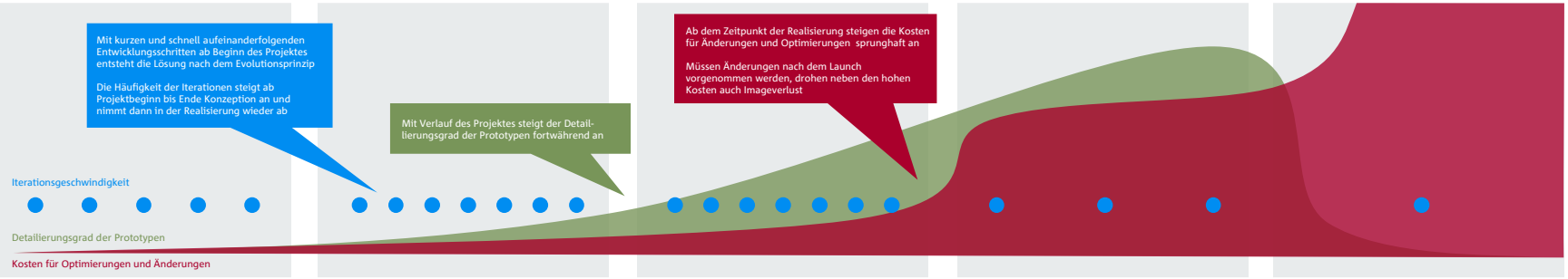
Prototyping im Entwicklungsprozess

GARAIO TECHNOLOGY LAB° Naveco tested change

Projektphasen	Strategie & Ziele	Analyse	Konzeption	Realisierung	Rollout Betrieb
Vorgehen (Visualisierung) Beispiele zu den fett markierten Prototyping-Arten sind unten unter „Verschiedene Prototyping-Arten" aufgeführt	- Das Vorhaben oder die Applikationsstrategie mit **Handskizzen** am Whiteboard oder auf Papier verständlich machen - Mit Hilfe von **Papier-Prototypen** der möglichen Lösung für das Projekt werben - Durch visuelle Unterstützung den Entscheid für die Analyse-Phase erwirken	- Mit **Papier-Prototypen** oder **Wireframes** Anforderungen greifbar machen für alle Anspruchsgruppen - Anforderungen als **Papier-Prototypen** mit dem Business sammeln und in mehreren Iterationen präzisieren - Verifikation der Anforderungen mittels Durchspielen von Anwendungsfällen am **klickbaren Prototypen** im Team - Klärung der technischen Machbarkeit auf Basis **klickbarer Prototypen** zusammen mit IT	- Die funktionale Spezifikation bis ins Detail als **klickbarer Prototyp** zusammen mit dem Business entwickeln - Mit einem **klickbaren Prototypen** in sehr schnell aufeinanderfolgenden Iterationen Usability, Interaction Design und die Benutzeroberfläche zusammen mit den Anspruchsgruppen ausarbeiten - Der **klickbare Prototyp** ist die Vorgabe für das User Interface Design - Usability-Tests mit einem **klickbaren Prototypen** durchführen	- Zu Realisierungsbeginn die technische Machbarkeit mit Hilfe von **Prototypen der agilen Entwicklung** verifizieren - Mit dem **klickbaren Prototyp** als visuelle Ergänzung zur Detailspezifikation das gemeinsame Verständnis der Lösung ins Realisierungs-Team transportieren - Frühzeitiges Testing am **Prototypen der agilen Entwicklung** ermöglichen - Durch iteratives Vorgehen während der gesamten Realisierung systematisch Qualität und Usability optimieren	- Mit Hilfe von Visualisierung eine gemeinsame Kommunikationsbasis und Erwartungshaltung schaffen - Mit **Handskizzen** oder Screenshots der bestehenden Lösung die Dokumentation und das Betriebshandbuch vereinfachen und verständlicher gestalten - Durch einfache und verständliche Dokumentation eine Reduktion der Supportfälle und Schulungen erreichen
Ziele	- Alle relevanten Anspruchsgruppen involvieren - Das Vorhaben transparent und verständlich darstellen - Klare Abgrenzungen setzen (das wollen wir, das wollen wir nicht) - Den Gesamtzusammenhang zum Vorhaben darstellen	- Gemeinsames Verständnis der Anforderungen unter allen Beteiligten schaffen - Eine klare Ausgangslage schaffen	- Durch frühen und aktiven Einbezug aller Anspruchsgruppen Akzeptanz für die neue Lösung schaffen - Bei Business und IT gleiches Verständnis der Lösung schaffen - Minimieren des Bruchs zwischen Konzeption und Realisierung - Eindeutige Vorlage für die Realisierung schaffen	- Die in der Konzeption erarbeitete Lösung technisch verifizieren und sicherstellen, dass die Umsetzung in Budget und Zeit realisiert werden kann - Durch systematische Optimierung eine optimale und akzeptierte Lösung schaffen - Die Vorstellungen von Business während der gesamten Realisierung kennen und Lösungsvarianten gemeinsam diskutieren	- Die gesetzten Business-Ziele überprüfen und den Erfolg des Vorhabens an diesen Zielen messen
Eingesetzte Prototypen Siehe „Verschiedene Prototyping-Arten" unten	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■ ■	■

Iterationsgeschwindigkeit
Detaillierungsgrad
Kosten für Änderungen



Verschiedene Prototyping-Arten

Papier-Prototyp/Handskizze

Einsatzgebiete
- Mittel zur Kommunikation direkt im Workshop
- Schafft durch Visualisierung gleiches Verständnis einer Idee
- Weiterentwicklung im Team

Vorteil
Extrem schnell erstellt und geändert
Nachteil
Zeigt nur einzelne Screens

Wireframes

Einsatzgebiete
- Kommunikation der Lösung an Stakeholder
- Grobe Visualisierung von Konzepten und Strategien
- Aufzeigen verschiedener Varianten des Grundkonzepts
- Treffen von Grundsatzentscheiden

Vorteil
Ermöglicht früh im Projekt das Aufzeigen von späteren Lösungen
Nachteil
Zeigt nur einzelne Screens

Klickbarer Prototyp

Einsatzgebiete
- Kommunikation mit Stakeholdern
- Detaillierte Visualisierung aller Elemente und Abläufe
- Teil der funktionalen Spezifikation
- Geführter Usability-Test

Vorteil
Zeigt Details und macht Abläufe sichtbar
Nachteil
Erstellen und ändern ist aufwändiger

Prototyp der agilen Entwicklung

Einsatzgebiete
- Technische Machbarkeitsstudie
- Realisierung von Software
- Usability-Test

Vorteil
Flexible Entwicklung
Nachteil
Hoher Aufwand

Das Vorgehen und die Ziele von „Prototyping im Entwicklungsprozess" wurde im Workshop „IT-Business Sprache" zusammen mit Vertretern aus Business und IT aus Schweizer Grossunternehmen erarbeitet.
Die Experten für diesen Workshop sind:

Mathias Gläser
CEO Naveco AG

entwickelt Prozesse und Methoden für Software-Projekte – von der Strategie bis zur Implementierung

mathias.glaeser@naveco.ch

Patrick Herren
Head of Solutions GARAIO AG

leitet die Individualsoftware Abteilung und ist für die Projektsteuerung verantwortlich

patrick.herren@garaio.com

© 2011-2015 Naveco AG & GARAIO AG