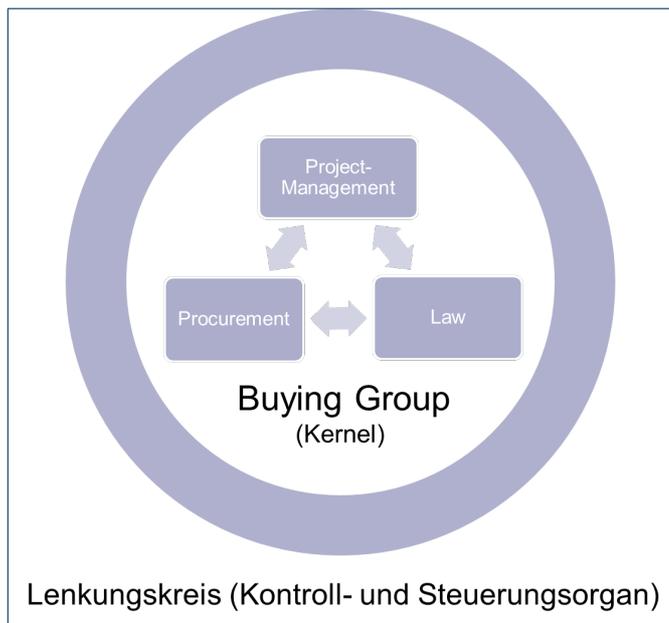


Abbildung 11 Darstellung einer Beschaffungsorganisation

Aufbau einer „Buying Organisation“:

1. Die Buying Group bildet den Kernel für das operative Geschäft und somit zuständig/verantwortlich für die Dokumentenerstellung bis zur Finalisierung und Publikation auf Simap, wie auch für den Dokumentenversand. Sie ist nach Eingang der Angebote verantwortlich für die korrekte Evaluation, Kommunikation, der Erstellung des Beschaffungsberichts mit Antrag auf Freigabe und die nachfolgende Durchführung der Vertragsverhandlungen und den Debriefings derjenigen Anbieter, die nicht erfolgreich wa-

ren. Die Grösse dieser Einheit ist variabel und bedingt Knowhow aus allen drei Bereichen (Project Management, Procurement, Law). Die Mitglieder treffen sich nach Bedarf. Der gesamte Kernel trifft sich mindestens im Vorfeld des Meetings mit dem Lenkungsreis. Die Buying Group ist im Lenkungsreis integriert

2. Der Lenkungsreis ist das Kontroll- und Steuerungsorgan in der Funktion des Controllings und enthält die Stakeholders des Projekts. Er erteilt die Freigabe des Beschaffungsberichts zu Händen des Entscheiders. Der Lenkungsreis tagt in einem fixen Turnus.

7.3 Agiler Ausschreibungsprozess

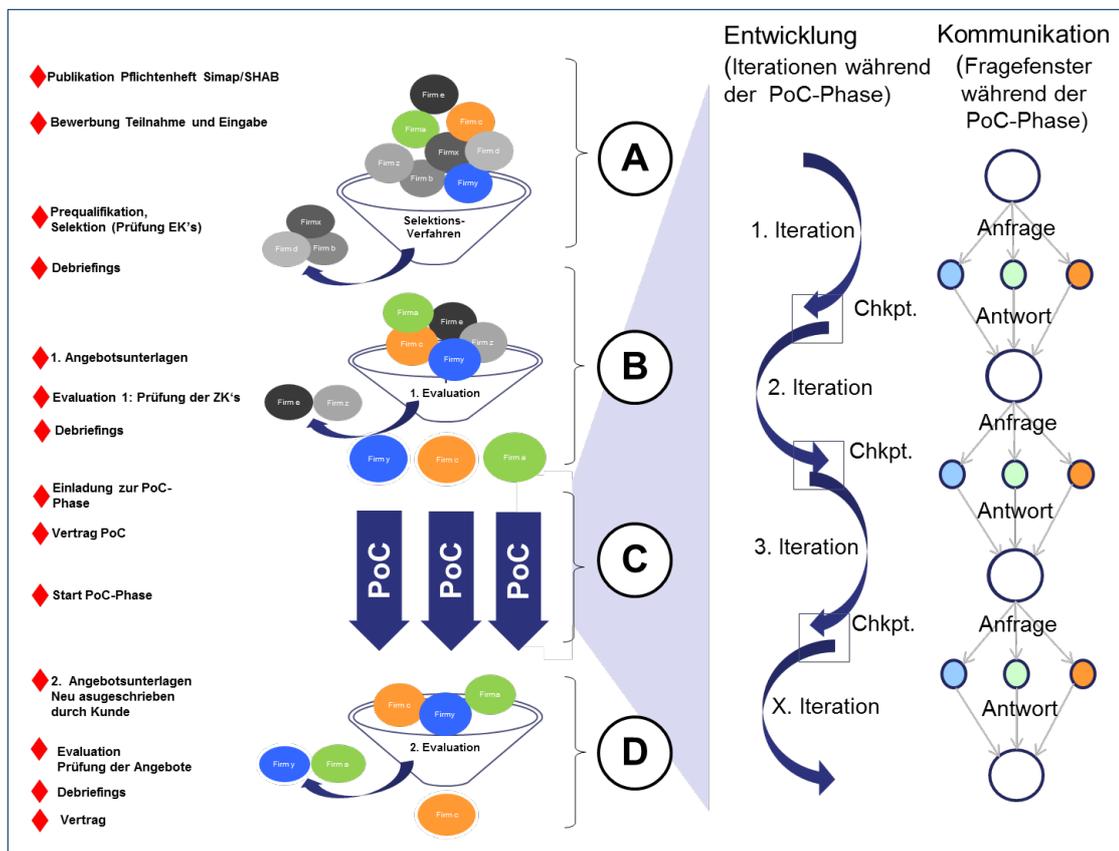


Abbildung 12 Gesamtsicht agiler Ausschreibungsprozess

7.3.1 Zu A.) Vorbereitung – Pflichtenheft – Eignung – Selektion

Agile Ausschreibungen mit PoC/Prototyp verlangen aufwendige Vorbereitungen:

- Umschreibt das anvisierte Ziel, bezeichnet Hindernisse und deklariert die Schnittstellen, ...). Hinweis: Was hier ausgelassen oder falsch aufgesetzt

wird, vergessen geht etc. kann nur schwer und mit viel Aufwand korrigiert werden.

- Auf Technologievorgaben sollte verzichtet werden, damit das Beste oder Geeignetste (durch die Innovation des Anbieters bestimmt) verwendet bzw. eingesetzt werden kann. Auch ein Technologiewechsel während des PoC soll möglich sein.
- Vorbereiten der vertraglichen Regelung für die PoC-Phase. Diese können unterschiedlich gestaltet werden:
 - Ausschreiben von parallelen Rahmenverträgen im offenen Verfahren: Ein kleiner Grundauftrag enthält eine 1. Checkpointphase mit einer Option auf Realisierung, welche nach Bedarf gezogen wird, mit dem Anbieter, der den besten Prototypen/PoC erstellt hat, in der Checkpointphase der Schnellste war oder gezeigt hat, dass er der optimalste Partner für die nachfolgende, finale „Produktentwicklung“ ist.
 - Möglich sind auch werkvertragliche Einzelverträge⁶⁷. Die Verträge enthalten das gewählte Vergütungsmodell. Diese können herkömmliche Festpreis-Verträge oder Time&Material-Verträge sein.
 - Eine weitere Möglichkeit bieten agile Festpreisverträge geschlossen⁶⁸. Welches sind die Eigenschaften dieser Vertragsart?⁶⁹
 - Die initialen Aufwände werden auf alle Projektphasen verteilt, dadurch können die wechselnden Anforderungen unmittelbar verfeinert werden.
 - Die Unterbringung neuer Anforderungen bedingt das Kürzen an einer anderen Stelle.

Hints und Tipps für die Phase A

- Die vertraglichen Rahmenbedingungen für die „temporäre“ Zusammenarbeit (PoC) müssen zwingend vor der Ausschreibung ausgearbeitet werden.

⁶⁷ Siehe dazu STRAUB, S. 24 (Abschnitt 72ff.)

⁶⁸ OPELT, GLOGER, PFARL, MITERMAYER, Der agile Festpreis, Kap. 3.2, Der Agile Festpreisvertrag, S. 45ff. Zu beachten ist, dass dieses Buch auf deutschem Recht basiert.

⁶⁹ Siehe dazu STRAUB, S. 19, Abs. 52 ff.

- Weitere nützliche Hinweise zur Vertragsgestaltung für agile Modelle, findet man in der Publikation „agile Projektmethoden – agile Verträge“⁷⁰!

7.3.2 Zu B.) 1. Ausschreibung – Offerte 1. Teil – Evaluation

In dieser Phase werden die geeigneten Anbieter (Prequalifikation geschafft) eingeladen, ein Angebot zu erstellen, welches zum Inhalt hat, die Eignung und Kompetenz zur Ausarbeitung des PoC darzulegen. Der Inhalt kann sein, den Weg aufzuzeigen, wie und mit welchen Mitteln er die PoC-Phase gestalten will. Mit dem Dokument soll auch erreicht werden zu erfahren, ob die „social facts“ in der PoC-Phase spielen! Erschwerend ist hier, dass in dieser Phase noch kein persönlicher Kontakt erlaubt ist. – Anzustreben ist eine Präsentation mit allen Anbietern, welche noch die Chance haben sich als eine der Finalisten für die Phase C zu qualifizieren.

7.3.3 Zu C.) PoC-Phase und Erarbeiten Ausschreibungsunterlagen

7.3.3.1 Beschreibung Phase C: Erarbeitung PoC/Prototyp

Diese Phase ist in Iterationen aufgeteilt. In diesen, gesteuert durch den zuständigen Projektverantwortlichen, entwickelt der Anbieter das „Produkt“ weiter. Ausgehend von der Planung der Steps (Minimalanzahl und mögliche Optionen im Pflichtenheft definiert), wird der Weg bei jedem Checkpoint neu justiert. Der Checkpoint ist das Steuerungsmittel für den Projektverantwortlichen. In dieser Phase kommt der Beschaffer erst beim Erarbeiten der Angebotsunterlagen für die finale Ausschreibung zum Zug. Er erhält das fachliche Material vom Projektleiter,⁷¹ der aus den Ergebnissen eine neutrale Ausgangslage beschreibt.

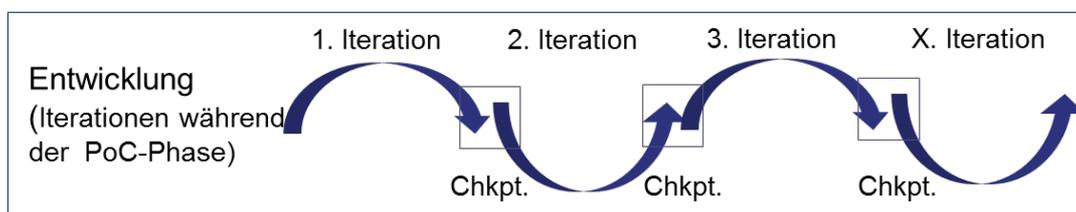


Abbildung13 Darstellung der „Produktentwicklung“ in der Phase PoC/Prototyping

⁷⁰ Siehe STRAUB

⁷¹ Unterstützend für den Projektverantwortlichen sh. HERMES 5.1 mit Agil, S.147

7.3.3.2 Beschreibung Phase C: „Kommunikation“

Die Kommunikations-Basis kann eine unterschiedliche Ausprägung haben. Es ist wichtig folgende Punkte zu beachten:

Die Kommunikations-Plattform ist bereits in den Ausschreibungsunterlagen genau zu beschreiben. Es ist eine verbreitete bzw. bekannte Methode zu verwenden. Möglich ist eine einfache Maillösung (Outlook) → Die Schwierigkeit besteht darin, sicher zu stellen, dass eine direkte Kommunikation zwischen den Anbietern verunmöglicht wird. Weiter dürfte ein jederzeitiger Überblick schwierig zu realisieren sein. Methoden wie Jira bieten eine sehr gute Kommunikationsplattform, sind jedoch sehr aufwendig zu betreiben⁷². Für jedes Projekt wird eine eigene Jira-Instanz aufgesetzt. Jedes Projektteam bestimmt einen Verantwortlichen für das Pflegen der entsprechenden Jira-Instanz. Ein zusätzliches, gemeinsames Jira dient als Kommunikationspfad an alle. Eine ankommende Anbieterfrage, die für alle von Bedeutung ist, wird neutralisiert über das gemeinsame Jira an alle kommuniziert. Der angenehme Effekt dabei ist, dass das gesamte Log jederzeit als nachvollziehbares Protokoll herangezogen werden kann. Eine optimale und kostenfreie Einrichtung bietet für Beschaffungsstellen, welche Decision Adviser⁷³ für die Beschaffung einsetzen: Jegliche Kommunikationsbewegungen werden automatisch logged und jegliche Inhalte können bei Bedarf abgezogen werden. Die „Kommunikations-Plattform“ ist im Produkt integriert.

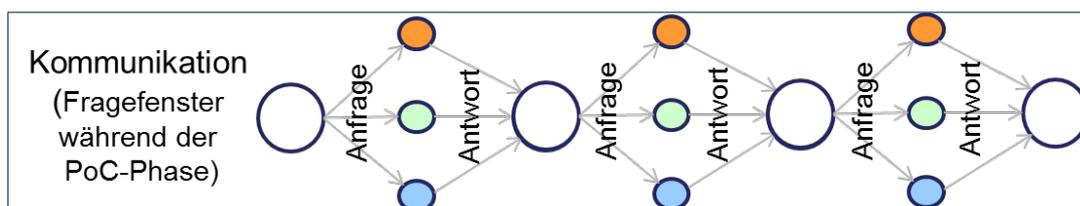


Abbildung14 „Kommunikation“ in PoC-Phase

7.3.4 Zu D.) Einladung zur Offerte – Evaluation – Vertrag Umsetzung

Aus den Ergebnissen der Phase C wird die Ausschreibung für die verbliebenen Finalisten erstellt und an diese abgegeben. Hier hat der Anbieter die

⁷² Aus Interview Projektcoach/Projektmanager sh. Anhang A. a. II

⁷³ WITTENWILER Martin, Dozent CAS ICT-Beschaffungen, 20/21. März 2015

Möglichkeit eine Offerte abzugeben, welche den Preis für das finale Produkt oder eine weitere Entwicklungsperiode enthält (eine oder mehrere Iterationen). Bedingung ist, dass dies bereits in der 1. Ausschreibung beschrieben war). Für die Vergabe gelten die üblichen Prozesse

Anhang A: Interviews (Abschriften und Listen)

a. Gruppe Projektverantwortliche/Coaches

I. Guidelines (Themen)

- Was bedeutet für Sie Agile?
- Was war in Ihrem Projekt vorgegeben? Ziel oder Gegenstand?
- Verendeten Sie den Dialog um zum Ziel zu kommen?
- Wenn Ja: Wie fanden bzw. bestimmten Sie die Dialog- / Agile-Partner?
- Wenn Ja: Wie gingen Sie vor? Was erfolgte mit den Ergebnissen? Wie verarbeiteten Sie das eingegangene Wissen?
- Wie „frei“ konnten Sie sich bewegen? Wie sahen die Schranken aus?
- Wie umschrieben Sie den „Beschaffungsgegenstand“ in den Ausschreibungsunterlagen? Umschrieben Sie nur das Ziel oder spezifizierten Sie technisch genau?
- Gab es Hürden/Schwierigkeiten zur Projektfreigabe? Wenn ja welche?
- Welche Vorgehensweise (beschaffungstechnisch) verfolgten Sie? (RFI/RFP?)
- Planten Sie Prototypen? Wenn ja: Wie viele waren es? Begannen Sie jeweils bei „Null“? Mit wie vielen Iterationen kamen Sie jeweils dorthin? Prototypen als PoC mit mehreren Anbieter
- Dauer Iterationen?
- Budget: Wie genau konnten Sie dieses berechnen?
- Wie war/ist die finanz. Regelung. des Dialogaufwandes während der Findungsphase? (Abfindung Partner?) Wie berechneten Sie diese?
- Fühlen Sie sich durch die Gesetzgebung (BöB/VöB) eingeengt?
- Zitat: „Die herkömmlichen Ausschreibungsverfahren engen den Handlungsspielraum von IT-Projekten so stark ein, dass eine flexible Umsetzung kaum mehr möglich ist“
- aus „Agile Beschaffung, Reto Maduz und Marc Leutenegger, Computerworld, 31.05.2013
- <http://www.computerworld.ch/management/artikel/agile-beschaffung-63255/>

-
- Wie stellen Sie sich dazu?
 - Was denken Sie, wenn Sie die Thesis aus meinem Proposal lesen?
 - Ihre Haltung zum Vorgehen auf der Basis des fiktiven komplexen, agilen Vorhabens aus Projekt- Sicht?

II. Abschrift Interview vom 4. August 2015(Audio Aufnahme)

Das Management nach 150 Jahre klassischem Systems Engineering von agilen Methodiken zu überzeugen, ist in der Tat eine Herausforderung. ! Dabei muss stets gelten: Dont try to sell Agile!

Ein schrittweises Vorgehen mit Bildern zB. mit der Vision eines Zielkorridors. Und dieser Zielkorridor wurde beschrieben.

Dieser Zielkorridor wurde auch in der Ausschreibung verständlich dargestellt.

– Die Beschreibung des Ausschreibungsgegenstandes umfasste das Thema: „Dort wollen wir hin – Das wollen wir erreichen“!

Das Wie und mit Was wurde nicht beschrieben, dafür ein „Spielplatz“, welcher die Hindernisse und die zu berücksichtigenden Fix Daten/Regeln sichtbar machte; quasi eine Landkarte mit Hindernissen (Berge, Flüsse ...)! Diese Landkarte wurde mithilfe vieler Interviews in der Unternehmung aufgebaut und visualisiert (Erfassung der Hindernisse und Regeln: Schnittstellen, Programme, geografische Gegebenheiten ...).

Nach einem RFI wurde ein RFQ auf SIMAP gestartet. Von der Vorgehensweise wählte man das selektive Ausschreibungsverfahren. Aus einer Vielzahl der Bewerber wurden mittels gesetzten EKs 4 Anbieter für das Finale selektiert. Diese sollten aus einer Seite aufzuzeigen, wie sie unter Berücksichtigung der vorgegebenen Landkarte inkl. der entsprechenden „Hindernisse“ von A nach B (Zielkorridor) gelangen wollen. Es war klar, dass die Anbieter unterschiedliche Wege wählen werden. Aus diesem Grund war vorgesehen, jederzeit Checkpoints setzen zu können, wo wir jederzeit inspizieren und adaptieren können, um sagen zu können ob es an diesem Punkt noch Sinn macht hier weiterzugehen oder auf die Marktgegebenheiten entsprechend flexible reagieren zu können. Wenn nicht müssen wir die Möglichkeit haben, die eingeschlagene Marschroute zu korrigieren oder sogar abubrechen!

Zusätzlich zu dieser konzeptionellen Aufgabe sollten die Anbieter die sign. Proofs of Concept durchführen. Das war die praktische Überprüfung der Lösung der Anbieter und deren Herangehensweise (wie arbeiten sie, welche Methodiken nutzen sie, wie kommunizieren sie, passt die Arbeitsweise zu dem Vorhaben, die wir als Unternehmung starten wollten). Das Endprodukt der PoC Phase sieht sinnvollerweise einen funktionierenden Prototypen in

einem vordefinierten Testumfeld vor und nicht bloss eine konzeptionelle Beschreibung der potentiellen Lösung.

Nach dieser durchaus aufwendigen Phase der Ausschreibung wird der (1) Anbieter (mittels vordefinierten ZKs ausgewählt => Eine 2. PoC-Phase war nicht vorgesehen.

Das gesamte Vorgehen wurde visualisiert und „bildhaft“ der KL gezeigt. Die Ausschreibung erfolgte nach Kap. 3 des BöB/VöB (ohne Beschwerdemöglichkeit, da bahnfremd).

Das „Verkaufen“ an das Management zur Freigabe der Ausschreibung erfolgte mit eben dieser Landkarte (= schrittweise Vorgehensweise als effiziente Vorgehensweise mit entsprechenden Entscheidungsmeilensteine, an denen auch das MGMT entsprechend jederzeit über das Weitergehen oder Stoppen entscheiden kann!

Was bedeutet für Sie Agile:

Für mich ist Agile die Fähigkeit auf Veränderungen zB. des Marktverhaltens, Kundenbedürfnisse, technische Weiterentwicklung, Trends etc. entsprechend wendig und mit adäquaten Time2Market zu reagieren.

Agilität bedeutet die Wendigkeit, jedoch NICHT die Geschwindigkeit! Agile mit „...wir werden schneller damit...“ zu begründen, ist meiner Meinung nach falsch! Anfangs ist man wahrscheinlich sogar langsamer - begründet dadurch, dass sich die Teams anfangs selbst organisieren müssen! Es kann brutal langsam sein bis sie für sich das funktionierende Teamsystem herausgefunden haben. Aber mit jedem Durchlauf wird dies in der Regel optimiert.

Das hier beschriebene Projekt entstand auf der sog. grünen Wiese. Zuerst wurde eine Vision erarbeitet mit dem Ziel einen neuen Kundenservice (am Bahnhof) aufzubauen. Die Knacknuss war, zwei Öko-Systeme (Bahnfahren und Retail) zusammenzuführen und für den Reisenden daraus eine erlebbare Welt rund um die Reise zu schaffen, welche sein Leben vor, während und nach der Reise vereinfacht.

Anwendung des Dialogverfahrens mittels Rfl, um festzustellen, ob überhaupt jemand am Markt, die SBB in dieser Rolle wahrnimmt. => Die Frage lautete: „Wie wird das Potential als SBB in diesem Markt aktiv zu werden im Hinblick auf dieses Vorhaben eingeschätzt!“ Das Ziel war eine Bestätigung vom

Markt: „Ihr seid auf dem richtigen Weg, auch wenn es sich um ein bahnfremdes Vorhaben handelt“

Am Ende des RFIs wurden alle Teilnehmer zu einer Mini Konferenz eingeladen. An diesem Anlass wurde nicht ein Ranking präsentiert, sondern einfach der Dank ausgesprochen, dafür, dass die Vision SBB dank Ihnen bestätigt wurde. Es wurde auch kommuniziert, dass aus der Konsolidierung aller RfI's der RfP formuliert wird. - Es wurden aber keine Details weitergegeben.

Die Erarbeitung des RfP basierte neben dem vom Team erarbeiteten Zielkorridor dann auch auf den inhaltlichen „best-of“-Inputs aus dem RFI, welche entsprechend Anbieterneutral konsolidiert wurden. Im gesamten Verfahren wurde stets als die grösste Wichtigkeit die Unabhängigkeit zu bewahren gelebt. – Das interne Vorgehen bestand aus einer Knetphase, wo diese besten Ideeninputs weiter geknetet wurden - immer unter dem Aspekt, was können wir tun, um die bestmögliche Lösung für unsere Kunden auf den Markt als SBB zu bringen.

Fühlten Sie sich in diesem Vorhaben vom Gesetz (BöB/VöB) eingeengt?

=> Es ist zeitlich sehr einschränkend und aufwandverursachend => Ohne Gesetzesvorgaben könnte man viel schneller und auch agiler im Prozess selbst vorgehen!

=> Die vorgegebenen Wartefristen bedeuten interne Totzeit à dennoch Ressourcen vorreserviert.

=> Zuviel ist reglementiert

=> Anzahl Teilnehmer = Anzahl parallele Projekte im PoC eröffnen und individuell führen, erfordert sehr hohen Aufwand!

=> Stark einschränkend ist die Unmöglichkeit des direkten Kommunizierens mit den einzelnen Anbietern, insbesondere, wenn man die Agilität und seine Vorgehensweise im Projekt auf Herz und Nieren überprüfen möchte. Nach dem Motto: können wir überhaupt zusammen auf diesem Projekt schaffen – social skills?

=> Es wurde eine technische Umgehungslösung gewählt: Für jedes Projekt wurde eine eigene Jira-Instanz aufgesetzt und von jedem Team ein Verantwortlicher bestimmt, der dieses Jira pflegte. Zusätzlich wurde ein gemeinsames Jira aufgesetzt, welches als Kommunikationspfad an Alle diente. Stellte

ein Anbieter über sein Jira eine Frage zur Umsetzung von PoC, die für alle relevant war, wurde diese neutralisiert und über das gemeinsame Jira an alle kommuniziert. Dies diente dann zugleich auch als nachvollziehbares Protokoll. Der notwendige Pflegeaufwand ist sehr gross und erfordert qualitative Ressourcen!

Das Vorgehen wurde auch am Kickoff der PoC Phase genau kommuniziert (Jira etc.) und klar gemacht, dass die Instanzen gegeneinander nicht sichtbar sein werden. Fragen die für alle relevant sind werden an alle beantwortet. Beispiel: „Was geschieht mit den Probanden?“ oder allgemeine am PoC mitwirkende Retailer betreffende Fragen. Es wurde im Rahmen der Möglichkeiten und gesetzlichen Einschränkungen unter Einhaltung aller Legal Vorgaben durchaus offen kommuniziert zugleich aber die Nachweisbarkeit der Gleichbehandlung stets sichergestellt.

=> Die Nachweisbarkeit der Gleichbehandlung erfordert einen sehr grossen Aufwand

=> Mit der Unmöglichkeit einer direkten Kommunikation kann ein grosser Teil des Optimierungspotenzials nicht ausgeschöpft werden.

=> Für den PoC wurde bloss die Hypothese genannt. „Ich als Kunde möchte von unterwegs einen Kaffee bestellen und am entsprechenden PoS (Point of Sale) abholen, von unterwegs schon bezahlt!“ Es gab keine Technologievorgaben, kein Wie! Es wurde lediglich der Start und Ende der PoC Phase, sowie die einzelnen Standorte, an denen die PoC's durchgeführt werden sollten vorgegeben. Diese wurden so gewählt, dass deren Struktur, Umsatz, Kundenstruktur etc. absolut vergleichbar waren, so dass keinem Anbieter ein Nachteil aufgrund des Standortes entsteht. Das Ergebnis, das wir sehen wollten war die Beantwortung des WIE arbeitet der Anbieter, wie geht er das Projekt an und wie reif ist seine Lösung. Es wurden klare KPI vordefiniert.

=> Das Ergebnis sollte zudem die Frage beantworten: „Passen wir für eine weitere Zusammenarbeit zusammen? Können wir das Projekt in dieser Grösse gemeinsam erfolgreich bewältigen?“

=> Zur Bewertung wurden auch die Jira-Einträge und der Umfang mit dem Tool konsultiert: Wie Agil sind sie wirklich? etc.

=> Die Einsicht in alle Unterlagen war eine der Anforderungen.

III. Abschrift Interview vom 6. August 2015 (Audio Aufnahme)

Auf die Frage bezüglich dem fiktiven Vorhaben:

Bei einem agilen Vorhaben empfehle ich eine eingehende Analyse beginnend mit einer Stacey-Matrix. - Für die Bewertung ist die erste Frage: Sind die Anforderungen und die Technologien bekannt (Inhalt der beiden Achsen der Matrix)? Wenn beides mit Ja beantwortet werden kann, ist es ein einfaches Projekt (unterer Quadrant) und die Entscheidung ist wahrscheinlich in Richtung Wasserfall-Prinzip. Je mehr ich mich aber vom Zentrum der beiden Achsen entferne, je weniger Technologie bzw. Anforderungen bekannt sind, desto mehr nähere ich mich dem Chaos (oberer Quadrant der Matrix => Marslandungsmission; NASA entwickelt nur AGILE) . Agilität bedeutet „Lernen“! d. h. ich mache einen Schritt und lerne und reagiere auf das Gelernte und stelle dadurch fest, die Komplexität hat sich reduziert. Ich mache dadurch einen Schritt in Richtung „einfach und bekannt“! In der nächsten Iteration lerne ich wiederum und mache einen weiteren Schritt von „Chaos“ Richtung „Einfach“. In einem solchen dargestellten Projekt wäre der erste Schritt herauszufinden, wo ich stehe: Gibt es Technologien (-teile) die bekannt sind? Gibt es ähnliches, das bereits auf dem Zug eingesetzt wird? Umgesetzt auf die Stacey-Matrix bewege ich mich sicher im komplexen Umfeld. Komplex bedeutet ja auch „Überraschungen möglich oder wahrscheinlich“, im Kontext zu kompliziert bedeutet dies, schwierig aber keine Überraschungen wahrscheinlich. Aus diesem Grund, wenn ich das Projekt analysiere ist für mich klar, das Team, das dies umsetzen soll, muss sehr viel lernen => Also Agiles Projekt! Zum Punkt Beschaffung: SBB kann das nicht selbst umsetzen, sondern nur Technik (Lok, Teststrecke, Bahn-KnowHow etc. zur Verfügung stellen. Ich suche einen geeigneten Anbieter, welche auch einen PoC's (Prototypen) erstellen wird, aus deren Erfahrung und der zwischenzeitlichen techn. Entwicklung. Es kann also nur eine gemeinsame Entwicklung Erfolg haben. Der Anbieter, welcher an dieser Entwicklung gearbeitet hat, fällt aus meiner Sicht, nach meinem beschaffungstechnischen Wissensstand, für die Ausschreibung aus dem Portfolio und das ist schade! Denn ich habe mit diesem zusammen viel Fachwissen aufgebaut, viele Learnings, und auf diese darf ich nicht mehr zurückgreifen! Wenn ich die Lösung, den Prototyp

als neuen Beschaffungsgegenstand nehme und als Basis für das Anforderungsprofil verwende ist das schlecht, weil das Wissen, wie wir dorthin gekommen sind, nicht mehr vorhanden ist und ich schränke die neuen Anbieter ein, weil das „Produkt“ für sie u.U. nicht nachvollziehbar ist. Meine Konklusion: Ich schmeisse alle gemachten Erkenntnisse, jegliche Invests, weg, damit ich ausschreiben kann.

Mit dem Ansatz von mehreren Anbietern habe ich aber auch ein Problem: Wie mache ich mit mehreren das gleiche Lernprogramm? So habe ich zwar ein Portfolio mit 3 möglichen Lösungen, gesamthaft aber sehr teuer. Zudem stellt sich die Frage, wie lasse ich mehrere Anbieter parallel nebeneinander arbeiten? Ich darf ja gemäss Regulatorium nicht individuell mit ihnen kommunizieren und das wirkt sehr hindernd im Projekt. Aber ich benötige zwingend eine Kommunikation, denn es geht ja um eine gegenseitiges „Befruchten“ und Vorwärtsbringen.

Hier (im fiktiven Case) geht es sehr stark in Richtung Forschung, ich werde vermutlich sogar mehrere Prototypen bauen lassen, bis ich das Endprodukt und deren technischen Anforderungen kenne. Und die Entwicklung wird Überraschungen bereithalten. Aus meiner Sicht macht ein vertragliches Commitment keinen Sinn, denn es behindert die Innovation, bindet Kapital und entschleunigt. In dem Moment, wo ich in die Ausschreibung steige, offenbare ich zudem meine langfristigen, strategischen Ziele der Unternehmung der Öffentlichkeit. In diesem Fall ist die Unternehmung blockiert und kann nichts Innovatives entwickeln ohne dass die Öffentlichkeit davon erfährt. Zudem verlängern wir die Projektlaufzeit enorm, wenn wir einen Prozessfehler machen (Einsprache). Für eine Firma, die zu den weltbesten gehört ist das enorm einschränkend. – Wenn ich genau weiss, was ich will, bin ich ein grosser Verfechter des Prozesses um den Markt spielen zu lassen. Aber im Bereich komplexer Projekten ist das Regulatorium hinderlich. Einer der Grundsätze in Agilen Themen heisst „Face-to-Face-Kommunikation“ und Transparenz um einen verbesserten „Kundenvalue“ zu generieren und das wird verhindert. Eine Einsprache kann einen Projektstopp von einem halben Jahr zur Folge haben, was einen Projektrückschritt gleichkommt und enorme Kostenfolgen hat – das Team wäre bereit, darf bzw. kann nicht weiterentwi-

ckeln. - Eine Strategie kann sein, dass wir als Firma selber ein Entwicklungsteam aufbauen um nicht extern gehen zu müssen! Doch woher kommt dann der Schub (zB. der techn. Neuerungen der Spezialfirmen, welche sich möglicherweise noch im Laborstatus befinden, für einen Vorwärtsschritt aber unabdingbar sind)? – Ein Freiheitsgrad zu erhalten, dass man sich informieren, kommunizieren, prototypen und Lösungsideen finden kann, ohne rechtliche Handschellen montiert zu haben, das wäre ein Wunsch! Ein Erstellen mit einem der grossen Lokhersteller wäre auch unrealistisch, denn dadurch würden ja die anderen Anbieter benachteiligt. (Anm. RBL: ein solches Unterfangen hat einen finanziellen Rahmen, der eine Freihandvergabe massiv übersteigen würde)

Ein Vorhaben wie dieses intern entwickeln zu wollen übersteigt die finanz. Möglichkeit, was wiederum heisst, dass wir dieses Feld der Privatwirtschaft überlassen müssen. Im vorgegeben Fall wäre auch denkbar ein Spinoff der Firma anzugehen und dieser quasi in einer GU die Möglichkeit bieten die Entwicklung anzugehen. Das wiederum hat auch negative Konsequenzen: Die GU muss sich nicht um die nachfolgenden Betriebskosten kümmern, sie können sich voll auf die Entwicklung und Fertigung des Zielprodukts konzentrieren. Um das zu vermeiden muss das Mutterhaus Einfluss auf die Entwicklung nehmen können.

Durch die Forderung technische Beschreibungen von Produkten zu verfassen, die erst in 10 Jahren zum Einsatz kommen, verhindere ich zukünftige, innovative und optimale Lösungen zu finden.

Budgetfreigabe bei Agilen Themen: Budget, Zeit und Qualität ist fix. Verhandeln tu' ich nur über Anforderungen. Im Kontext zu Komplex wird das sehr schwierig. Die Forderung von dieser Seite heisst: Du investierst so lange, wie du glaubst einen Mehrwert erarbeiten zu können. Dieser Mehrwert ist dann schlussendlich als Invest anzuschauen und entsprechend eben bezahlen. Sonst werden die Rechte an dem Ergebnis nicht geschützt bleiben. Wunschenken ist mit irgendwem während einer gewissen Zeit entwickeln zu können, bis das Vorhaben für eine öffentl. Ausschreibung bereit ist. Der Marktwettbewerb müsste ja mitspielen, solche Innovationsideen aufzunehmen und in Eigenverantwortung bis zu einem gewissen Reifegrad zu entwickeln unter

Einbezug des KnowHow des Kunden. Das Produkt (PoC) würde beurteilt und nach Aufwand, Fertigungsgrad und Funktion beurteilt und der Auftrag zur Weiterentwicklung erteilt. Wie ein solches Vorgehen in ein Gesetz oder Vorschrift gegossen werden, ist mir natürlich nicht klar! Wir, im komplexen, agilen Feld möchten einfach so viel Freiheiten wie möglich, so viel Transparenz wie möglich und mit so vielen Anbietern wie möglich zB. Prototypen in enger erarbeiten zu können. Optimalerweise würden alle dabei lernen und Profitieren. Möglichst viel Freiheiten um die Time to market kurz halten zu können und den Invest so schnell wie möglich in einen ROI zu generieren zu kommen, das Gelernte so schnell wie möglich umsetzen, damit der Kunde einen Profit hat.

Vielfach wird internes Prototyping durchgeführt um überhaupt eine saubere Ausschreibung durchführen zu können.

Eine öffentliche Ausschreibung ist sehr zeitraubend. Als Beispiel: Samsung ist in der Lage in einem halben Jahr ein neues Mobilegerät auf den Markt zu bringen, während wir nicht einmal in der Lage sind in dieser Zeitspanne eine einfache Ausschreibung (Offen oder Selektiv) durchzuführen.

Anzustreben ist eine Angleichung an den privaten Markt, damit die öffentlich-rechtlichen Organisationen mit gleich langen Spiessen kämpfen können.

b. Spezialist Procurement

I. Guidelines (Themen)

- Wie fanden bzw. bestimmten Sie die Dialog- bzw. Agile-Partner? (Verfahren)
- Wie setzen Sie „Agile-Beschaffung“ um?
- Welches sind die kritischen Eignungskriterien bzw. Wie setzen Sie die?
- Welches sind die entscheidenden Zuschlagskriterien?
- Wie und in welcher Art, würden Sie am liebsten „Agile“ beschaffen?
- Fühlen Sie sich durch das Beschaffungsrecht bzw. BÖB/VöB/iVöb eingeengt?
- Wie stellen Sie bei einem mehrstufigen Verfahren (PoC 1, PoC2 ...) sicher, dass Sie Art 21a nicht verletzen?
- (Das Ziel ist ja mit jedem neuen PoC eine Verbesserung zu erreichen und die gewonnenen Erkenntnisse aus dem PoC eines oder mehreren Anbieter, müsste im Sinn des Optimierens des Zieles an alle weiter gegeben werden!)
- Wie gewährleisten Sie die Gleichbehandlung aller Anbieter im Verlauf der Iterationen?
- Wie verhindern Sie einen Ausschluss nach Art. 21a (Vorbefassung) VöB?
- Beurteilung Zitat: „Die herkömmlichen Ausschreibungsverfahren engen den Handlungsspielraum von IT-Projekten so stark ein, dass eine flexible Umsetzung kaum mehr möglich ist“
- aus „Agile Beschaffung“, Reto Maduz und Marc Leutenegger, Computerworld, 31.05.2013
<http://www.computerworld.ch/management/artikel/agile-beschaffung-63255/>
- Wie stellen Sie sich dazu?
- in SIA-Ordnung 143 definiert „Dialog“ als „... geregelte, nicht anonyme, mündliche Kommunikation zwischen den Beurteilungsgremien und den Teilnehmenden“.

-
- Im Dialog (VöB Art 26a) besteht die Schwierigkeit ua. darin sicherzustellen, keine Informationen zwischen den einzelnen Anbieter fließen zu lassen. Auch darf keine direkte Kommunikation zwischen Auftraggeber und Anbieter fließen.
 - Wäre für Sie eine Annäherung an den SIA Lösungsansatz ein Gewinn?
 - Würden Sie eine Annäherung an die SIA-Ordnung begrüßen?
 - Zur Revision BöB/VöB/iVöb fordert der Fachverband Infra per Stellungnahme an INÖB (17.12.2014):
 - a. Eine Trennung der Bauvorhaben von den restlichen Beschaffungen
 - b. Einführung eines Dialogverfahrens für die Beschaffung komplexer Vorhaben, welches erlaubt eine offene Kommunikation zwischen und zu den Anbietern erlaubt
 - Meine Fragen dazu:
 - a. Warum macht niemand den Vorstoss IT-Beschaffungen von den restlichen Vorhaben abzutrennen?
 - b. Warum gibt es keinen Vorstoss, um die Kommunikation zu und zwischen den Anbietern zu erlauben.
 - sh: <http://www.infra-schweiz.ch/de/dokumente/Stellungnahmen/2014-12->
 - Was denken Sie über meine These/Antithese/Synthese ?
 - Wie würden Sie das von mir skizzierte fiktive Projekt planen und beschreiben?

II. Abschrift Interview vom 14. August 2015

Persönliches Gespräch als Ergänzung zum ausgefüllte Interviewbogen - Keine Audio Aufnahme.

Anmerkung: Die Ergänzungen, welche sich im Laufe des sehr informativen Gesprächs ergaben, ergänzte ich nachträglich; erkenntlich durch die Formatierung in Kursivschrift.

Normalerweise bauen wir im Rahmen von selektiven Verfahren Proof of Concepts ein, um die Güte der Leistung, der Produkte zu messen und Erkenntnisse über die eigenen Anforderungen zu erhalten. Wird dies in einem Dialogverfahren angewandt, können die Anforderungen verfeinert und den Anbietern zur Offertstellung abgegeben werden.

Eignungskriterien fokussieren immer auf die Eignung der Firma/Antragsteller. Die Frage ist immer „Hat der Antragsteller eine derartige Leistung schon erbracht bzw. kann er nachweisen, dass er diese Leistung erfolgreich erbringen kann!“

Zuschlagskriterien fokussieren immer auf das abzugebende Angebot. Hier müssen Qualitäts- und Preiskriterien ausgewogen sein.

Wir wenden wo immer möglich selektive Verfahren mit PoC an.

Die Gesetze werden gemacht um eine ausgewogene Balance für Bund und Kantone herzuführen. Sie sind nicht zu diskutieren. Die stetige Revision der Gesetze ermöglicht eine Mitsprache aller Betroffenen, egal welche Interessen vertreten werden.

Transparenz für alle zu jedem Zeitpunkt. Selbst in einem mehrstufigen Verfahren werden die Zuschlagskriterien nicht verändert.

Auch hier gilt sauberes Beschreiben und Erklären des Verfahrens im Vorfeld, regelmässige Kommunikation an alle Teilnehmer

Die Vorbefassung und der Dialog sind unterschiedliche Dinge. Eine Firma ist dann vorbefasst, wenn Sie vor Publikation der Ausschreibung direkte Kenntnisse, Mitarbeit etc. erhält und dadurch einen strategischen Vorteil erlangt. Hier gilt: „Wir machen das mit eigenen Leuten“

Die Aussage ist tendenziös und nicht nachvollziehbar. Eine Ausschreibung engt nicht das Projekt ein, sondern legt klare Leitplanken fest. Wurde im Rahmen einer Ausschreibung dann ein Anbieter selektiert, kann mit diesem

dann der Leistungsgegenstand auch weiterentwickelt werden. Das Problem liegt daher nicht im Verfahren selbst, sondern vielmehr an der Unfähigkeit der Beschaffungsbehörde, den Leistungsgegenstand klar umreissen zu können. Da hilft auch ein agiles Verfahren nicht. Sondern nur, die Ausschreibung nicht durchzuführen.

Eine Annäherung an die SIA Formulierung fördert die Willkür und erhöht das Misstrauen aller Parteien gegenüber dem Transparenzprinzip und der Güte des Zuschlagsentscheides. Es ist eine klare und schriftliche Kommunikation zu bevorzugen.

Vorstösse sind das eine, Staatsverträge das andere. Nach unserem Verständnis wäre eine Abtrennung zwar wünschenswert, würde aber die Handelsverträge beeinträchtigen oder gegen diese Verstossen.

Die Fragestellung „agile IT Projekte“ ist interessant und der gegenseitige Einfluss Ausschreibung / Umsetzung von Projekten ist nicht zu unterschätzen. Dialogverfahren sind noch jung und werden kaum genutzt. Die Erfahrung fehlt. Antragsteller müssen in einem Dialog eigene Ideen und USP's ihrer eigenen Lösungen transparent machen. Hier ist die Zurückhaltung noch gross. Die Industrie hat schon immer gefordert, Ihre eigene Expertise einbringen zu dürfen, will aber den Wettbewerbsvorteil nicht preisgeben. Es geht aber nicht um eine direkte Beeinflussung der Beschaffungsbehörde, sondern das Bereitstellen von Lösungen für einen bestimmten Beschaffungsgegenstand.

c. Spezialist Recht

I. Guidelines (Themen)

- Agiler Festpreis - Eine Neubegriff? Rechtliche Basis?
- Haltung der Projektverantwortlichen und Coaches zum geltenden Reglementarium in Agilen Beschaffungsvorhaben:
 - a. Zeitlich einschränkend! Die vorgegebenen Wartefristen hemmen das rasche Vorankommen. Ohne diese könnte man viel schneller vorgehen!
 - b. Es entsteht hoher Aufwand in Form von interner Totzeit!
 - c. Zuviel ist reglementiert
 - d. Das individuelle Führen, erfordert einen sehr hohen Overhead!
 - e. Hinderlich ist die Unmöglichkeit des direkten Kommunizierens mit den einzelnen Anbietern! So kann kein Einfluss in die Entwicklung genommen werden und damit wird das Optimierungspotenzial der befindlichen Entwicklung massiv eingeschränkt.
 - f. Es braucht eine Flexibilisierung der heutigen Regelung.
 - g. Die Schwierigkeit der Kostenschätzung (TCO) ist, dass durch die Veränderung der Wege gegeben durch die Agilität auch die Kosten verändert werden! Das Gesetz verlangt eine klare Gesamtkostenaussage
- Gesamttenor => Das bestehende Gesetz bzw. die Verordnung engt ein und schwächt die Vorteile von Agile ab!
- Welche juristischen Möglichkeiten bieten sich an?
- Interpretation der Vorbefassung (VöB 26a) im Rahmen einer „agilen Beschaffung“?
- Steht Agiles Vorgehen nicht grundsätzlich in Opposition zum geltenden Beschaffungsrecht?
- Der Ausdruck „Agile Beschaffung“ existiert weder im BöB noch VöB! Neue Alternative zu „Dialog“ schaffen?
- Rechtl. korrektes Vorgehen nach „Dialog“ bei agilen Beschaffungsvorhaben ist nicht zielführend! Grund:

- Keine direkte Kommunikation mit und zwischen den Anbietern möglich! Agile lebt aber von der aktiven Kommunikation! Nur so kann die optimale Entwicklung zustande kommen!
- Ausweg?
- Zitat: „Die herkömmlichen Ausschreibungsverfahren engen den Handlungsspielraum von IT-Projekten so stark ein, dass eine flexible Umsetzung kaum mehr möglich ist“
- aus „Agile Beschaffung, Reto Maduz und Marc Leutenegger, Computerworld, 31.05.2013
<http://www.computerworld.ch/management/artikel/agile-beschaffung-63255/>)
- Wie stellen Sie sich dazu?
- Zur Revision BöB/VöB/iVöb fordert der Fachverband Infra per Stellungnahme an INÖB (17.12.2014):
- A) Eine Trennung der Bauvorhaben von den restlichen Beschaffungen
- B) Einführung eines Dialogverfahrens für die Beschaffung komplexer Vorhaben, welches erlaubt eine offene Kommunikation zwischen und zu den Anbietern erlaubt
- Fragen:
- C) Wäre ein Vorstoss, IT-Beschaffungen von den restlichen Vorhaben abzutrennen, möglich?
- D) Wäre ein Vorstoss, bei Agilen Beschaffungen die Kommunikation zu und zwischen den Anbietern zu erlauben, möglich. (Anpassung VöB Art 26)
- sh: http://www.infra-schweiz.ch/de/dokumente/Stellungnahmen/2014-12-17_Infra_Stellungnahme_IVoeB.pdf
- Wie ist Ihre Haltung zu meiner These-Antithese-Synthese?
- Wie löse ich die beschaffungsrechtlichen Probleme beim skizzierten fiktiven Vorhaben?
- Realisierbar mit heute üblichem Vorgehen?

II. Abschrift Interview vom 17. August 2015 (Audio Aufnahme)

Der Agile Festpreis ist ein Vergütungsmodell, welches sich entwickelt hat und eine gewisse Verbreitung hat. Rechtliche Basis ist der jeweilige Vertrag wo das beschrieben wird. Es gibt Literatur dazu (GLOGER, MITTERMAYR) und auch im Buch von REICHERT, Jörg, Vertragsfreiheit und agile Softwareentwicklung, beschrieben, aber weniger detailliert. REICHERT scheint mir das beste Buch dazu, juristisch sehr gut geschrieben, sehr gut durchdacht, mit sehr grossem Verständnis für Informatik. Basiert auf dem Deutschen Recht.

Rechtliche Basis bedeutet immer das, was die Beteiligten in einem Vertrag abmachen unter der Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben.

Zur Meinung der Projektverantwortlichen und Coaches zu Einschränkung in der Beschaffung agiler Vorhaben:

Die Regulatorien (zB. Verbot direkter Kontaktnahme) gelten natürlich nicht nur für agile Projekte sondern für jede Beschaffung!. – Stichwort „Direkte Kommunikation“: Fragerunden sind gestattet – auch mehrere Fragerunden sind möglich. Auch während Präsentationen können Fragen gestellt werden. Kommunikation mit den Anbietern ist also durchaus möglich im Rahmen des Beschaffungsverfahrens. Die Problematik besteht aber in der Kommunikation zwischen den Anbietern. Hier besteht die berechtigte Angst vor Preisabsprachen! Bei der Selektion von nur drei Anbieter, besteht die Gefahr, dass diese unter sich ein Kartell bilden und Absprachen treffen. Gerade in Dialogverfahren ist es wichtig, das die Anbieter nicht sehen, wer da noch „in Rennen ist“! Bei sehr lange laufenden Verfahren ist es aber kaum vermeidbar, das sich das nicht herumspricht (Personalfluktuatation ...) auch wenn man sich da viel Mühe gibt. Faktisch weiss der Anbieterkreis meist schnell wer da mitspielt. Ein Problem kann sich aber auch im Dialogverfahren ergeben, wo in den Lösungsvorschlägen Geschäfts-KnowHow enthalten oder sogar urheberrechtlich geschützte Informationen enthalten sind. Hier sieht das Beschaffungsrecht einen Schutz der Anbieter vor, dass ihr Geschäfts-KnowHow nicht an die Konkurrenten geht. Für den Ausschreiber im Dialog ist dies immer eine gewisse Gratwanderung. Die Idee ist ja, dass man eine gemeinsame Lösung entwickelt und die am Schluss dann die Grundlage für die finale Offerte bildet. Andererseits kann es nicht sein, dass man die beste Idee von einem An-

bieter nimmt und dann die anderen auffordert hierzu einen günstigeren Preis zu offerieren. – Aus Dialogverfahren/PoC's eine gemeinsame Basis für finale Offerten zu bilden, ist oft eine Gratwanderung! In der Dialogvereinbarung kann man versuchen, den ganzen Ablauf transparent zu regeln um den Anbietern bereits zum Voraus zu zeigen, auf was sie sich einlassen.

Wie kann im Dialog oder agilen Beschaffung vorgegangen werden, um Vorbefassungen zu vermeiden?

Wenn ein Dialog mit mehreren Anbietern gestartet wird, sind alle im gleichen Mass vorbefasst, wenn alle an den Grundlage gearbeitet haben, die dann für die finale Offerte verwendet wird. Es liegt hier kein spezifisches Vorbefassungsproblem vor.

Anders bei der Beauftragung eines Anbieters ein Pflichtenheft zu erstellen, da dieser dadurch mehr Wissen und Hintergrundinformation hat, als er im Pflichtenheft beschreibt. Dies ergibt einen klaren Wettbewerbsvorteil gegenüber den anderen Anbietern. Allenfalls besteht zudem die Gefahr, wenn er weiss, dass er bei der späteren Ausschreibung mitbieten darf, dass er ein auf seine Firma massgeschneidertes Pflichtenheft erstellt. Dies würde eine klare Vorbefassung bedeuten – unabhängig davon, ob klassische oder agile Beschaffung vorliegt.

Das Beschaffungsrecht verbietet nicht Agilität. Aber das Korsett, welches das Beschaffungsrecht darstellen kann, ist schon etwas enger als bei einer agilen Beschaffung in der Privatwirtschaft. Aber auch in der Privatwirtschaft muss darauf geachtet werden, dass der Anbieter geschützt wird und sein KnowHow nicht einfach dem Konkurrent zu Gute kommt. In der Privatwirtschaft kommt es zudem vor, dass noch am letzten Tag mit den Anbietern alles wieder grundsätzlich neu durchdiskutiert werden muss, was bei einer öffentlichen Beschaffung bereits bei der Ausschreibung vorgegeben ist. Dort kann man klar die Haltung einnehmen, darüber nicht mehr zu diskutieren! Und das kann auch wieder ein Vorteil des strengen Beschaffungsverfahrens sein. Es ist nicht so, dass in der Privatwirtschaft einfach alles besser ist. Es ist einfach weniger reglementiert und dadurch eine Spur weniger anspruchsvoll.

Zum Dialog

Es ist denkbar das agile Thema ebenso in die VöB einzubringen wie vor nicht allzu langer Zeit das Thema Dialog. – Zzt. gibt es einen Vorentwurf zur Revision zum BöB (das Vernehmlassungsverfahren wurde kürzlich abgeschlossen, die Ergebnisse sind aber noch nicht publiziert). Das Dialogverfahren soll nicht nur auf Verordnungsstufe behandelt sondern auf Gesetzesstufe geregelt werden. Dass es in absehbarer Zeit einen eigenen Gesetzesartikel über agile Beschaffungen geben wird, ist nicht anzunehmen. Ich gehe davon aus, dass sich zuerst eine diesbezügliche Praxis bilden wird. Da die Gesetzgebung oft ein wenig „hinten nachhinkt“, werden Rechtsfragen zur agilen Beschaffung vielleicht später gesetzlich geregelt werden.

Herauslösen der Informatikbeschaffung aus dem allgemeinen Beschaffungsumfeld (SIA142/143)

Nach wie vor bleibt die Beschaffung dem Beschaffungsrecht unterstellt. Für den Baubereich gibt es spezifische Regeln im BöB zB. zu Architekturwettbewerben. Es steht aber nirgends, dass diese ausschliesslich für Bauvorhaben angewendet werden dürfen. Sie könnten also theoretisch auch für Informatikbeschaffungen verwendet werden, haben sich dort aber bisher einfach nicht durchgesetzt.

Die in den SIA-Ordnung 143 offenbar vorgesehene Möglichkeit der direkten Kontaktnahme ist für Beschaffungen nach dem heute geltenden Vergaberecht nicht zulässig. Ich kenne die SIA Ordnung 143 allerdings nicht.

In der EU gibt es ebenfalls ein spezielles Dialogverfahren, den ‚wettbewerblichen Dialog‘. Auch dieses Verfahren könnte in der Schweiz nicht 1:1 angewendet werden, weil die entsprechende Grundlage in BöB/VöB nicht vorhanden ist. Aber auch hier ist mit der Zeit eine Harmonisierung zwischen EU-Vergaberichtlinien und dem Schweizerischen Vergaberecht denkbar. Nach dem Inkrafttreten von Artikel 26a VöB, herrschte eine gewisse Angst diesen Artikel auch anzuwenden, weil die Fallstricke noch nicht bekannt waren und man rätselte lange, ob ein solches Verfahren überhaupt je angewendet wird! Inzwischen wurden aber schon einige Dialogverfahren durchgeführt und es hat sich zu verschiedenen Fragen eine Praxis gebildet, wie solche Vorhaben zu handhaben sind. Dies wird dazu führen, dass Dialogverfahren im neuen

Gesetz verankert und auf Verordnungsstufe in Zukunft auf Verordnungsstufe vielleicht noch zu beschrieben wird. Längerfristig ist eine solche Entwicklung absehbar. Aber in den nächsten 2 – 3 Jahren wird wohl kein spezieller Artikel „Agilität“ Eingang ins BöB finden. Es wird andere Themen geben, in welchen sich der Dialog weiterentwickelt. Die Regelung des Dialogverfahrens wird im Zeithorizont der nächsten 20 Jahren sicher verschiedene Änderungen erfahren. Eine Spezialregelung agiler Beschaffungen in den Bestimmungen zum Dialogverfahren ist aber nicht unbedingt notwendig. Agile Beschaffungen sind auch möglich ohne diese. Indem z. B. parallel Rahmenverträge im offenen Verfahren ausgeschrieben werden und mehrere Zuschlagsempfänger einen Grundauftrag für eine Initialisierungs- und Checkpointphase, sowie eine Option auf Realisierung erhalten. In diesem Fall sollte aber bereits in der Ausschreibung offen gelegt werden, nach welchen Kriterien über die Ausübung der Option entschieden wird (z. B. jener Anbieter, welcher Checkpointphase am besten/schnellsten/günstigsten war. So kann man die Auswahl teilweise auf die vertragliche Ebene verlagern.

Einbringen Modifikation VöB/iVöB

Während der Vernehmlassung kann jedermann eine Eingabe mit Änderungsvorschlägen machen. Faktisch sind dies vor allem Fachverbände und nicht Einzelpersonen. Ansonsten braucht es einen parlamentarischen Vorstoss. Denkbar wäre auch, dass z. B. die SIK oder die Koordinationsstelle öffentl. Beschaffungswesen beim Bund ein Thema lanciert. Das momentane Ziel ist eine Harmonisierung BöB/VöB/IVöB. Momentan ist aber noch offen, ob die Harmonisierung zwischen Bund und Kantonen gelingt.

Zitat Computerwoche: „Die herkömmlichen...“; 2013

Die Aussage bereitet mir ein wenig Mühe. Ich sehe, dass das Beschaffungsrecht gewisse Handicaps und Restriktionen bei agilen Beschaffungsthemen schafft, aber ich bin nicht der Meinung, dass es unmöglich ist agile Projekte zu beschaffen. Gerade das Dialogverfahren oder ein Vorgehen via Rahmenverträge scheinen mir gangbare Wege diese Themen aufzunehmen. Ich gehe mit den Autoren aber einig, dass es schwieriger ist, agile Vorgehen mit dem geltenden Beschaffungsrecht zu realisieren.

Zu These/Antithese/Synthese

These: Bestätigung der Aussage des Artikels Computerworld (Maduz, Sturzenegger). Dieser Meinung bin ich nicht. Stimmt für mich so nicht!

Antithese: Mit dem geltenden Recht ist es möglich, Agil zu beschaffen, möglicherweise noch mit gewissen Einschränkungen.

Synthese: Ja, es sind zzt. noch viele Fragen offen sind. Ergänzungen in BöB/VöB würden mögliche Rechtsunsicherheiten vermeiden (z. B. zur Zulässigkeit eines Grundauftrages an mehrere Anbieter für eine PoC und Optionen auf Realisierung, welche nachgängig nur bei einem Anbieter gezogen wird). Dieser Ansatz wird in der Praxis in anderen Bereichen bereits gelebt. Aber ob dieses Vorgehen wirklich zulässig ist, kann erst mit Bestimmtheit gesagt werden, wenn das BVwGer oder das BGer entschieden hat. Wenn das Vorgehen im Gesetz beschrieben wäre, würde das weiterhelfen! Ich weiss allerdings nicht, ob wir heute schon soweit sind, dass bereits in der laufenden Revision ein genügend präziser Vorschlag gemacht werden kann, was geändert werden soll. Für mich hat die Synthese recht, aber ich wäre heute nicht in der Lage, genau zu formulieren, was künftig zum Thema agile Beschaffungen im Gesetz stehen sollte. Dazu braucht es mehr Erfahrungen und eine öffentliche Diskussion.

III. Abschrift 1. Gespräch vom 18. August 2015

Für mich ist AGIL ein Zeitwort, eine Methode die im Moment einfach Hype ist! Ich glaube, dass in 5 – 10 Jahren dieser Ausdruck nicht mehr von grosser Bedeutung ist!

I. Abschrift 2. Gespräch vom. August 2015

Anhang B: Fiktives Entwicklungsprogramm

Ute Cate

Programm (Idee)

"2036 fährt die erste für autonome Jungskompanien von fünf nach fünf."

Aufgabe des GPL "Jungrennung"

Entwicklung der "selbstständigen" Steuerungsrichtung im Triebwagen oder LKW bis zur Abnahme für die Produktion.

Abgrenzung

Die parallel laufenden Projekte, wie Schiene, Signalisation, Teststrecke, Bremsenüberwachung etc. sind eigenständig.

Ausgangslage

Im Jahr 2025 stehen folgende Ideen offen: "Roboter", "Computer", "KI", zentral. Steuerung

Annahme

"Roboter" scheint z. B. am erfolgversprechend.

Planung - Realisierung

2 Prototypen bis 2025 fertig. 2025 geht es dann weiter durch die evolutionäre Weiterentwicklung des "Computer, Kombination mit KI" eine erfolgreiche Version des "Roboter" findet. → Varianten "Pfad Roboter" → Auf neuen Basis wiederum min. 2 Protos bis 2032...

MS

2015 2020 2025 2030 2035 2040

Roboter
Comp+KI

1. Prot. 2. Prot. 1. Prot. 2. Prot.

Fragen (alle Fachgruppen)

- Wie würden Sie diese Planung "beschaffungstechnisch" angehen?
- Welche beschaffungstechn. Tücken und Grenzen sehen Sie?
- Wie lassen Sie sich mit mehreren Anbietern unterschiedl. Prototypen?

Anhang C: Verwendete CPV-Nummern

302****-*	All Computer equipment, supplies and environments
516****-*	All kinds of Installation of any computers and environments
48****-*	All kinds of software packages
72****-*	All kinds of services in ICT

Literaturverzeichnis und Quellennachweis

OPELT, GLOGER, PFARL, MITTERMAYR; Der Agile Festpreis, Hanser Verlag, ISBN 978-3-446-441361, S. 43, S. 45ff

MADUZ Reto: lean, agile & scrum, ICT-Beschaffungskonferenz August 2013: Agile Beschaffungen Best Practices

STRAUB, Wolfgang, Agile Projektmethoden – agile Verträge (Vorabdruck), 2015, S. 5, Fussnote 17, S. 2ff, S. 6ff, S. 19ff, S. 24ff,

WILD, Daniel, Öffentliche Ausschreibung von agilen Softwareprojekten, Varianten von agilen Beschaffungen ICT-Beschaffungskonferenz August 2013 (Fachsession 2 mit World Cafe)

WYMAN, Jean-Pierre; Beschaffung intellektueller Dienstleistungen, Abschnitt Spielregeln, NZZ v. 9.10.2012/Nr. 235, S. 19, Teil 01, Meinung und Debatte, Abschnitt „Spielregeln“

STÜRMER Matthias, Universität Bern, Evaluation Simap.ch nach „agil“ und Scrum, Juli 2015

FARWARDT Mark, Masterarbeit, Fernuniversität Hagen, Lehrgebiet Programmiersysteme, Prof. Dr. Friedrich Steimann Wasserfallmodell versus Scrum (Ist der gute Ruf der agilen Methode gerechtfertigt?) Kap 2.1 Der Klassiker – Das Wasserfallmodell. 2011, S. 13ff.

Software Development Report 2015, Universität Zürich, swissQ, August 2015, S. 14 S.15 S.16

Manifesto for Agile Software Development, Twelve Principles of Agile Software, Autoren: Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith,

Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland, Dave Thomas,
<http://www.agilemanifesto.org/>

Intellektuellen Dienstleistungen (IDL). Ein neuer Ausdruck für komplexe Projekte (SIA) Frageraster für die Stellungnahme zur revidierten interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (E-IVöB)

http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-3F4v3GAhUMej4KHQ3KACQ&url=http%3A%2F%2Fwww.sia.ch%2Ffileadmin%2Fcontent%2Fbilder%2FThemen%2FVergabewesen%2F10_E-IVoeB_Frageraster__questionnaire_d_f-1.doc&ei=5223Vc_DBYz0-QGNII0-gAg&usg=AFQjCNGfNtXBLZLYO6GqLA44zL5ehAEH3g&bvm=bv.98717601,d.cWw

REICHERT, Jörg; Vertragsfreiheit und agile Softwareentwicklung, jusis GmbH Saarbrücken, 2013, S. 29, S. 31ff, S136ff, S. 205, S. 247ff, (vergriffen). Freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Wolfgang Straub

Die Stacey Matrix – „Overview and How to use it“

<http://www.qihub.scot.nhs.uk/knowledge-centre/quality-improvement-tools/stacey-matrix.aspx>

Eidgenössisches Finanzdepartement, Informatik Steuerungsorgan Bund (ISB), HERMES 5,1 mit Agil, Szenario IT-Individualanwendung, S.12.

LARMA, CRAIGC, Agile and Iterative Development: A Manager's Guide Addison-Wesley, ISBN 0-13-111155-8

GTD: Selbstorganisation – Einfachheit vs. Komplexität,

<http://www.wissensagentur.net/gtd-selbstorganisation-einfachheit-vs-komplexitat-532.html>

Noch kompliziert oder schon komplex?

<http://www.leanovate.de/blog/noch-kompliziert-oder-schon-komplex-systeme/>

Wenn sich agile Welten treffen - Rückblick auf die Lean, Agile, Scrum-Konferenz 2014:

[http://www.ch-open.ch/.../...\)it-beschaffungskonferenz2012-AgileSoftwareBeschaffung](http://www.ch-open.ch/.../...)it-beschaffungskonferenz2012-AgileSoftwareBeschaffung)

WalderWyss, WILD, SCHULZ, Die Ausschreibung agiler Softwareprojekte im Rahmen des öffentlichen Beschaffungsrechts, Roundtable: SCRUM meets BöB März, 2013

<http://www.walderwyss.com/files/news/82/de/Einladung - 21.03.2013.pdf>

STRAUB, WOLFGANG, Informatikrecht, Vdf Hochschulverlag AG, ISBN 3-7281-2904-6; Stämpfli Verlag; ISBN 3-7272-2701-X; 2003

SCHNEIDER HEUSI, Claudia, Vergaberecht; Dike; ISBN 978-3-03751-584-6; S.146 f; S. 151

ROYCE Winston, Managing the development of large software systems, P. 329, Figure 2,

http://leadinganswers.typepad.com/leading_answers/files/original_waterfall_paper_winston_royce.pdf

MOLITOR, SUTTER, Leitfaden für die Beschaffung von agilen IT Projekten in der öffentlichen Verwaltung, Download V0.91 Folie 10: 5. Lösungsvorschlag und folgende

<http://www.swissict.ch/expertenwissen/tools/agile-beschaffung/leitfaden/>

STANDISH GROUP, Chaos Manifesto, 2013, S. 4,

<http://www.standishgroup.com>

FETZ Marco (2006), „Dialog im Vergaberecht“, In: BR/DC Sonderheft 2006, S. 59.

SÄNN Alexander, BAIER Daniel, Chapter 52 Lead User Identification in Conjoint Analysis Based Product Design, 2012

<http://ebooks.narotama.ac.id/files/Challenges%20at%20the%20Interface%20of%20Data%20Analysis,%20Computer%20Science,%20and%20Optimization/Chapter%2052%20%20Lead%20User%20Identification%20in%20Conjoint%20Analysis%20Based%20Product%20Design.pdf>

swissICT Fachgruppe „Lean, Agile, Scrum“, Leitfaden für die Beschaffungen von agilen IT Projekten, 20.8.2014, Folie 10

http://www.swissict.ch/.../.../Lean_Agile_Scrum/20140820Leitfaden_für_die_Beschaffungen_von_agilen_IT_ProjektenV091x.pdf

Beschaffung intellektueller Dienstleistungen, Neue Zürcher Zeitung 9.10.12 / Nr. 235, Meinung und Debatte / Seite 19

http://www.sia.ch/uploads/media/nzz_Di_20121009_JSD22_16.00.pdf

FLEISCH Elgar; MATTERN Friedemann (Hrsg.), Das Internet der Dinge: Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis ; Springer Verlag, Teil A, Kap. 2 „Das Gesetz von Moore“, S.43

Neuer Leitfaden zur agilen IT-Beschaffung, Lukas Mettler, 28.08.2014

<http://www.netzwoche.ch/de-CH/News/2014/08/28/Neuer-Leitfaden-zur-agilen-IT-Beschaffung.aspx>

agile.agreement: Agile Projekte bedürfen eines agilen Vertragsmodells, Sieber&Partner; Michael Benjamin; 30 Januar 2015

<http://www.sieberpartners.com/alle-hot-topics/2015/1/27/agileagreement>

Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik, Oldenburg

<http://www.encyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/lexikon/is-management/Systementwicklung/Vorgehensmodell/Prototyping>

COCKBURN Alistair Dr., AGILE ALLEINE REICHT NICHT – IDEEN DER LAS-KONFERENZ, 2014, Abschnitt 2 (Diszipliniertes Lernen)

<https://www.nothing.ch/de/forschung/agile-alleine-reicht-nicht-ideen-las-konferenz-2014>

Agile Beschaffung, MADUZ und LEUTENEGGER, Computerworld, 31.05.2013

<http://www.computerworld.ch/management/artikel/agile-beschaffung-63255/>

Rahmenbedingungen für agile Softwarebeschaffung- Fachkonferenz IT-Beschaffung; Marco Fetz - Bruno Schafer - Stephan Sutter - Reto Maduz, 11. September 2012, Universität Bern

<http://www.ch->

[o-](http://www.ch-)

[pen.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2012/09_Agile SoftwareBeschaffung.pdf](http://www.ch-)

Intellektuellen Dienstleistungen (IDL), Ein neuer Ausdruck für komplexe Projekte (SIA) Frageraster für die Stellungnahme zur revidierten interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (E-IVöB)

[http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)

[3F4v3GAhUMej4KHQ3KACQ&url=http%3A%2F%2Fwww.sia.ch%2Ffileadmi](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)

[n%2Fcontent%2Fbilder%2FThemen%2FVergabewesen%2F10_E-](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)

[IVoeB_Frageraster_questionnaire_d_f-1.doc&ei=5223Vc_DBYz0-](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)

[QGNIIO-](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)

[gAg&usg=AFQjCNGfNtXBLZLYO6GqLA44zL5ehAEH3g&bvm=bv.98717601,](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)
[d.cWw](http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAGahUKEwiP0-)

Totalrevision des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen
Bern, 4. November 2008

http://staedteverband.ch/cmsfiles/081104_Vernehmlassung_Oeff_Beschaffungswesen_1.pdf

IT-Beschaffungskonferenz 2014

Fachsession 3:

Dialogverfahren und Rahmenverträge

Dialogverfahren: Erfahrungsberichte aus der Praxis

Rechtliche Voraussetzungen für Rahmenverträge und Abrufbestellungen

http://www.ch-open.ch/fileadmin/documents/Programm_ITBK2014.pdf

ICT-Beschaffungskonferenz 2015 [http://www.ch-](http://www.ch-open.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2015/00_Rahmenpraesentation.pdf)

[o-](http://www.ch-open.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2015/00_Rahmenpraesentation.pdf)

[pen.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2015/00_Rahmenpraesentation.pdf](http://www.ch-open.ch/fileadmin/user_upload/events/itbeschaffungskonferenz2015/00_Rahmenpraesentation.pdf)

Erfahrungen mit dem Submissionsrecht – Kriterium Nr. 34/Januar 2013

[http://www.bd.zh.ch/internet/baudirektion/de/themen/oeffentliche_beschaffung/veroeffentlichungen/kriterium/_jcr_content/contentPar/downloadlist_2/download-](http://www.bd.zh.ch/internet/baudirektion/de/themen/oeffentliche_beschaffung/veroeffentlichungen/kriterium/_jcr_content/contentPar/downloadlist_2/downloaditems/kriterium_nr_34.spooler.download.1360656197424.pdf/Kriterium_34.pdf)

[loadi-](http://www.bd.zh.ch/internet/baudirektion/de/themen/oeffentliche_beschaffung/veroeffentlichungen/kriterium/_jcr_content/contentPar/downloaditems/kriterium_nr_34.spooler.download.1360656197424.pdf/Kriterium_34.pdf)

Stellungnahme zur Revision Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) Zürich, 17. Dezember 2014

Seite 2, Grundsatz 2 : Unterscheidung von ...

Seite 3, Grundsatz 6: Neue Verfahren für komplexe ...

http://www.infra-schweiz.ch/de/dokumente/Stellungnahmen/2014-12-17_Infra_Stellungnahme_IVoeB.pdf

EGLOFF, Ivana, Semesterarbeit, Prof. Dr. Andreas Georg Scherer, Die Übertragung des Dialogkonzepts auf den Fall der Suche der ABB Turbo Systems nach biologisch abbaubaren Wertstoffen für Verpackungen und Füllmaterialien im marinen Gebrauch, 26. August 2004, S.11ff

https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/main/eth-zurich/nachhaltigkeit/infomaterial/Seed%20SUST/ABB_2005-6-17_32_Egloff_SA_BAW.pdf

Tabellenverzeichnis

Tabelle1 Ausschreibungen „Agile“ im öffentlich-rechtlichen Raum 4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung1 Meilensteine für die Erarbeitung des CAS	3
Abbildung2 Entwicklung agiler Projektvorhaben - den Beschaffungsstellen zugeordnet	5
Abbildung3 Ausschreibungsverfahren	5
Abbildung4 Ausgeschriebene Auftragsart.....	6
Abbildung5 Verteilung der Projekte auf den ausschreibenden Wirtschaftszweig	6
Abbildung6 Die angewendete Entwicklungsmethode der Projekte	7
Abbildung7 Der Projekterfolg nach Branche	7
Abbildung8 Der Projekterfolg nach Projektvolumen	7
Abbildung9 Der Projekterfolg nach Komplexität.....	8
Abbildung10 Die Entwicklung der erfolgreichen Realisierung mit agilen Entwicklungsmethoden	8
Abbildung11 Darstellung einer Beschaffungsorganisation.....	27
Abbildung12 Gesamtsicht agiler Ausschreibungsprozess	28
Abbildung13 Darstellung der „Produktentwicklung“ in der Phase PoC/Prototyping	30
Abbildung14 „Kommunikation“ in PoC-Phase.....	31

Selbständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe o des Gesetzes vom 5. September 1996 über die Universität zum Entzug des aufgrund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.“

Bern, 30. August 2015

Robert Blaser

Veröffentlichung der Arbeit

- X Hiermit erlaube ich, meine Arbeit auf der Website der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit zu veröffentlichen.
- X Hiermit erlaube ich, meine Arbeit den anderen Teilnehmenden des CAS ICT-Beschaffungen (alle Jahrgänge) über ILIAS zugänglich zu machen.
- € Ich möchte auf eine Veröffentlichung meiner Arbeit verzichten.

Die Benotung der Arbeit erfolgt unabhängig davon, ob die Arbeit veröffentlicht werden darf oder nicht.

Bern, 30. August 2015

Robert Blaser