

# Stage-Gate® Agility und 3 Agile Hacks zum Berücksichtigen

VON MICHELLE JONES



**Was haben Sie davon, wenn Sie schnell am Markt sind, aber niemand kaufen will, was Sie anbieten? Bei organisatorischer Agilität handelt es sich um die perfekte Mischung aus Reaktionsfähigkeit, Balance, Geschwindigkeit, Durchhaltevermögen, Stärke und Koordination, um die Rendite aus dem Innovationsinvestment zu maximieren.**

**W**enn Führungskräfte das Verlangen nach Innovations-Agilität ausdrücken, sind sie in Wirklichkeit an einer smarten Geschwindigkeit interessiert. Wie viele Führungskräfte es ausdrücken: “Was soll’s, wenn wir schnell am Markt sind, wenn niemand kauft, was wir verkaufen?” Führungskräfte wollen eine wiederholbare Produkt-Innovation, die sich selbst bei jeder Anwendung verbessert und mit Agilität ausgeführt wird – eine ideale Mischung aus:

- Reaktionsfähigkeit – können wir heute liefern, nach was der Markt fragt?
- Balance – können wir jetzige und zukünftige Produkte gleichzeitig handhaben?
- Geschwindigkeit – können wir den Sprint gewinnen?
- Durchhaltevermögen – können wir den Marathon gewinnen?
- Stärke – können wir alles Notwendige mit Courage durchführen?
- Koordination – können wir es zusammen, in Übereinkunft, durchführen? Während wir die Resultate verbessern?

Wenn Sie Ihr Prozess-Design jährlich anpassen und den modernen Stage-Gate® Prozess bei Ihrem Portfolio von Entwicklungsprojekten anwenden, haben Sie alle notwendigen Zutaten, um Agilität auf Weltniveau zu erreichen. Viele Qualitäten von Stage-Gate führen zu hervorragender Agilität, aber die folgenden 4 sind die wichtigsten: **Kundenfokus, echtes funktionsübergreifendes Teamwork, Unternehmensklugheit bei Gates, und Priorisierung.**

Und doch wundern sich einige, ob sie eine noch bessere Leistung durch die Implementierung von Agilen Techniken in ihr Stage-Gate Modell erreichen können. Die globale Gemeinschaft der Stage-Gate Nutzer sowie unsere eigenen Experten, haben nun seit fast 7 Jahren mit Stage-Gate im Zusammenhang mit Agile experimentiert. Viele der Unternehmen haben ihre Erfahrungen auf Stage-Gate Summits dargelegt, und viele andere haben Fallstudien veröffentlicht. Dieser Artikel soll einiges des Gelernten darlegen und 3 Agile Hacks erörtern, die wir als nutzbringend erachten. Der für Sie passende Ansatz zur Implementierung hängt stark von Ihrer Innovations-Strategie, der Vielfalt Ihres Portfolios, sowie Ihrem gegenwärtigen Stage-Gate Design ab. Sie können die Agilen Methoden einfach in Ihr Stage-Gate Modell integrieren, oder Ihr Stage-Gate Modell vorsichtig in einen Hybrid (mit Agile) verwandeln.

Idalerweise reflektieren all Ihre Entwicklungsprojekte in Ihrem Portfolio die Unternehmensstrategie – die Richtung, die Sie mit den Arten Ihrer Produkte, Märkte und Technologien einschlagen, und in die Sie entsprechend investieren, da sie das attraktivste Wachstum verspricht. Nachdem der vorrangige Zweck des Stage-Gate Modells, das Verringern des Risikos, die Beschleunigung sowie die Umsetzung der Strategie darstellt, ist das Design des Prozesses so ausgelegt, dass diese Ziele erreicht werden. Viele frühe Anwender eines Stage-Gate Hybrid Modells (mit Agile) waren zum Beispiel Unternehmen, die einen Teil ihres Portfolios in neue strategische Buckets investieren wollten, um die Möglichkeiten von neuen aufkommenden Märkten, wie das Internet of Things (IOT) und die spätere Digitalisierung auszuschöpfen. Diese Zuteilung in die Buckets resultierte in mehreren “Smart Produkt”-Projekten, die Hardware und Software Komponenten hatten, etwas neues für viele Hersteller.

---

Die Kombination des Markterfolgs und die wachsende Veränderung der Portfolio-Investitionen hin zu diesen Projektarten haben viele dieser Unternehmen dazu geführt, die bisher "outgesourcte" Softwareentwicklung als neue Fähigkeit nach intern zu bringen. Natürlich hat diese neue Fähigkeit die eigenen funktionalen "best practices", im wesentlichen Agile, mitgebracht. Auf der anderen Seite haben auch einige Software Unternehmen die bisher "outgesourcte" Produktionsfähigkeit nach intern gebracht, zusammen mit deren Set von "best practices". Leider sind viele Unternehmen während dieser Zeit des Umbruchs in die unglückliche Debatte verfallen, welche der Entwicklungs-, „Best Practices“ diejenige sein sollte, die auf alle Bereiche angewendet werden soll.

### **Der Hybrid**

Stage-Gate ist ein funktionsunabhängiges Innovations-Management Modell, was bedeutet, das das Design des Modells niemals aus der Perspektive einer einzigen Unternehmensfunktion umgesetzt wurde. Ganz im Gegenteil! Zentral zum Design von Stage-Gate ist die vielfach beobachtete Vorgehensweise sehr erfolgreicher Innovators, und deren Entschlossenheit, Produktinnovation als echte funktionsübergreifende Aktivität von der Idee bis zur Markteinführung anzusehen. Unternehmen erreichen einen viel grösseren Erfolg bei neuen Produkten, wenn sie die "Best Practices" der jeweiligen Funktion respektieren, und deren Anwendung fördern. Die Idee, dass eine Funktion Kompromisse bei der Umsetzung ihrer Aktivitäten eingehen soll, nur um die Methoden einer anderen Funktion zu verwenden, ist sicherlich nicht zielführend.

In Herstellungsprozessen wird zum Beispiel sehr oft Six Sigma angewandt, um Produkt-Defekte zu eliminieren und Lean, um Prozess- und Produktnutzen zu erhöhen. Viele Marketingexperten vertrauen auf Job-Theory und Voice-of-Customer (VOC) Praktiken, um tiefes Markt- und Kundenverständnis zu erreichen. Produkt Manager wiederum vertrauen auf Product Lifecycle Management (PLM), um die Produkt-Strategie zu analysieren, und die Lebensdauer des Produktes zu verlängern, oder das Produkt zu erneuern. Ingenieure vertrauen auf Design Thinking, um zu kreativen Problemlösungen und robusten Designs zu kommen. Software Entwickler bauen auf Agile beim Schreiben von Code und der Optimierung der Entwicklung, während Projekt Manager diverse Techniken verwenden, um verschiedene Projekte und Teams zu managen – Techniken wie Prince 2, Waterfall, Scrum and PMBOK®. Für Abteilungsleiter ist es normal, fortlaufend neue Techniken und Praktiken zu suchen, die den reibungslosen Ablauf der Organisation erhöhen. Dies betrifft auch die Beiträge zur Produktentwicklung. Einige dieser Praktiken sind übertragbar auf andere Funktionen. Andere wiederum nicht. Während es oft schneller oder einfacher erscheint, die Methoden einer

Funktion auf andere Funktionen, die zur Produktinnovation beitragen, zu übertragen, wird dieser Ansatz einerseits die Qualität der Resultate nicht maximieren, andererseits wird es nicht dazu führen, gute und talentierte Mitarbeiter zu halten.

Ein Stage-Gate Modell ändert diese Konversation durch das Einbeziehen der speziellen Beiträge der einzelnen Funktionen mittels Abbilden der wertschöpfenden Aktivitäten direkt in jedes Stage, in die Ergebnisse für das Gate und in die Grenzen, die die Zusammenarbeit der Funktionen in jedem Stage anleiten. Wenn die Struktur Ihrer Organisation oder Ihrer Funktionen sich seit des Designs ihres Stage-Gate Prozesses verändert oder weiterentwickelt hat, sollten Sie Ihr Prozess-Design auf den neuesten Stand bringen. Falls Ihre Innovations-Strategie eine neue Fähigkeit benötigt, zum Beispiel Software-Entwicklung, um zu den Innovationsprojekten beizutragen, sind Sie am Besten damit beraten, Ihr Stage-Gate Modell in einen Hybrid zu verwandeln der die „Best Practices“ dieser neuen Funktion (z.B. Agile) abbildet und integriert.

### **Stage-Gate® und Agile**

Das Agile Manifesto wurde prinzipiell dafür erfunden, ein Team zum Erfolg zu führen, wenn es ein Software-Entwicklungsprojekt für einen einzelnen Kunden ausführt. Auf der anderen Seite wurde das Stage-Gate Modell prinzipiell darauf begründet, eine Organisation bei der Investition in ein Portfolio an Produkt-Innovationen, die auf diverse Märkte (nicht Kunden) abzielen, zum Erfolg zu führen. Ausserdem ist der zentrale Punkt des Agile Manifesto NICHT einem vordefinierten oder dokumentierten Prozess zu folgen, sondern stattdessen auf die kombinierte Erfahrung und Kompetenz des Teams zu vertrauen, dass dieses Team mit dem Selbstvertrauen auf das eigene Urteilsvermögen das Projekt zum Erfolg führt. Andererseits ist die gesamte Idee von Stage-Gate®, nicht jedes Projekt von Anfang an zu starten, sondern auf die kollektive Erfahrung/Kompetenz/Best Practices von vielen Teams zu vertrauen, die ähnliche Projekte schon umgesetzt haben, und dann dieses implizierte Wissen in einer Prozess-Roadmap zu organisieren, die als Richtlinie für zukünftige Projekte dient (organisatorische Erfahrung). Das Team braucht immer noch gutes Urteilsvermögen und muss begründete Entscheidungen treffen, aber sie haben einen Startpunkt und einen praktischen Weg der zu Geschwindigkeit bei der Umsetzung führt.

Diese zwei grundlegenden Betrachtungsweisen sind verschieden und ihre zweckgerichteten Designs (Stage-Gate und Agile) sind als Resultat grundverschieden. Für mich verkörpern sie die Ziele von zwei Interessengruppen der Organisation, die zur effektiven Produkt-Innovation beitragen: 1) die Führungskräfte, die darauf aus sind, die Ergebnisse des Unternehmens durch strategische Go/Kill

Entscheidungen zu maximieren, und 2) die funktionsübergreifenden Teams, die erfolgreiche Produkte entwickeln wollen, die von den Märkten und den Kunden geschätzt werden.

Leider verschwenden viele Organisationen viel Zeit damit, zu diskutieren, welche Ansicht die korrekte ist – die Gruppe, die dauernd darauf beharrt, die wenigen Ressourcen besser einzusetzen, oder die Gruppe, die dauernd mehr Ressourcen und Zeit anfordert, um ein überragendes Produkt zu entwickeln? Unserer Ansicht nach sind beide gleich wichtig. Unsere frühen Forschungen bestätigen, dass erfolgreiche Unternehmen diese Auffassung teilen – wie das Yin und Yang der Produkt-Innovation, deshalb die Stages und die Gates in unserem Modell. Tatsächlich glauben viele, dass dies die wichtigste Eigenschaft eines Stage-Gate Modells ist, da es jeder Interessengruppe ermöglicht, ihre entsprechenden Rollen unabhängig auszuführen, es aber in jedem Stage und Gate die Anpassung und Abstimmung der diversen Interessen fördert.

Viele Unternehmen kombinieren die besten Eigenschaften aus diesen zwei Welten. Sie setzen Stage-Gate als den übergreifenden Steuerungsrahmen und die Innovations-Roadmap ein, um den Führungskräften Entscheidungen zu ermöglichen, und Agile (im speziellen Scrum) zur Projektumsetzung und Teamführung. Wenn jedoch ein Hybrid Modell für Sie nicht das Richtige ist, können Sie trotzdem von einigen Eigenschaften, die Sie im modernen Stage-Gate Modell nicht finden, von Agile profitieren, indem Sie unsere bevorzugten Agile Hacks anwenden.

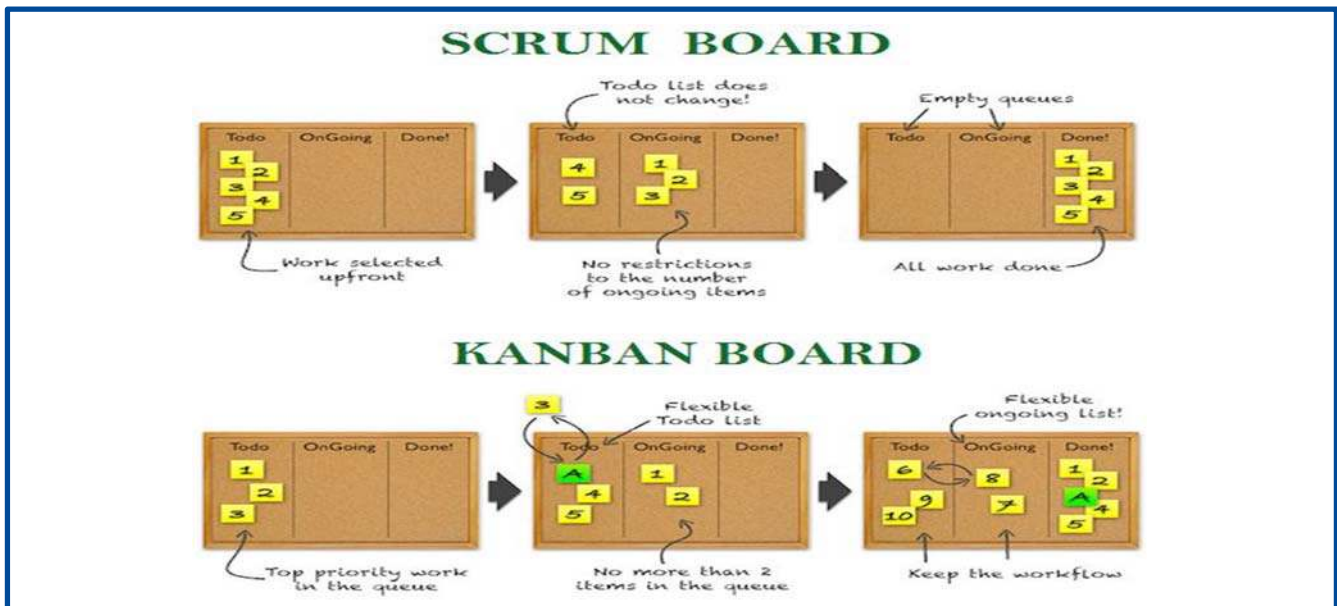
### 3 Agile Hacks

#### 1. Kanban Board

Unser Favorit bei den Agile Hacks, Kanban, ist ein einfaches, aber effektives Produktivitätsprinzip, das

durch Toyota in 1940 (lange bevor Agile geboren wurde) eingeführt wurde, als sie ihren Lean Herstellungsprozess neu definiert haben. Das Ziel ist einfach – Arbeitsspitzen und -täler, die das positive Moment unterbrechen und zu schlechter Qualität führen (bei Spitzen) und Team Effizienz unterbrechen (bei Tälern), zu eliminieren. Die Lösung – die Auslastung sichtbar machen aber nur ein paar priorisierte Aktivitäten gleichzeitig ausführen, und so die Belastung an die verfügbaren Ressourcen anpassen. Hört sich das vertraut an? Es sollte! Entwickler, die in Stage-Gate trainiert sind, werden dies als eine weiterentwickelte Version wiedererkennen, die bei der Priorisierung und bei der GO/KILL/HOLD Entscheidungsstruktur auf der Portfolio Ebene eingesetzt wird. Stage-Gate zielt auf einen nachhaltigen und fortlaufenden Fluss von neuen Produkteinführungen ab. Dies wird durch Priorisierung und durch das Anpassen der aktiven Projekte in der Pipeline an die verfügbaren Ressourcen erreicht. Alles andere ist auf HOLD (nicht gestartet) um den Pipeline Gridlock zu vermeiden. Einer unserer Kunden hat den lustigen Ausdruck gebracht: “ Ich habe lieber 2 von 2 Produkten im Markt, als 10 von 10 Produkten, die in der Pipeline in Stage 4 feststecken”. Fortlaufende, harte GO-KILL-HOLD Entscheidungen erlauben einen schärferen Fokus auf das was bei der Lösung von grossen Kundenproblemen und beim Design von Weltneuheiten oder Firmenneuheiten wichtig ist.

Das Kanban Board, das von erfahrenen Agile Teams eingesetzt wird, wendet dieses Prinzip auf Projektebene an, um einen fortlaufenden Fluss der Projektbelastung durch Priorisierung und durch das Anpassen der aktiven Aufgaben an die verfügbaren Ressourcen zu erreichen. Alles andere wartet auf „HOLD“. Stellen Sie sich dies als Verkehrskontrolle oder Warteschlangen-Management für Projektarbeit vor.



Source: Savita Pahuja, Scrum Master

Das Kanban Board liefert die visuelle Erinnerung, schnell zu arbeiten, aber den Fokus nur auf die derzeit priorisierte Aktivität zu halten. Dies ist effektiv, da die meisten Personen kein Multi-Tasking können und führt daher zu qualitativ besseren Ergebnissen. Wir finden diesen Ansatz effektiv und flexibel für Teams, die differenzierte Produkte oder Technologien für Märkte entwickeln; der „one-size-fits-all“ Sprint (z.B. der Standard 4 Wochen Sprint in Scrum) erlaubt den Teams unbeabsichtigt Qualität aufzugeben, um schneller zu sein. In der Realität finden Unternehmen dann heraus, dass nur wenige Unternehmen (selbst in der Software Industrie) damit durchkommen, ein Produkt mit minimaler Qualität zu versenden, bevor die Kunden sich eventuell von dem Produkt abwenden.

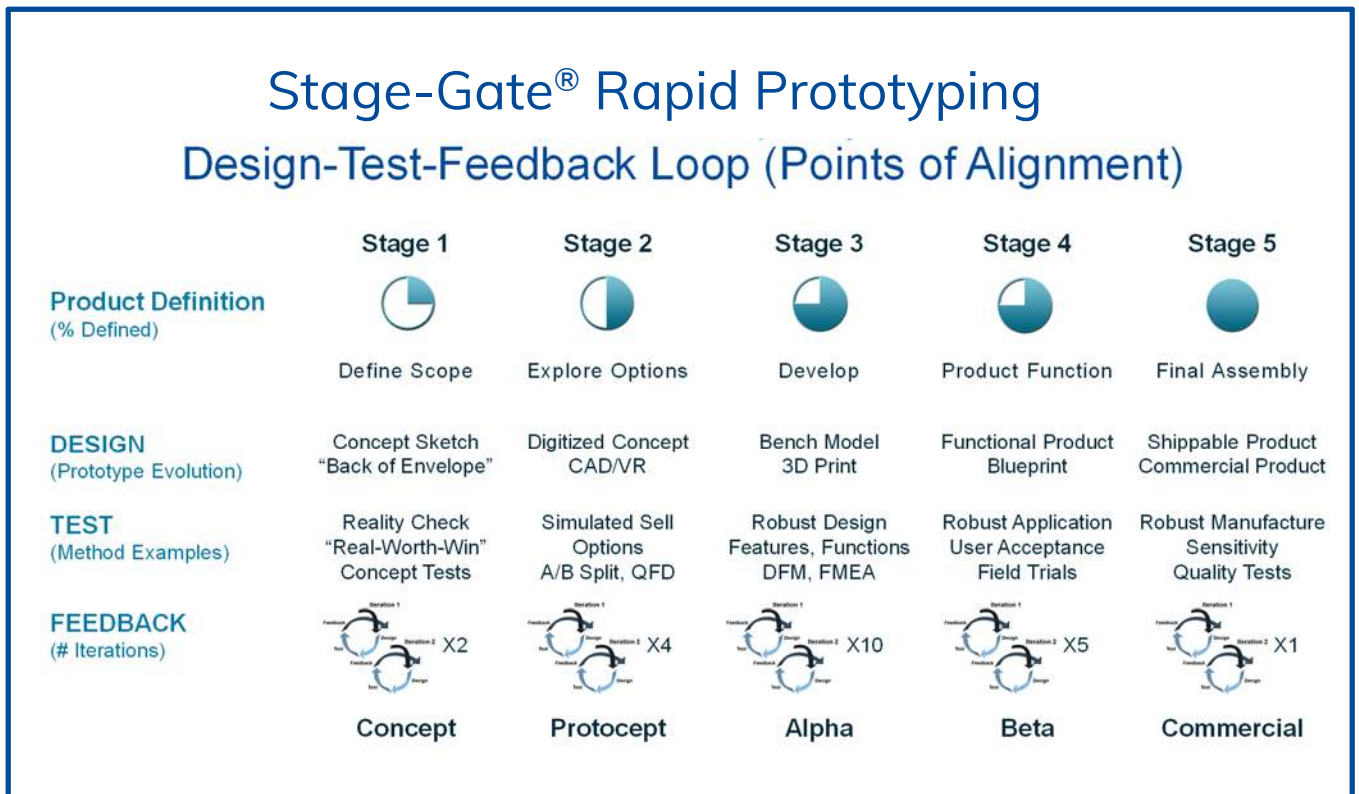
Führen Sie das Kanban Board in Ihr Stage-Gate Modell ein, indem Sie es zum Kick-Off Meeting hinzufügen, das am Anfang eines jeden Stages stattfindet. Führen Sie das Team durch die Aktivitäten in Ihrem, am vorherigen Gate genehmigten Plan, und priorisieren Sie diese. Entscheiden Sie zusammen, was die realistische Zahl der Aktivitäten zu jedem Zeitpunkt mit den genehmigten Ressourcen sein kann. Für grössere Projekte können Sie horizontale Swimlanes benutzen, um die Stage Aktivitäten in kleinere Sprints einzuteilen. Beschreiben Sie dabei aber auf jeden Fall, was ein "Erledigt" für jeden Sprint bedeutet (z.B. Produktteile wie den Alpha Prototyp #3, oder das vorläufige Business Case).

Während es manche Teams bevorzugen, einfache papierbasierte Kanban Boards zu benutzen (es kann sehr befriedigend und selbst-motivierend sein, eine Aktivitätenkarte von der linken auf die rechte Seite des Board zu bewegen), bevorzugen andere Teams [Stage-Gate® Ready](#) Software, die digitale Kanban Boards integriert hat.

## 2. Product Increment Definition of Done (DOD)

Definition: "Produktabschnitt erledigt"

In Agile ist eines der vorrangigen Ziele bei der Erstellung "working software", in jedem Sprint abzusichern, dass das Team nicht zu viel Fortschritt in eine Richtung macht, die nicht der Kundenvision entspricht. Das Stage-Gate Model nennt dies "rework", und es benutzt zwei bekannte Absicherungen: 1) das Herunterbrechen des Idea-to-Launch Prozesses in einfacher zu managende Stages mit vorgelagerten Prüfpunkten (den Gates), um "Enthüllungen" zu vermeiden, und 2) das Definieren von Zielen für Produktabschnitte in jedem Stage, um qualitative Beiträge der Funktionen zu ermöglichen. Das Ziel des Produktabschnitts definiert, was das funktionsübergreifende Team in jedem Stage erreichen soll. Zum Beispiel das Weiterentwickeln des Konzepts in einen Protocept, oder Alpha in Beta, usw. Das Ziel des Produktabschnitts in jedem Stage beschreibt, welche Klarheit und Definition gewünscht wird, die typische Anzahl an Iterationen und das Format des Abschnitts (z.B. Papierskizze, digitales Bild oder echtes Modell), sowie die geeigneten Testmethoden.



Source: [Stage-Gate Navigator™](#)

---

Diese gemeinsame Sprache innerhalb Stage-Gate ist essentiell, um die effiziente Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Funktionen zu gewährleisten, und deren Beiträge zum sich entwickelnden Produkt zu synchronisieren. Ohne diese Sprache sind die Teams oft nicht synchron in ihren Aktivitäten.

Wenn also das Konzept des Produktabschnitts bereits in Stage-Gate ist, warum mögen wir dann diesen Hack? Nun, Agile ist ein Prozess, der im Detail plant, er benötigt einen Grad an Detail, den Stage-Gate typischerweise dem Urteilsvermögen des Teams überlässt. Das DOD wird im Team diskutiert und angenommen, bevor ein Sprint beginnt.

Führen Sie DOD in Ihrem Stage-Gate Modell ein, indem Sie es zu jedem Testplan oder Test-Aktivität in jedem Stage hinzufügen (z.B. Test des Konzepts, Protocept usw.). Wenn das Team die Anzahl der benötigten Design Iterationen innerhalb des Stage abschätzt, können Sie das DOD für jede Iteration festlegen. Das DOD beschreibt, wie das Team weiss, wann die Iteration fertig ist. Sie kann so einfach wie ein paar Sätze sein, oder umfangreich mit vielen Akzeptanzkriterien.

Alternativ haben einige Unternehmen eine zweite Seite zu ihrem Basic 8 Framework™ hinzugefügt, um die Iterationen je Stage, einschliesslich jede Iteration des DOD, festzuhalten. Durch das Platzieren des DOD im Basic 8 wird das Team an die holistische Natur der Produktdefinition erinnert (und deren 8 Schlüsselbeschreibungen). So wie sich jede Iteration weiterentwickelt, so tun dies die Produktdefinition und das Business Case.

### 3. User Story

Die User Story ist eine informelle, nicht detaillierte Beschreibung eines Kundenproblems oder Kundenanspruchs, der in der natürlichen Sprache des Kunden geschrieben wird, und seine Perspektive darlegt. Eine User Story zu dokumentieren ist einn einfach und benötigt nicht viel Zeit oder Aufwand. Speziell, wenn Sie schon Erfahrung mit und Wissen über Ihre Kunden haben. Die User Stories zu priorisieren, und tiefgehende Informationen zu wichtigen Stories hinzuzufügen benötigt Erfahrung, und ist von daher normalerweise für die Projekt Team Mitglieder vorgesehen. Für manche von Ihnen klingt das sehr unterschiedlich zu dem, was Sie bisher in Stage-Gate von der Ideenvorbereitung bis hin zum Voice-of-Customer getan haben, um zu einer gewinnenden Produktlösung zu kommen. Die meisten unserer Stage-Gate trainierten Entwickler benutzen das Basic 8 Framework, um die funktions-übergreifenden Inputs zu erfassen, zu diskutieren, und dann in eine holistische Produktdefinition zu verwandeln, die von Stage zu Stage angepasst wird. Wie wir alle wissen ist eine frühe, hoch-qualitative, klare Produktdefinition eine der stärksten Beiträge, um Speed-to-Market und Profit zu

erreichen. Nutzen Sie die zwanglosen Vorzüge der User Story in jedem Stage, um ein weites Netz an Inputs von Personen ausserhalb des Projektteams zu bekommen. Sie haben eventuell wichtiges Wissen über, oder Erfahrung mit manchen speziellen Kunden (z.B. Kundensupport, Vertrieb, Führungskräfte etc.).

### Über die Autorin

Michelle Jones ist Executive Vice President und Chief Innovation Officer. Ihr Portfolio beinhaltet strategische Business Partnerschaften, R&D, und professionelle Entwicklung. In Ihrer Rolle beaufsichtigt Michelle die Wertschöpfung für Kunden und Märkte durch Forschung, Entwicklung und Kommerzialisierung von stark differenzierten Produkten und Services, die so ausgelegt sind, dass Unternehmen Innovations-Exzellenz erreichen. Stage-Gate International wird anerkannt für das thought-leadership, peer-reviewed research, benchmarking databases, ground-breaking methodologies und praktische Produkte und Services.

Michelle ist auch Redner, Autor und Consultant zum Thema des Produkt-Innovationsmanagement. Sie hat über 25 Jahre Erfahrung im Beraten von Führungskräften und Teams in Unternehmen in einem weiten Bereich von Industrien einschliesslich Raumfahrt, Automobil, Chemie, Konsumentenprodukte, Verteidigung, Elektronik, Energie, Lebensmittel und Pharmazie. Sie hilft ihren Kunden, Klarheit und Kontrolle über ihre Innovations-Managementsysteme zu erreichen. Michelle hat eine breite Auswahl an Corporate und industriellen Innovations-Initiativen zur erfolgreichen Umsetzung geführt, einschliesslich consortium benchmarking Projekte, globale Produkt- und Technologie-Entwicklungsprozesse, multi-divisionales Portfolio Management, Innovations-Strategien und Corporate Innovations-Trainingsprogramme.

Michelle hat einen Master of International Business Administration von der Western University, Projekt und Programm-Management von der McGill University und Food Science von der Guelph University. Michelle ist auch ein zertifizierter New Product Development Professional (NPDP).

### Referenzen

Cooper, Robert G. und Scott J. Edgett, *Lean, Rapid, and Profitable New Product Development*. Product Development Institute, 2005.

Cooper, Robert G. und Anita F. Sommer. "Agile and Stage-Gate Hybrid Model", *Journal of Product Innovation Management*, February 25, 2016.

Cooper, Robert G. "What's Next? After Stage-Gate". *Research-Technology Management*. January-February, 2014.

Edgett, Scott J. "The Stage-Gate Model: An Overview", Stage-Gate International, 2015.

Edgett, Scott J. "The Innovation Challenge for Executives", Stage-Gate International, 2017.