

Teammaturität

Bruno Linder
21. November 2019



Teammaturität ?

Woher, warum und für was

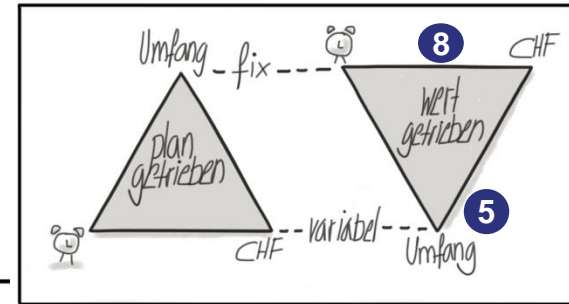
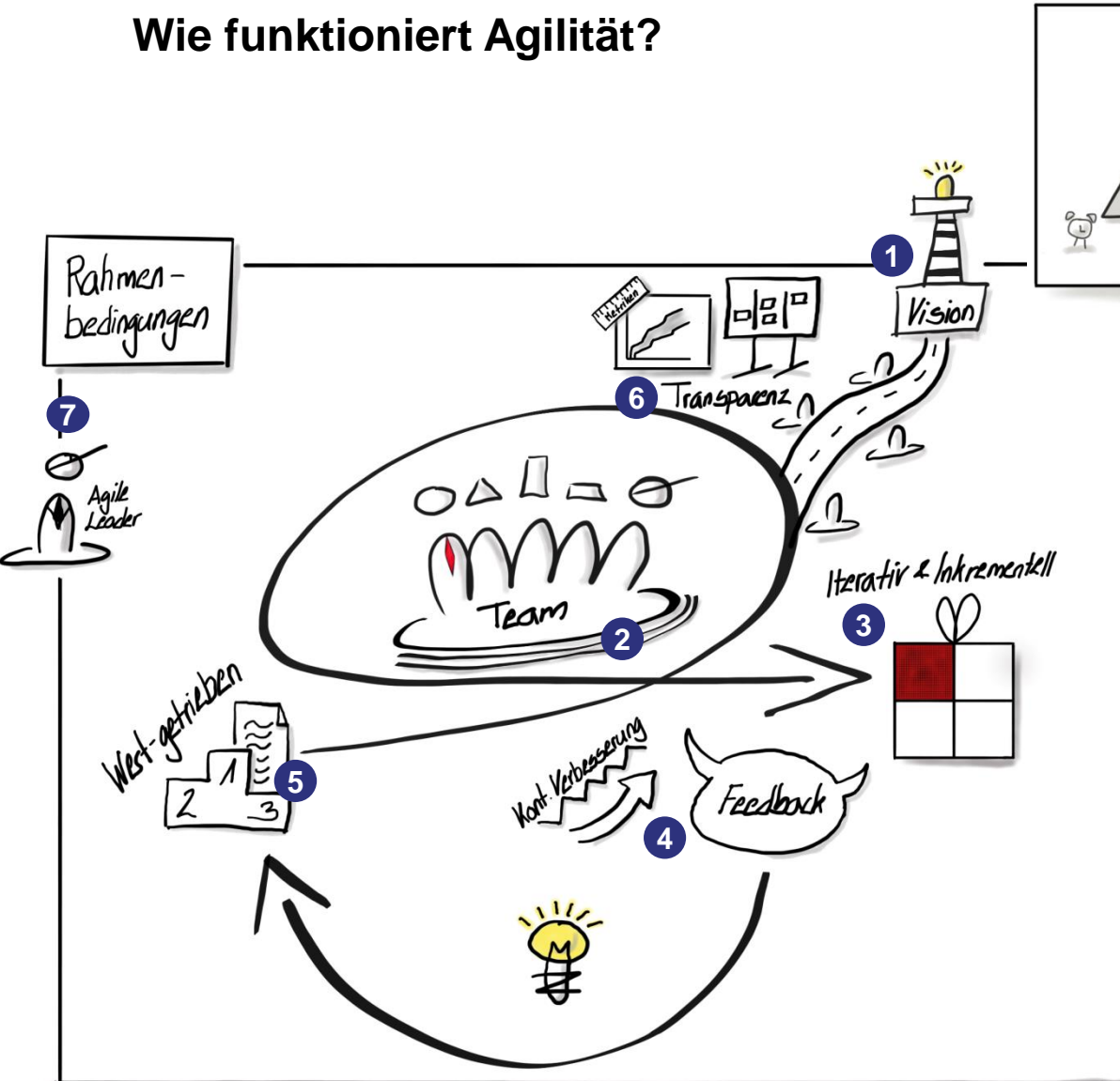
Wikipedia: Agilität

- **Agile Softwareentwicklung** bezeichnet Ansätze im Softwareentwicklungsprozess, die die Transparenz und Flexibilität erhöhen und zu einem schnelleren Einsatz der entwickelten Systeme führen sollen, um so Risiken im Entwicklungsprozess zu minimieren.



- Agile Softwareentwicklung zeichnet sich durch selbstorganisierende **Teams** sowie eine iterative und inkrementelle Vorgehensweise aus.
- Es wird versucht, mit geringem bürokratischem Aufwand und Regeln auszukommen und sich schnell an Veränderungen anzupassen, ohne dabei das Risiko für Fehler zu erhöhen.

Wie funktioniert Agilität?



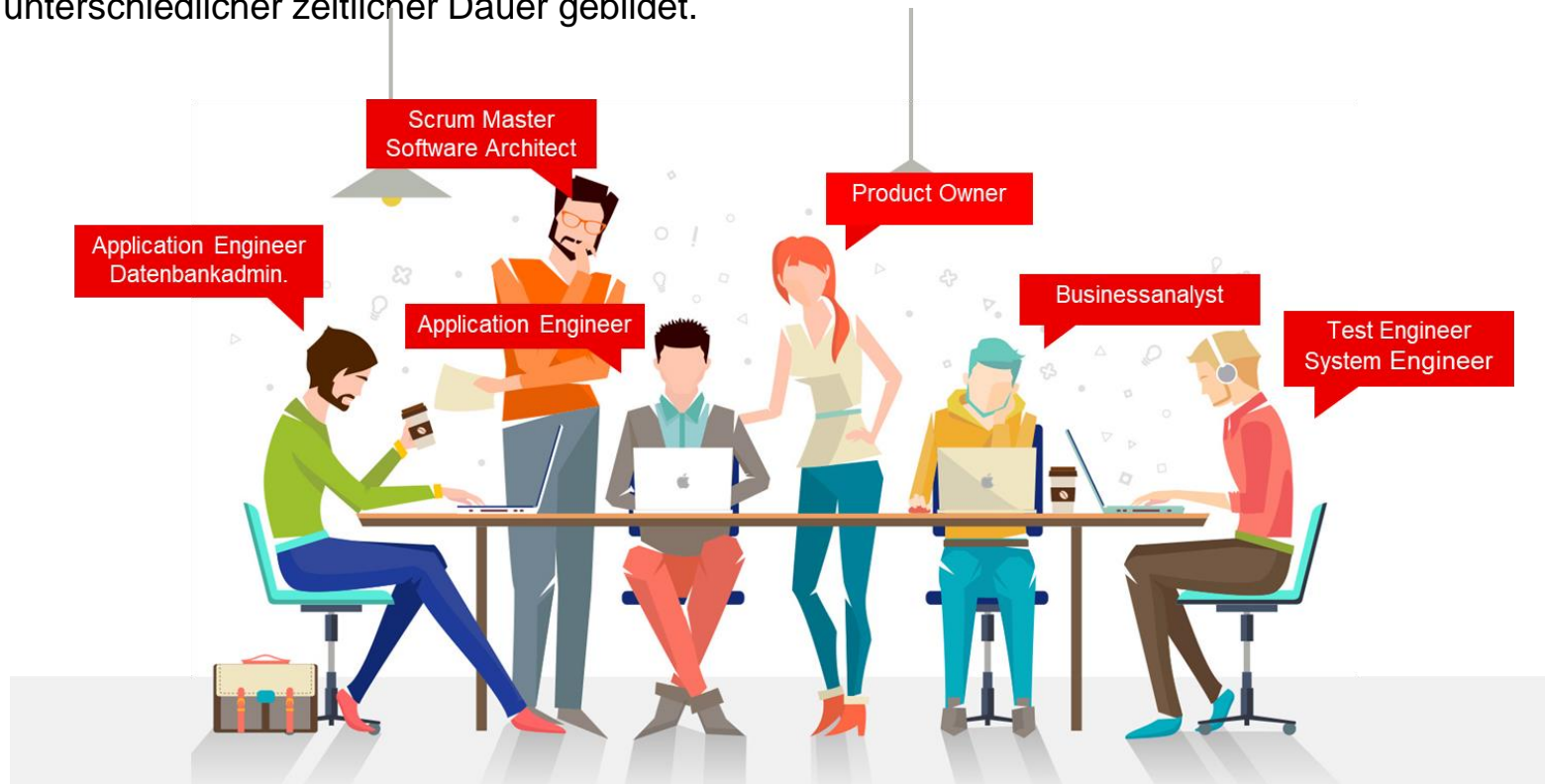
- 1 Zu Beginn legt die Führung das Ziel fest. Der Leuchtturm wird von der Führung und dem **Team** gleichermassen verstanden und bildet die Basis der Zusammenarbeit.
- 2 Das **Team** hat alle erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen, um das Ziel zu erreichen. Seine Zusammensetzung bleibt während der ganzen Zeit konstant. Das **Team** entscheidet selbst, wie es das Ziel erreicht.
- 3 Das **Team** arbeitet schrittweise (iterativ) Richtung Ziel und liefert seinen Wertbeitrag Stück für Stück (inkrementell).
- 4 Aus kurzen Feedback-Zyklen lernt das **Team** kontinuierlich. Es verbessert sich ständig und minimiert dabei die Risiken.
- 5 Das **Team** priorisiert die Ideen und liefert die wertvollsten zuerst.
- 6 Ob das **Team** auf dem richtigen Weg ist, misst es an seinem Fortschritt. Es verbessert sich kontinuierlich.
- 7 Die Führung schafft optimale Voraussetzungen für das **Team**, um das Ziel zu erreichen. Sie arbeitet *am* und nicht im System.
- 8 Zeit und Geld sind fix. So kann das **Team** fokussiert, kontinuierlich Wert schaffen.

Wikipedia: Die Assoziationen zum Begriff Team umfassen folgende sechs Dimensionen

- *Erlebnis-Dimension* → Alle Teammitglieder empfinden sich als Gemeinschaft Gleichgesinnter, die auf der gleichen Wellenlänge sind. Es steht der Aspekt der gefühlsmäßigen Verbundenheit im Vordergrund.
- *Aufgaben-Dimension* → Durch Spezialwissen und die gemeinsame sachliche/fachliche Aufgabenstellung und Herausforderungen wird eine zusammenhaltende Ebene der Teammitglieder geschaffen.
- *Image-Dimension* → Teams haben einen Marketing-Aspekt für alle Mitarbeiter. Wer gerade im Team ist, wird als beliebt wahrgenommen. Unter diesem strategischen Deckmantel verbirgt sich oft eine Ansammlung von Einzelkämpfern.
- *Krisen-Dimension* → In schwierigen Zeiten finden sich Teams sehr schnell und funktionieren dann sehr gut. Allerdings ist der Erfolg des Teams meist nur auf die Krisenzeit beschränkt und somit nicht von langer Dauer.
- *Prozess-Dimension* → Diese Dimension stellt die bereichs- bzw. abteilungsübergreifende Teamarbeit in den Mittelpunkt, somit steht das Interesse der Sache im Vordergrund. Mit dieser Dimension können Kommunikations- und Schnittstellenprobleme teils gut behoben werden, was einer dauerhaften guten Zusammenarbeit zwischen Abteilungen hilft.
- *Ergebnis-Dimension* → Die Faszination einer gemeinsamen Aufgabe und das Arbeiten im Team können ein ganzes Team begeistern, was oft zur Folge hat, dass Einzelne nicht mehr berücksichtigt werden und somit der Erfolg den Einsatz aller Mittel heiligt.

Wikipedia: Definition Team

- Ein **Team** wird dann gebildet, wenn ein komplexes Verhalten eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erfordert. Teams werden dabei für unterschiedliche Zwecke und Zielsetzungen mit unterschiedlicher zeitlicher Dauer gebildet.



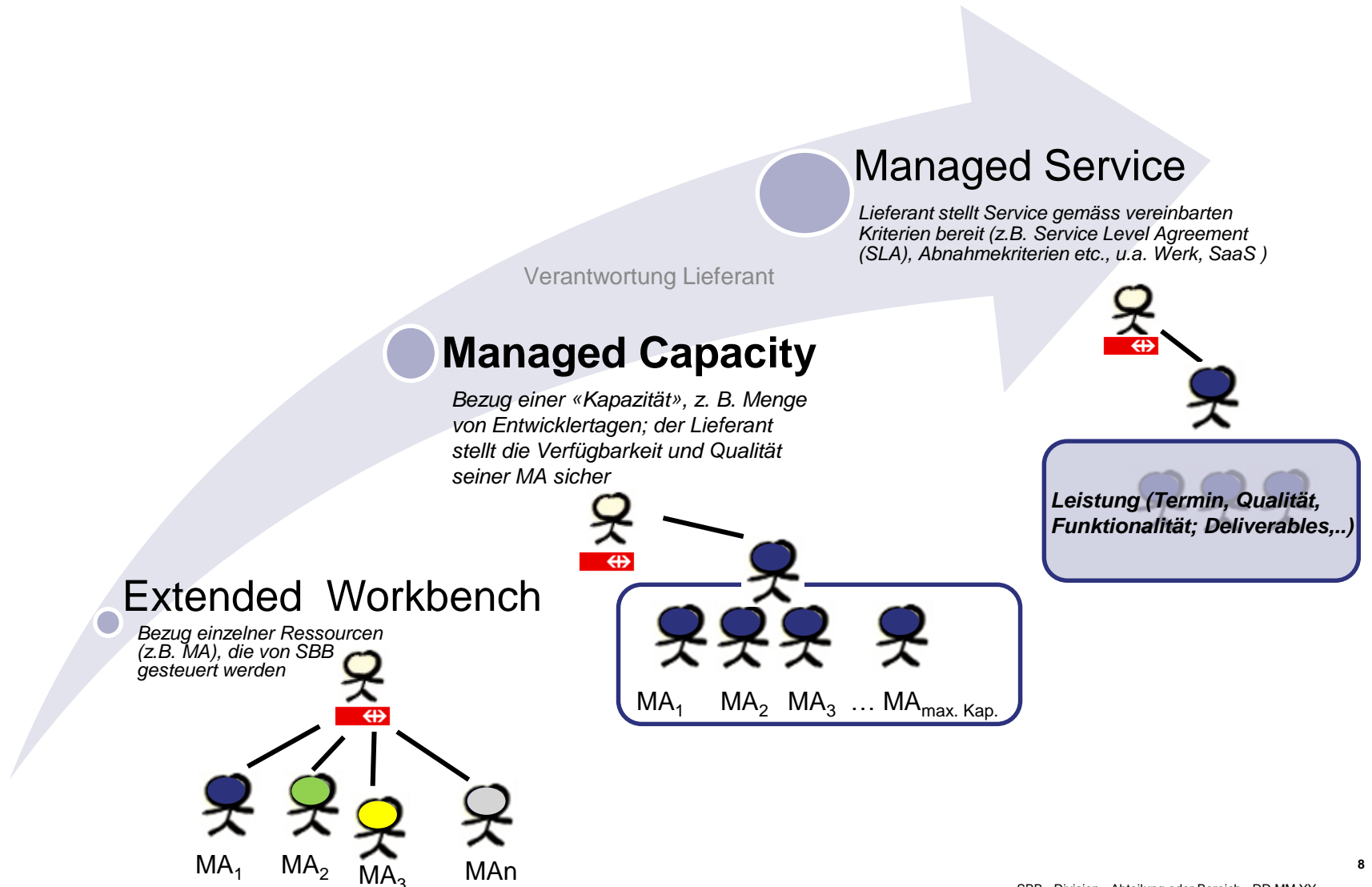
Wikipedia: Definition Team

- Ein **Team** wird dann gebildet, wenn ein komplexes Verhalten eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erfordert. Teams werden dabei für unterschiedliche Zwecke und Zielsetzungen mit unterschiedlicher zeitlicher Dauer gebildet.



- In diesem Sinne ist ein **Team** eine Gruppe von Mitarbeitern, die für eine beauftragte Arbeit ganzheitlich **verantwortlich** ist und die das Ergebnis ihrer Arbeit als Produkt oder Dienstleistung **an einen internen oder externen Empfänger liefert**.

Beschaffungs- / Zusammenarbeitsmodelle mit Lieferanten



Reifegrade der Zusammenarbeit: Stufenweise und kontrollierte Umsetzung





Teammaturität messen

Kriterien, Nutzen

Kriterium:

«Ergebnisverantwortung & Risiko».

- **Treiber:** Der Lieferant übernimmt mehr Verantwortung & Risiko.
- **Nutzen:** SBB profitiert von Verlagerung der Entwicklungs- und Betriebsrisiken Richtung Lieferant.
- **Maturitätssteigerung:** Der Lieferant zeigt im Verlauf der Zusammenarbeit, dass er mehr Verantwortung durch performante Teams übernehmen kann. Er eignet sich das nötige Knowhow an um das Produkt selbständig zu warten und betreiben.

Maturitätsstufe		Wert
beschafft	3	Stufe Code: Der Lieferant stellt kompetente Mitarbeiter, die gemäss Auftrag programmieren.
geführt	4	Komponentenentwicklung: Der Lieferant verantwortet, die Entwicklung ganzer Komponenten (Bibliotheken, Module).
optimierend	5	Anwendungsentwicklung: Der Lieferant verantwortet, die Entwicklung von Anwendungen und deren Deployment.
kontrolliert	6	Produktentwicklung: Der Lieferant übernimmt Weiterentwicklung eines ganzen Produkts von A-Z und liefert bis Produktion.
etabliert	7	Produktbetrieb: Der Lieferant übernimmt die Weiterentwicklung, Wartung und Betriebsführung gemäss SLA.

Kriterium:

«Fertigungstiefe».

- **Treiber:** Effizienzsteigerung durch kleinere Teams, Stärkung der Polyvalenz im Team und Verbesserung der E2E Lieferfähigkeit eines Teams.
- **Nutzen:** Reduktion des Rekrutierungs- und Staffingaufwands. Die richtigen Skills zur richtigen Zeit.
- **Reifungssteigerung:** Der Lieferant baut seine Skill-Kompetenzen immer weiter aus und kann so die Leistungserbringung für ein Produkt immer Umfassender wahrnehmen.

Maturitätsstufe		Wert
beschafft	3	Engineering: Der Lieferant stellt geeignetes Engineering-Personal. SBB führt CV und Interviewgespräche.
geführt	4	Teammanagement.: Der Lieferant übernimmt das Kapazitätsmanagement und Rekrutierung sowie sorgt für den Knowhowerhalt.
optimierend	5	Skillmanagement: Der Lieferant ergänzt das Engineeringteam mit polyvalenten Skills, wie Testing, Businessanalyse, UX, Scrummaster) und stellt deren zeitliche Verfügbarkeit sicher.
kontrolliert	6	Projektentwicklung: Der Lieferant übernimmt die Projektentwicklung des Vorhabens in der SBB.
etabliert	7	Applikationsmanagement: Der Lieferant stellt Personal mit Skills für die Betriebsorganisation gemäss SLA.

Kriterium: «Produktqualität».

- **Treiber:** Transparenz in der Lösungserstellung und im Life Cycle des Produkts. Einsicht in Code und Klarheit über die technische Schuld.
- **Nutzen:** Risikominimierung im Life Cycle und hohe Betriebssicherheit trotz Fremdverantwortung.
- **Maturitätssteigerung:** Der Lieferant steigert sich in der Lösungserstellung von anfangs Code Reviews, guter Dokumentation, Analysen zur Codequalität bis zur Offenlegung der techn. Schuld.

Matruritätsstufe	Wert	Wert
beschafft	3	Blackbox: Keine Qualitätssicherung oder nicht transparent für die SBB.
geführt	4	Codereviews: Mit SBB Experten werden regelmässig Code- & Architekturreviews durchgeführt inkl. Dokumentation.
optimierend	5	Codeanalysen: Der Lieferant führt regelmässig Codeanalysen zur SW-Qualität durch und informiert die SBB.
kontrolliert	6	Qualitätssicherung: Der Lieferant führt Unit- bis Abnahmetest und Regression durch und lebt mit der SBB einen Defektprozess.
etabliert	7	Techn. Schuld: Der Lieferant führt eine Übersicht zur technischen Schuld und informiert die SBB transparent.

Kriterium:

«Agile Zusammenarbeit».

- **Treiber:** Die Zusammenarbeit und Kommunikation mit der SBB erfolgt nach agilen Prinzipien.
- **Nutzen:** Beibehaltung der Agilität mit zunehmender Eigenverantwortung durch Lieferanten.
- **Maturitätssteigerung:** In der Steigerung der Maturität durch mehr Verantwortungsübernahme und Handlungsspielraum beim Lieferanten, gilt es die Transparenz und die Agile Zusammenarbeit zu bewahren.

Matruritätsstufe	Wert	Wert
beschafft	3	Eingebettet in SBB Prozess: Der Lieferant besitzt wenig Freiraum und ist in einem engen vordefiniertem Rahmen in einem Vorhaben der SBB eingebettet. Die MA sind verteilt in gemischten Teams eingesetzt.
geführt	4	Agiles Arbeiten : Das MC-Team liefert als Gesamtleistung inkrementell, lauffähige SW. Durch agile Rituale weist das Team die nötige Transparenz zu Fortschritt und Risiken auf.
optimierend	5	Agile Führung: Der Lieferant übernimmt neben der Capacity Management Aufgaben, auch die agile Führung des Teams (Teambuilding, Performance & Produktivität, Impediments, SM).
kontrolliert	6	Delivery Model: Die Zusammenarbeit mit der SBB ist durch ein „Delivery Model“ geregelt. (Meilensteine, Rollen, Verantwortlichkeiten,...)
etabliert	7	Agiler Service : Der Lieferant hat den Freiheitsgrad die agile Zusammenarbeit mit der SBB zu definieren. Die SBB ist in der Rolle als Product Owner fester Bestandteil.

Aktuelle Einstufung des Teams.

→ In einem ersten Schritt wird die Maturitätsstufe gemäss der Bewertung der Kriterien bestimmt.

→ **Gesamtpunktzahl 10**

Kriterium	beschafft 3	geführt 4	optimierend 5	kontrolliert 6	etabliert 7
Punkte	1 / bis 7	2 / bis 11	3 / bis 15	4 / bis 19	5 / bis 20
Ergebnis- verantwortung und Risiko.	Stufe Code	Komponenten- entwicklung	Anwendungs- entwicklung	Produkt- entwicklung	Produkt- betrieb
Fertigungstiefe	Engineering	Team- management	Skill- management	Projekt- abwicklung	Applikations- management
Produktqualität	Blackbox	Codereviews	Codeanalysen	Qualitäts- sicherung	Technische Schuld
Agile Zusammenarbeit	Eingebettet in SBB Prozess	Agiles Arbeiten	Agile Führung	Delivery Model	Agiler Service

Gewünschte Stufe des Teams.

- In einem zweiten Schritt werden zusammen mit dem Lieferanten die angestrebte Maturitätsstufe festgelegt und die nötigen Entwicklungsmassnahmen verbindlich in einem Entwicklungsplan festgehalten.

Kriterium	beschafft 3	geführt 4	optimierend 5	kontrolliert 6	etabliert 7
Punkte	1 / bis 7	2 / bis 11	3 / bis 15	4 / bis 19	5 / bis 20
Ergebnis- verantwortung und Risiko.	Stufe Code	Komponenten- entwicklung	Anwendungs- entwicklung	Produkt- entwicklung	Produkt- betrieb
Fertigungstiefe	Engineering	Team- management	Skill- management	Projekt- abwicklung	Applikations- management
Produktqualität	Blackbox	Codereviews	Codeanalysen	Qualitäts- sicherung	Technische Schuld
Agile Zusammenarbeit	Eingebettet in SBB Prozess	Agiles Arbeiten	Agile Führung	Delivery Model	Agiler Service

Entwicklungspotential

Kriterium	Potenzial, Angestrebte Maturität, Entwicklungsschritt
Ergebnisverantwortung und Risiko.	<p>Gewünschter Entwicklungsschritt SBB/VTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehr Koordination mit der Anbindung (Server) bei der SBB <p>Bedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarkeit/Umgebungen der Infrastruktur muss geregelt oder garantiert werden • Meilensteine und Projektabhängigkeiten regeln und garantieren • Release-Verantwortungen muss geregelt werden
Fertigungstiefe	<p>Gewünschter Entwicklungsschritt SBB/VTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrum Master und AOM werden gestellt. <p>End-2-End-Testing und Abnahmen</p> <p>Bedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissensmanagement / Knowhow-Transfer
Produktqualität	<p>Gewünschter Entwicklungsschritt SBB/VTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkret Reviews planen und Einführung von http://aim42.org/ • Verantwortliche definieren <p>Bedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie wird die Qualität gemessen? An was sollten wir uns halten neben ESTA?
Agile Zusammenarbeit	<p>Gewünschter Entwicklungsschritt SBB/VTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschaftung der Produktivität, Performance und Impediments -> mit Reporting <p>Bedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodik und Rollen klar definieren • Kontrollmechanismus definieren

Entwicklungsplan und Massnahmen (Q3/Q4)

Kriterium	Potenzial, Angestrebte Maturität, Entwicklungsschritt	Zeit-horizont	Status
Ergebnis-verantwortung und Risiko.	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau «Operations und Support» Team • Verbesserung Alarmierung (New Relic, Incident Chat) • Lückenlose Aufdeckung von Betriebsausfällen inkl. Root Cause Analyse • Das Dev-Team übernimmt das Commitment für die nächsten drei Sprints. 	Ende Q3	
Fertigungstiefe	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeiten Testkonzept (Final Review Mitte Q3) • Einführen Testtool (Ende Q3) • Automatisierte End-2-End Tests für Hauptprozesse (Ende Q4) • Wissensmanagement: Dokumentation Entwicklungsprozess (Ende Q3) 	Ende Q4	
Produktqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmässige Code-Reviews mit SBB Experten (MobServ, iOS, Android) • Regelmässige Code-Reviews mit Lieferanten internen Experten. • Einarbeitung http://aim42.org/ damit die technische Schuld ausgewiesen werden kann. 	Ende Q3	
Agile Zusammen-arbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Reporting (Burndown, Velocity, Work in Progress) • Dokumentation Methodik und Rollen (siehe auch Wissensmanagement oben) 	Ende Q3	

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.