### **Trends & Benchmarks Studie Schweiz**

Wo stehen wir – wohin geht es?





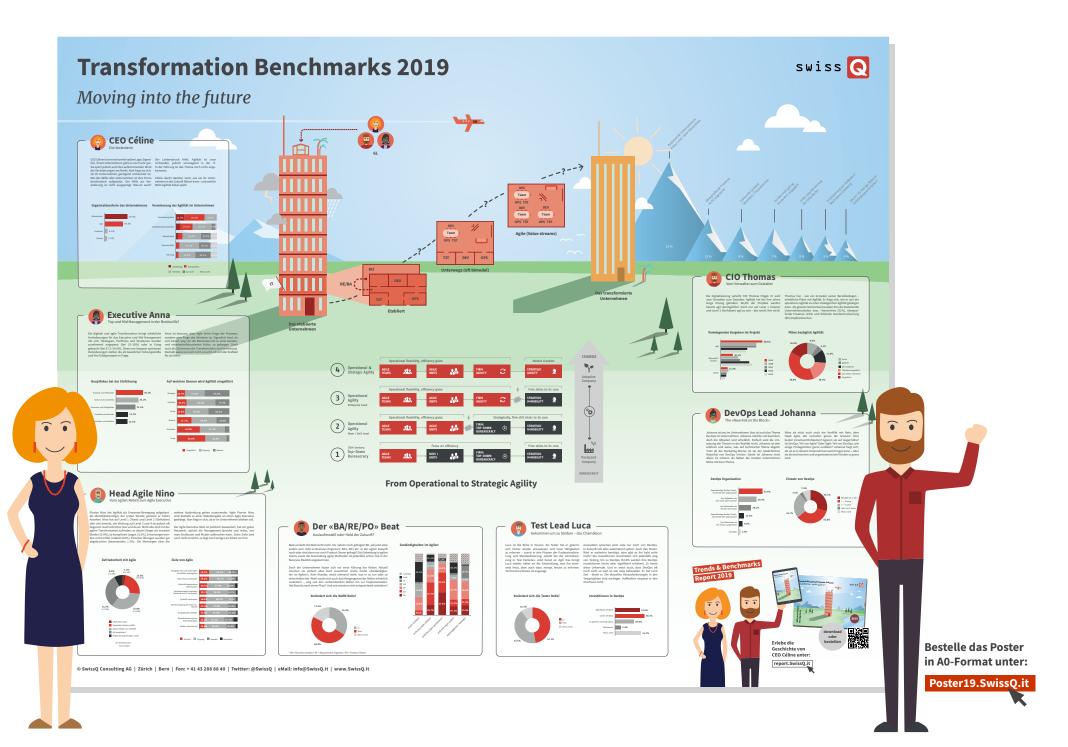
Leitartikel
Intro
Editorial16Erhebungsgrundlagen17Eckdaten Projekte18Vorgehen19Abwicklung Wasserfall20Abwicklung Agil21
Transformation
Organisationsform
Agile
Ziele und Zufriedenheit 29 Erfolgsfaktoren

#### Requirements

Zufriedenheit 3	7
Erfolgsfaktoren 3	7
Erheben und Priorisieren 38	8
Spezifikation / DoR 39	9
Aufwand 40	0
Werkzeuge 43	1
Mitarbeitende 42	2
Zuständigkeiten 43	3
Usability 44	4

#### Testing

Zufriedenheit.47Erfolgsfaktoren47Tools und Praktiken48Aufwand49Mitarbeitende50Zuständigkeiten51Testreporting52	
DevOps: Zufriedenheit 53 DevOps: Organisation 54 DevOps: Ziele 55 DevOps: Tools 56	
Testautomatisierung 57	



## Von der Vergangenheit in die Zukunft

Ausgabe 01 Report.SwissQ.it

Zürich – Eine Geschichte über die Transformation von Unternehmen, die Rolle von Agilität und die von CEO Céline. Angereichert mit Daten und Fakten aus dem Trends & Benchmark Report 2019 von SwissQ. Mit Augenzwinkern zu lesen und ohne Anspruch auf Vollständigkeit (uh, Agile Mindset vergessen!). Viel Spass auf der Reise von der Vergangenheit in die Zukunft. Happy Reading.

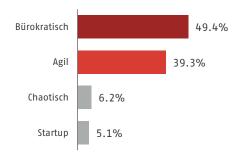
## «CEO - Schaffen wir die Transformation?»

Neulich an der Kaffeebar...

CEO Céline starrt gedankenversunken in ihren Kaffee. Oft wurde über Digitalisierung gesprochen und inwiefern sich ihr Unternehmen verändern soll. Lange waren es hypothetische Überlegungen, doch nun spürt sie den aufkommenden Wind der Veränderung am Markt. Jedes Business wird zum digitalen Business. Auch bei ihr.

Ihre Geschäftsleitungskollegin Anna reisst Céline aus ihren Gedanken: «Hey Céline, hast du einen Moment? Ich weiss du möchtest einiges ändern. Aber ist dies nicht zu viel für uns? Verlieren wir uns nicht auf dem Weg?» Die Frage von Anna ist berechtigt. Es steht viel auf dem Spiel. Der Firma geht es doch gut! Die Zahlen stimmen. Lohnt es sich, das Risiko einer Transformation einzugehen? Immer noch in Gedanken versunken antwortet Céline: «Was passiert wenn wir bleiben wie wir

#### Organisationsform des Unternehmens



sind und mit wehenden Fahnen untergehen?» Sie blickt auf: «Die Frage muss wohl eher lauten: Verändern wir uns ausreichend? Und schnell genug?»

Céline hat sich schon einige Gedanken gemacht. Wie die Hälfte aller Unternehmen ist ihre Firma bürokratisch aufgesetzt. Der Wille zur Veränderung ist nicht ausgeprägt. Warum auch? Der Leidensdruck fehlt. In der Führung stösst das Thema noch nicht auf Begeisterung, was die Frage von Executive Anna belegt. Wo und wie könnte sie also beginnen,

ihr Unternehmen in die Zukunft zu führen? Welche Rolle spielt dabei der neueste Hype «Agilität»?

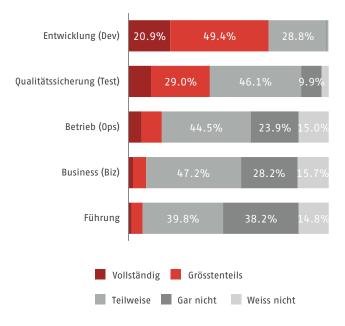
Sie denkt an zwei Verbündete: CIO Thomas. Und Head Infrastructure Karl. Transformation bedeutet für Karl: es gibt viel zu tun! Einheiten werden gezügelt, neue Sitz- und Tischordnungen entstehen. Doch das allein reicht nicht. Weiter so zu arbeiten wie vor

10, 20 Jahren – einfach in einem optisch neuen Arrangement – konnte seinen früheren Arbeitgeber nicht retten. Dieser schrumpfte auf ein mageres Drittel seiner einstigen Grösse. Ständig herrschte Krisenmodus. Vieles wurde ausprobiert. Agile zum Beispiel. Weil es gerade Mode war. Aber es folgte keine Veränderung im Inneren, in der Struktur, der Kultur, in der DNA des Unternehmens. Es kam, wie es kommen musste: die oberflächlichen Versuche haben viel gekostet und schlussendlich doch wenig gebracht.

CEO Céline



#### Verankerung der Agilität im Unternehmen



«Change»-erfahrener und engagierter Infrastruktur-Mann für alle Fälle hat Karl schnell wieder eine neue Stelle gefunden. Diesmal hat er ein besseres Gefühl. Für Karl ist CEO Céline das lebende Vorbild bezüglich Transformation. Sie hat nicht nur stark an sich selbst gearbeitet, sondern weiss, dass Transformation Schmerzen bereiten muss. Sonst wäre es keine Transfor-

mation, sondern nur eine kleine Anpassung. Und weil ihm bewusst ist, dass es im Thema Veränderung um Überleben geht und für die CEO iede Stimme zählt. getraut er sich direkt auf sie zuzugehen: «Céline, ich möchte dir ein Kompliment aussprechen. Es ist toll, wie du die Veränderung angehst. Man kann sich nie genug verändern. Niemals!» «Wie meinst du das, Karl?», fragt die CEO erstaunt. «Meine Ex-Firma wird vielleicht bald ihre Pforten für immer schliessen müssen, weil es nur kosmetische, ja oberflächliche Änderungen gab. Die einzige Veränderung bestand darin, dass ich die bestehende Team- und Sitzordnung, in der gleichen Zusammensetzung und der

gleichen, mit Altlasten beladenen Kultur, etwas hin und her geschoben habe.» «Karl, du hast recht, wir müssen ran an die Silos, ran an die Struktur, ran an die DNA des Unternehmens. Wer hat Lust anzufangen?» Top Executive Anna nimmt wortlos ihren Kaffee und rauscht ab. In ihr Reich. Karl und die CEO werfen sich einen verschmitzten Blick zu.

#### «CIO - Vom Verwalter zum Gestalter»

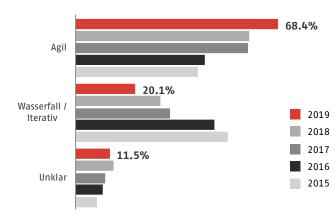
Hm. Nicht ganz einfach, diese Transformation. Das erkennt CEO Céline nicht nur an der Reaktion von Top Executive Anna. Sie wirkt so aufgeschlossen, hat sich aber alsgleich verkrümelt, als das Thema aufkam. «Nicht entmutigen lassen», flüstert sie sich zu. «Lieber mit dem CIO reden.

Er zählt schliesslich zu den Gewinnern. Dank Digitalisierung wird die IT entstaubt und kommt endgültig an den Geschäftsleiter-Tisch. Hier kann ich auf Unterstützung hoffen», ermutigt sich Céline selbst.

CIO Thomas sieht seine Aufgabe schon seit längerer Zeit darin, die eigene Organisation noch stärker in Richtung Agilität zu entwickeln. Er ist zudem darauf angewiesen, auch seine Kollegen für Agilität zu begeistern, um «mit der Geschwindigkeit des Marktes mithalten zu können», so sein Argument. Agilität hat bei ihm schon lange Einzug gehalten. 68,4% der Projekte werden bereits agil durchgeführt. Doch nur auf Level 1 (Teams) und Level 2 (Vorhaben) agil zu sein - das reicht ihm nicht. Für die nächsten Schritte soll Agilität im Betrieb, im Business und vor allem in der Führung noch stärker etabliert werden. Gleichzeitig sorgt er sich insgeheim, im Gerangel um Prioritäten, Ressourcen und - ja! auch Ansehen - hinter einem Chief Digital Officer (CDO) anstehen zu müssen.

Keine unberechtigte Sorge. Schliesslich verleihen immer mehr CEOs ihrem Wunsch, die digitale Transformation rasch voranzutreiben, damit Ausdruck,

#### Vorwiegendes Vorgehen im Projekt





dass sie einen CDO ernennen. CEO Céline traut ihrem CIO Thomas diese Doppelrolle zu. Er beweist in seinen Projekten regelmässig, dass seine Organisation lernfähig ist. Nun geht es allerdings darum, die Mauern zwischen den operativen Business Units und der bereits teilweise im agilen Zeitalter angekommenen IT abzutragen. Situativ anders zusammenzuarbeiten wird da nicht ausreichen. Vielmehr ist eine gesamthaft flexiblere Firma notwendig. Da kommt Agilität ins Spiel, welche die IT zumindest auf Team-Ebene bereits sehr gut kann. Aber skaliert, über diverse Organisations-Einheiten hinweg? Uff, das ist eine andere Geschichte...

Nock, nock, nock, Céline klopft an Thomas' Glastür. «Thomas, hast du einen Moment für mich?» «Was kommt jetzt?», fragt sich Thomas, antwortet aber «Klar!» «Kaffee?» «Gerne!» Die beiden bewegen sich Richtung Kaffeebar, während Céline ohne Umschweife auf den Punkt kommt. «Thomas, ich brauche deine Unterstützung!» Thomas versucht sich seine Überraschung nicht anmerken zu lassen. «Worin?», fragt er lässig. «Wenn wir uns ganz auf die Kunden ausrichten wollen, müssen wir die Strukturen und unser Verhalten ändern. Ich will, dass unser Unternehmen zu den Gewinnern in der digitalen Transformation zählt. Hilfst du mit?»

Thomas presst seinen Zeigefinger auf das Espresso-Symbol der Kaffeemaschine.

Céline spricht ihm aus der Seele. Gleichzeitig ist ihm bewusst: Auch wenn er methodisch weiss, wie «Transformation» funktioniert, bedeutet dies einen Kraftakt. Ausserdem erwartet er eine hohe Resistenz in der Organisation. Das heisst, es müssten diverse Führungskräfte ausgewechselt werden, um tatsächlich etwas zu verändern.

Céline merkt, dass Thomas nicht auf Anhieb Feuer und Flamme ist und lenkt ein: «Thomas, früher ging es immer nur darum, Kosten zu sparen. In der Transformation wirst du zum Wegbereiter der Veränderung. Zum Innovator. Vom Dollar Überwacher zum Gestalter. Ist das nicht eine viel spannendere Rolle?» «Doch». räumt Thomas ein. «Aber bitte erwarte dir nicht, dass es einfach wird. Ich brauche deine Rückendeckung, wenn es unbeguem wird. Sowohl meinen Leuten, als auch den betroffenen Führungskräften in der Gesamtorganisation gegenüber.» «Thomas, wir dürfen nicht in der Winterstarre verharren. Wenn es uns in Zukunft weiterhin gut gehen soll, brauchen wir einen Macher, Dirigent, Regisseur der Transformation. Und wer könnte dafür besser geeignet sein als du?»

Thomas fühlt sich gebauchpinselt. Seine Erfahrung hat ihn allerdings auch gelehrt, dass es gefährlich werden kann, sich Feinde zu machen. Transformation ist eine organisatorische Herausforderung weit über Bereichsgrenzen hinaus.

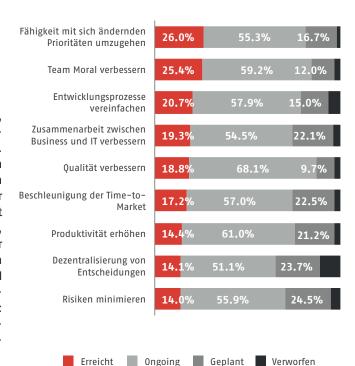
Hier sind alle gefordert.

«Einverstanden. Gerne übernehme ich die Führung dieses Vorhabens. Und ich empfehle, dass wir einen Change Angel nominieren.» «Hast du einen Vorschlag, wer das sein könnte?», fragt Céline. «Ich hab da so eine Idee.» Ein verheissungsvoller Duft breitet sich aus. Und das liegt nicht allein an Thomas' Espresso...

#### «Agile Lead - Vom agilen Rebell zum Agile Executive»

«Ne, oder?» «Doch», sagt Thomas. Céline guckt skeptisch. «Er ist Anarchist. Ich weiss nicht, ob er von unserem Top-Kader den nötigen Respekt erfahren wird.» «ER», das ist Nino. Als agiler Pionier hat er sich im Unternehmen schnell einen Namen gemacht. Seine Mission: als Agile Lead die Firma von alten Struktu-

#### Ziele von Agile



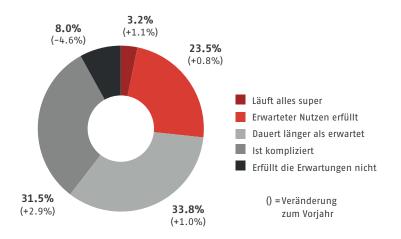
#### Head Agile Reto



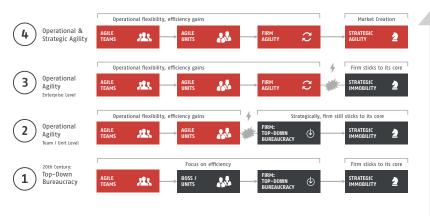
ren befreien. Als interner Rebell besitzt Nino die nötige Strahlkraft für eine agile Grassroot-Bewegung. Die erste Welle der Veränderung ging klar von ihm aus. Er schaffte es zu begeistern und sich Ansehen zu verschaffen. Das Unternehmen hat ihm viel zu verdanken. Nino hat auf Level 1 (Team) und Level 2 (Vorhaben) sehr viel erreicht, die Wirkung auf Level 3 und 4 ist jedoch oft begrenzt. Auch eckt Nino mit seiner missionarischen Art hie und da an.

Hinzu kommt: Es sind nicht alle mit der agilen Transformation zufrieden; es dauert länger (finden 33.8%), ist kompliziert (sagen 31.5%), Erwartungen werden nicht erfüllt (mäkeln 8%). Einzelne Übungen wurden gar abgebrochen (beanstanden 1.3%). Die Meinungen über die weitere Ausbreitung gehen auseinander.

#### **Zufriedenheit mit Agile**



#### From Operational to Strategic Agility



Nichts desto trotz ist es ihm gelungen, den Spirit of Agile im Unternehmen zu verankern. «Wie heisst es so schön? Die Anarchisten von heute sind die Unternehmer und Topmanager von morgen.» «Ja schon, Thomas. Aber nun geht's in eine andere Dimension: Wenn wir uns transformieren wollen, betrifft das nicht einzelne Teams, sondern uns alle. Crossfunktionale Zusammenarbeit heisst Abteilungsgrenzen überwinden. Denkst du, Nino ist willens, den Transformations-Stab abzugeben? Kann er sich wirklich wieder in ein Team einfügen?», fragt Céline. Oft hat sie bei anderen Unternehmen gesehen, dass Leistungsträger wie Nino lieber das Unternehmen verlassen und sich die nächste agile Grassroot-Transformation suchen. Ist eine agile Identifikationsfigur nur eine temporäre Erscheinung im Unternehmen, welche

dann ihre «eigenen Kinder frisst»?

CHANGE

7

Adaptive Company

(°p

44

444

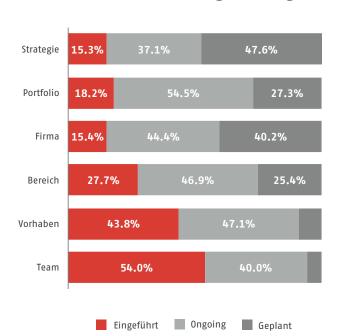
Paralyzed Company

BUREAUCRACY

Céline denkt laut weiter: «An Veränderung muss man arbeiten. In unserer Situation idealerweise mit jemandem der ein gutes Netzwerk hat auf Executive Ebene; der es versteht, die Fäden zu ziehen.» «Meinst du iemanden wie Reto?» Reto ist zwar kein typischer Agile Leader, kennt Agil jedoch eingehend und arbeitet sich schnell ein. Das agile Mindset spricht auf jeden Fall schon mal für ihn. Er spricht aber auch die Management-Sprache, kennt die Dresscodes, ist bestens vernetzt. «Reto hat keine Mühe damit, Strukturen und Muster aufzubrechen. Und er versteht es, das Management für sich zu gewinnen. Denkst du er könnte zum Head Agile transformieren?» Thomas antwortet: «Ja. Und sein Vorteil ist: Er könnte alle vier Ebenen gut bespielen.» «Ran an das Gold-Nugget!» Céline kennt Reto gut. Er ist Teil der Clique im Top- und Mid-Management, ein Kitt für die Gemeinschaft – und er geniesst deren Anerkennung. «Das könnte die Lösung sein. In Zeiten der Veränderung unverändert mit alten Formationen und Methoden weiterzuarbeiten – das ist die eigentliche Gefahr», so Thomas.

Und es gibt viel zu tun für Reto. Seine Ziele stehen fest. Es liegt allerdings noch einiges im Argen – und somit viel Arbeit vor ihm...

#### Auf welchen Ebenen wird Agilität eingeführt



#### «Top- und Mid-Management - In der Bredouille?»

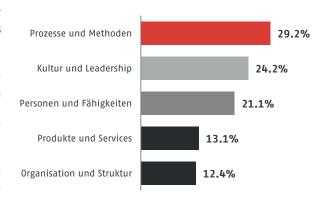
Anna hat seit dem Austausch mit Céline an der Kaffeebar ein seltsames Gefühl in der Magengegend. Sie weiss, dass die Transformation erhebliche Veränderungen für sie bringen wird. Auf einige Themen freut sie sich. Zum Beispiel auf den Kunden- und Mitarbeiterfokus. Andererseits hat sie sich über viele Jahre Fähigkeiten erworben, Strukturen und Erfolge erarbeitet. Soll sie diese nun einfach los-

lassen? Oder mit ihnen brillieren? Anna versucht es mit Zweiterem: «Céline, ich habe unsere Initiative zur Kostensenkung fertig gestellt. Ähnlich zu der letzten Massnahme, können wir weitere 10% einsparen» Céline schaut Anna mit grossen Augen an. Sie ist immer noch elektrisiert von der Idee des Head Agile, der Schwung und Kraft in die Transformation bringt. Gleichzeitig fragt sie sich, wie weit sie wohl mit ihrem Führungsteam kommen wird. Die alten, in der Vergangenheit gut funktionierenden Werkzeuge wie Kostensenkungsprogramme, haben sich abgewetzt. Künftig geht es darum, den Kundennutzen und somit den Gewinn zu erhöhen. Ob ihre Führungskräfte neue Ansätze hierzu einbringen können? Oder braucht es einiges an frischem Blut?

Die ersten Veränderungen haben Anna nur wenig betroffen. Doch nun kommt Agilität auch in den Bereichen Strategie (37.1%), Portfolio (54.5%) und Firma (44.4%) an. Selten bleibt da ein Stein auf dem anderen. Wie wird die langjährige Bereichsleiterin Anna da-

rauf reagieren? Anna hat bei ihren MBA Kollegen gesehen, was Transformation bedeuten kann. Einige haben ihre Aufgabe, manche gar ihren Job verloren. Andere wiederum wie COO Andreas, haben die Gelegenheit beim Schopf gepackt. Sie haben für sich erkannt, dass sie in einer neuen Führungsrolle und in einem neuen Führungsverständnis ihr Unternehmen stärker prägen können. Mehr noch: Andreas scheint richtig Spass zu haben an der neuen Organisation. Mehr Facilitator als Experte – dafür hat er schliesslich sein Team. Besseres Zuhören und Leveragen des Wissens im Team. Klar, ein bisschen Mut und Verwegenheit gehören dazu. Das bereitet einigen seiner Kollegen Kopfzerbrechen. Aber Andreas ist ein guter Ambassador: Er kann

#### Hauptfokus bei der Einführung



Worauf liegt der Hauptfokus bei der Einführung bzw. Ausbreitung der Agilität?

#### Executive Anna



Test Lead Luca



Vision in Strategie übersetzen und jedem einzelnen Mitarbeiter erklären, was die Veränderung für seinen Job konkret bedeutet. Dafür braucht er keine Krawatte – im Gegenteil, die schafft nur Distanz; ebenso wie Hierarchien. Stattdessen sind schnelle Entscheidungen, eine gute Informationsbasis und hohe Aufmerksamkeit gegenüber potenziellen Chancen und Bedrohungen gefragt. Damit sich das Unternehmen schnell und sicher in die richtige Richtung bewegt.

Mit dieser Art der Führung verändert sich allerdings die gesamte Organisationsstruktur. Céline traut auch Anna viel zu in dem Kontext. «Anna, ich glaube daran, dass du ein wichtiger Erfolgsfaktor bist in unserer Transformation. Du hältst alles zusammen, entwickelst dich noch stärker von der Verwalterin zur Gestalterin, Beraterin, Visionärin und Strategin. Wie klingt das für dich?»

Versunken in Gedanken erinnert sich Anna, wie es früher war. Damals konnte sie noch etwas umsetzen, einen Unterschied für das Unternehmen machen. Mit der Zeit kam sie jedoch in die Management-Maschinerie, fühlte sich wie ein Rädchen im Getriebe. Weniger Freude, dafür mehr Politik, endlose Stunden etc.

In der neuen Formation könnte sie an Macht einbüssen. Aber auch an Lebensqualität gewinnen. Sie müsste nicht mehr alle Kompetenz bei sich bündeln,

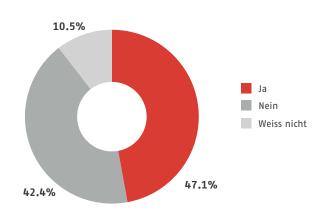
sondern könnte - wie Andreas - mehr auf die autonomen und crossfunktionalen Teams verteilen. Ihr kleines Königreich würde sie vielleicht verlieren. Gewinnen könnte sie stattdessen einen blühenden Garten, der über die Grenzen hinaus gedeiht. Statt sich selbst den Kopf zu zermartern, würden alle Mitarbeiter in die Verantwortung gezogen, wenn es darum geht, die Kunden zu begeistern und den Mitarbeitenden den Weg zu bereiten. «Céline, ich weiss, es wird nicht einfach. Aber ich will den Un-

terschied machen.» «Ich wusste, dass ich auf dich zählen kann, Anna! Gemeinsam stellen wir die Firma neu auf! Die Veränderung findet nicht nur bei dir, sondern über alles und alle hinweg statt.» «Legen wir los! Es gibt viel zu tun!»

#### «Das Chamäleon aka Der Tester – Gekommen um zu bleiben?»

«Und was machst du so?», fragt ihn die neue Mitarbeiterin an der Kaffeebar. «Ich bin Tester», antwortet Luca. «Ich meine beruflich?» Die Neue grinst verschmitzt. Luca grinst zurück. Seine Aura ist umgeben von stoischer Ruhe. Nicht weil er heute Morgen meditiert hat. Sondern

#### Verändert sich die Tester Rolle?



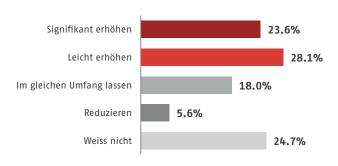
weil er weiss, dass die Zeit für ihn spielt. Seine Rolle ist noch jung. Seit gerade mal 10 Jahren findet die Professionalisierung des Berufsbilds «Tester» statt. Wie bei jedem neuen Berufsbild, folgte daraufhin eine Phase der Standardisierung. Später kam die Zentralisierung mit Test-Factories und nun, voila, kommt die Dezentralisierung, wobei Luca direkt im Team eingebettet wird. Wie ein Chamäleon musste er sich als Tester immer wieder wandeln, anpassen und neue Fähigkeiten erlernen. Und damit ist noch nicht Schluss: Die erhöhte Agilität, immer kürzere Release-Zyklen, ein hoher Grad an Integration, die Verschmelzung von Hard- und Software (M2M, IoT) werden dazu beitragen, dass es mit dem Ansehen seines Berufsbildes nur noch in eine Richtung geht: Norden.

Trotzdem ist Luca nicht unglücklich darüber, als der Projektleiter nervös auf die Kaffeebar und direkt auf ihn zustürmt. Aus 10-jähriger Erfahrung kennt Luca diesen verzweifelt-panischen Gesichtsausdruck. «Luca, kannst du bitte schnell...?» «Die Welt retten?» «Das Oster-Feature würde fürs erste auch reichen» Luca rutscht vom Barhocker, nimmt einen grossen Schluck von seinem Tee, schnappt sich einen Apfel und murmelt ein souveränes «Bin schon unterwegs», ehe er in sein aufstrebendes Reich entschwindet.

Die Neue blickt ihm anerkennend nach. Luca spürt ihren Blick in seinem Rücken. Er vermischt sich mit einem innerlich befriedigenden und wohltuenden Kribbeln. Immer wieder hatte er Sprüche gehört, die ihm das Gefühl geben könnten, sein Job sei nicht so richtig akzeptiert.

Der neuste Hype ist nun DevOps. In Zukunft soll alles automatisch gehen. Auch das Testen. Wird er weiterhin benötigt,

#### Investitionen in DevOps



oder gibt es ihn bald nicht mehr? Die Investitionen verschieben sich jedenfalls weg von Testing, hin zu DevOps (52.4% werden ihre DevOps Investitionen leicht oder signifikant erhöhen). Er kennt diese Unkenrufe. Und er weiss auch, dass DevOps oft noch nicht so weit ist wie viele behaupten. Er hat noch Zeit – denkt er. Die aktuellen Herausforderungen in den Testprojekten sind wichtiger. Hoffentlich verpasst er den Anschluss nicht.

#### «BA - Auslaufmodell oder Held der Zukunft?»

«Was machst du da?» «Ich sitze zwischen den Stühlen.» Business Analyst Beat besetzt demonstrativ zwei Bürostühle, als CIO Thomas in sein Office kommt. Er versteht die metaphorische Botschaft und

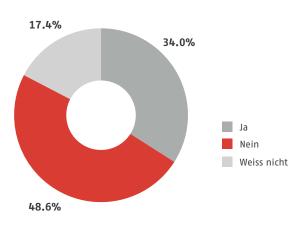
lenkt ein: «Du könntest es auch anders sehen: Du bil-

dest die Brücke zwischen den

Stühlen.» Beat blickt auf. Zum ersten Mal seit einigen Tagen huscht ein Lächeln über sein ernstes Gesicht. Beat ist seit 30 Jahren Business Analyst. Aus Leidenschaft. Bis vor kurzem galt dieses Berufsbild als «sehr gefragt»<sup>1</sup>. Und jetzt: der Schlag ins Gesicht. Seine Rolle – vor vier Jahren noch als «Top-Job

der Zukunft» angepriesen – findet in der agilen Welt nicht einmal Erwähnung! Kein müdes Wort. Gerade konnte er noch neue Prozessmodelle und UMF-Grafiken einführen. entsprechende Schulungen besuchen, mit seinem methodischen Wissen beeindrucken - und nun soll das alles keinen Wert mehr haben? Sind seine eben noch so hoch-Fähigkeiten gelobten überholt? Seine Miene verfinstert sich wieder.

#### Verändert sich die BA/RE Rolle?



Die Einbettung in agile Teams sowie die Anwendung agiler Methoden ist jedenfalls schon in der Business-Realität angekommen.

«Diese Tech-Jobs werden im Jahr 2020 gesucht»

Platz 1: Der Business Analyst.<sup>2</sup>

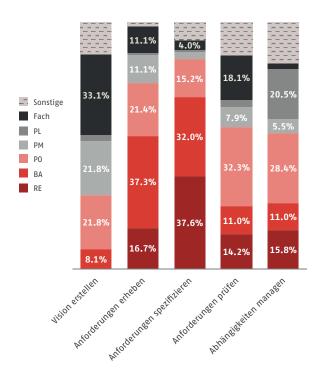
Wenn sich die grundsätzliche Vorgehensweise in einer Firma ändert, dann ändert dies auch die Rollen. Beat versteht das. Trifft das auch auf seine BA/RE-Kolleginnen und Kollegen zu? Es wird andere Fähigkeiten brauchen. Ein Teil wird es schaffen, sich diese anzueignen, ein Teil nicht. Denn eine leichte Anpassung wird keine Veränderung in der Gesamtorganisation herbeiführen. Irgendwo "BA/RE/PO" Beat



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Quelle: Hays https://www.wiwo.de/erfolg/beruf/it-branche-das-sind-die-tech-jobs-der-zukunft/11730012.html

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Quelle: Wirtschaftswoche, 5. Mai 2015

#### Zuständigkeiten im Agilen



wird es erhebliche Veränderungen geben. Und es wird auch ganz anders gearbeitet werden müssen. CIO Thomas glaubt, dass BA Beat diesen Change mitgestalten kann. Klar sind nun neue Charaktereigenschaften gefragt. Beat war bislang sehr analytisch unterwegs, hat Probleme aufgenommen, Lösungen skizziert, in Modelle gegossen und ist damit zur IT. Die neue Rolle ist eher kreativ/gestalterischer Natur. Aber in Beat schlummert dieser Drang zur Vorwärtsbewegung. Er ver-

sucht immer schon, das Beste rauszuholen. Er war unter den BAs und REs einer der kommunikativsten und visionär unterwegs. Diese neue Ausprägung liegt ihm nun sehr.

Interessanterweise sieht Beat jedoch eine Spaltung dieses Trends im Markt. Organisationen, die sich schnell verändernden Märkten ausgesetzt sind, haben diesen Trend adaptiert. Seine Freunde in weniger dynamischen Märkten oder staat-

lichen Organisationen scheinen eine andere Ausgangslage zu haben. Während Agilität zwar auch dort Einzug hält, wird immer noch viel Wert auf klare Analysen und Beschreibungen gelegt. Wohl auch durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen. Auf jeden Fall sieht er auf Xing und LinkedIn immer mehr seiner BA-Kollegen in diese Unternehmen wechseln. Sollte er ihnen folgen, oder doch auf die aktuellen Veränderungen im Unternehmen setzen?

CIO Thomas spürt die Verunsicherung, die an Beat nagt. «Beat, du weisst so gut wie ich, dass Agilität alleine noch nicht zu einem erfolgreichen Produkt führt.» Thomas holt aus: «Aber ich will auch nicht verhehlen, dass wir künftig verstärkt mit den Rollen Product Owner und Product Manager arbeiten wollen - und müssen. Als Business Analyst mit guten Kommunikations-Skills bringst du beste Voraussetzungen mit. Und kannst dir neue Skills, Methoden und Tools aneignen.» Damit meint Thomas: mehr direkter Kundenkontakt, mehr direkte Problemlösung, mehr direkte Produkt- oder Serviceverantwortung. Weniger Modelle und Papier. Eigentlich Beats Lieblingsthemen. Aber wenn es mehr spürbaren Effekt in kürzeren Zyklen sowie Nutzen für den Kunden und dadurch auch für das ganze Unternehmen bringt? Warum nicht nochmal was Neues ausprobieren?

Beat ist neugierig, aber noch ein biss-

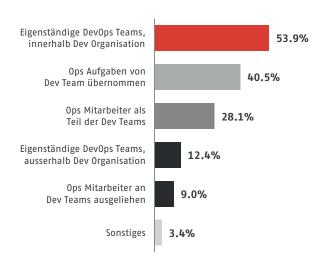
chen skeptisch: «Wie stellst du dir das vor?» «Wenn du bereit bist, wirst du in das agile Team eingebettet. Die Anwendung agiler Methoden und Tools wird dir Spass machen. Damit kannst du einen wertvollen Beitrag dazu leisten, die digitale Transformation in den Fachabteilungen voranzutreiben und als PO die digitale Kultur mitzuprägen.» Thomas Worte gehen runter wie Öl. Dennoch hat Beat Sorge. In der Realität herrscht ein grosser Wirrwarr - Wer macht was, wann und warum? Gibt es Business Engineers. BAs. REs etc. in der agilen Zukunft noch, oder sind dann nur noch Product Owner gefragt? Doch die Unternehmen hüten sich vor einer Klärung der bestehenden Rollen und Berufsbilder. Aktuell mischen sie einfach alles bunt zusammen (siehe Grafik «Wer macht was in agilen Vorhaben»). Kein Wunder, weiss niemand mehr, was er zu tun oder zu entscheiden hat - oder darf. Wohl würde sich auch das Mengengerüst der Rollen erheblich verändern weg von den vorbereitenden Rollen hin zur Implementation.

«Und was kommt danach?» Thomas lacht. «Nach der Transformation ist vor der Transformation.» Beat lacht mit. «Stimmt. Und erfolgreich werden diejenigen sein, die sich am ehesten dem Wandel anpassen können. I'm in!» Thomas klopft Beat auf die Schulter. «Na dann, legen wir los!»

#### «DevObs - The New Kid on the Block»

Johanna starrt in ihre halbvolle Kaffeetasse. Sie ist ebenfalls irritiert. Sie wurde kürzlich angestellt, weil sie bei einer anderen Firma erfolgreich DevOps eingeführt hat. Nun ist sie hier. Und völlig überrascht, wo man so steht. Eigentlich hätte sie es wissen müssen. Gerade in DevOps werden diverse Marketing-Stories rumgereicht – viele wollen weiter sein als die anderen. Und sind bei weitem noch nicht so fortgeschritten, wie sie es gerne wären: 53.9% der Unternehmen haben eigenständige DevOps-Einheiten innerhalb der Dev-Organisations, aber 40.5% haben immerhin Ops-Aufgaben übernommen.

**DevOps Organisation** 



Johanna ist bewusst, dass es einiges an kulturellen und technologischen Altlasten im Unternehmen gibt. Das macht die Umsetzung der Theorie in die Realität nicht einfacher. Technologisch sollte es kein Problem werden, da steht vieles auf dem Markt bereit. Doch wie bringt sie CIO Thomas dazu. Ressourcen und Budget für diese Themen bereitzustellen? All die Digitalisierungsprojekte belasten die Organisation erheblich - es gibt fast keine Bandbreite mehr um an der technologischen Basis zu arbeiten - obwohl dies der Schlüsselfaktor für die Zukunft sein wird. Johanna fragt sich, ob sie es in diesem Unternehmen weit bringen kann - oder ob die technischen und organisatorischen Hürden zu gross sind.

Und da ist noch etwas: der Konflikt mit Reto, dem Head Agile. Wo verlaufen ge-

> nau die Grenzen ihrer beider Verantwortlichkeiten? Beim letzten Meeting hat es geknallt. Johanna hat ein neues Schneiden der Dev-Teams beantragt und Head Agile Reto hat ihr an den Kopf geworfen, sie solle zuerst mal ihren Tech-Stack ordentlich zum Laufen bringen. «Thomas, was ist deine Interpretation von DevOps?», fragt sie den CIO. «Wieso fragst du?», will Thomas wissen. «Nun.

in unserer Community wollen wir hin zu BizDevOps. sprich wir sehen DevOps nicht als etwas Technisches oder Prozessuales. sondern als Organisationskonzept. Wo grenzen sich da meine Aufgaben von Retos Tasks ab?»

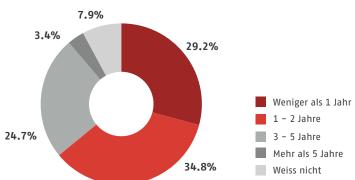
24.7% Thomas sieht die Problematik sofort: Ist DevOps Teil von Agile? Oder Agile Teil von DevOps, wie einige Protagonisten gerne erzählen? Nun ist Fingerspitzengefühl gefordert, um alle im gleichen Boot zu haben. «Wir verstehen unter DevOps ein Modul innerhalb der agilen Transformation», erklärt

Thomas. «Jedoch eines der wichtigsten. Deswegen haben wir dich zu uns geholt. Ohne dein Zutun können wir den gewünschten Effekt für das Unternehmen nur begrenzt erzielen.» Johanna lässt sich nicht beeindrucken und zieht eine Augenbraue hoch. CIO Thomas merkt. dass er überzeugender sein muss. «Schau Johanna, wir müssen diverse Problembereiche gleichzeitig angehen. Dies kann eine Person nicht alleine. Überlass Reto die konfliktbezogene, politische Arbeit. Sein Fokus ist die Veränderung der Struk-

turen- und Machtbereiche. Damit legt

er die Basis, dass wir Agilität und De-

#### Einsatz von DevOps



DevOps Lead Johanna



vOps wirklich voranbringen können. Für dich ist dies eine Erleichterung. Machtgerangel möchte ich hier nicht sehen. Wäre ja auch nicht im Sinne des agilen Manifests.» Guter Punkt, denkt Johanna. Eigentlich war es beim alten Arbeitgeber nicht anders. Dort hat ihr der CIO auch den Weg bereitet und sie konnte sich auf die wirkungsvolle Umsetzung von DevOps fokussieren. Wohl wird es jedoch auch hier einige Jahre gehen, bis alles gut umgesetzt ist.

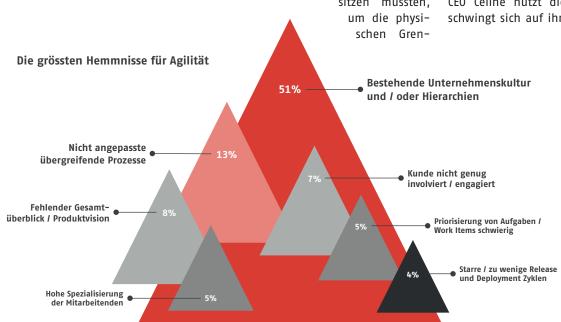
«Ich kann nicht zaubern, aber es würde schon mal helfen, wenn wir nicht auf unterschiedlichen Etagen und in ver-

schiedenen Büros sitzen müssten. um die physizen zwischen Business, Entwickler- und Ops-Teams buchstäblich zu überbrücken.» «Da sind wir schon dran», bringt sich Karl. Head of Infrastructure und immer zur Stelle, unmittelbar ein.

#### Und die Moral von der Geschicht? Bleiben wird nur eines: die Veränderung!

Es ist ein herrlich lauer Frühlingsabend. CEO Céline nutzt die Gelegenheit und schwingt sich auf ihr Mountainbike, um

die Fülle ihre Eindrücke zu verarbeiten. «Verändern wir uns ausreichend? Und schnell genug?» Céline sieht, dass sich Agilität und Transformation etablieren, jedoch noch nicht in der gewünschten Konsequenz. Themen wie das Aufbrechen von Strukturen und Fürstenreichen. Veränderung des Führungsverhaltens und unternehmensweite Agilität rücken immer näher in ihren Fokus. Es gibt grosse Hemmnisse zu überwinden (siehe letzte Abbildung): aus dem Gespräch mit Top-Executive Anna ist hervorgegangen. dass eine der Top-Herausforderungen die bestehende Unternehmenskultur und/ oder Hierarchien (51%) sind, nicht angepasste übergreifende Prozesse (13%) und der fehlende Gesamtüberblick und die Produktevision (8%). Es liegt nun an CEO Céline, CIO Thomas, Executive Anna und allen involvierten Führungskräften und Mitarbeitenden, diese Herausforderungen zu meistern und das Unternehmen in die Zukunft zu führen. Erste gemeinsame Erfolgserlebnisse werden die nötige Motivation liefern. Denn die Transformation kann nur zusammen gelingen. Jeden Tag aufs Neue.



#### Silvio Moser

#### CTO SwissQ

Mit der letztjährigen Ausgabe unserer Trends & Benchmarks feierten wir das 10-jährige Jubiläum. Im 2019 steht die Studie ganz im Zeichen der Transformation – äusserlich wie inhaltlich. Soviel sei verraten: die bewährten Themen Agile, Requirements und Testing stehen weiterhin im Zentrum.

Als Grundlage dient wie bisher unsere umfassende Umfrage, an der über 400 Personen aus unterschiedlichen Unternehmen, Branchen und Regionen der Schweiz teilnahmen. Allen Teilnehmenden, die ihre Erfahrungen und ihr Wissen mit uns teilen, ein herzliches Dankeschön.

#### Moving into the future

Der Hype um Digitalisierung und Agilisierung flacht ab. Viele Unternehmen erkennen, dass es für zufriedene Kunden und um die Konkurrenz in Schach zu halten, nicht nur einige Leuchtturm Projekte braucht.

Die Studie zeigt, dass tiefgreifende Veränderungen in der Zusammenarbeit und der Art und Weise wie die Organisation aufgestellt wird, notwendig sind. Was eine solche Transformation im Unternehmen wirklich bedeutet, und welche Rolle CEO Céline und die Agilität einnehmen, erzählt unsere Geschichte im Leitartikel.

#### To be or not to be Agile

Im 2018 spekulierten wir, ob die Verbreitung von Agile mit knapp 60% ihren Höhepunkt erreicht hatte. Mitnichten. Im 2019 gewann Agile weitere 10% dazu. Ein beachtlicher Anstieg zeigt sich bei Kanban und SAFe – ein Drittel aller Befragten bauen auf dieses Vorgehen. Auch die hybride Vorgehensweise – der kombinierte Einsatz von Wasserfall und Agil – ist ein Trend der sich durchsetzt.

Die Zufriedenheit mit der Einführung und Verbreitung von agilen Vorgehen hält sich in vielen Unternehmen aber immer noch in Grenzen. Vielfach dauert es länger oder ist es komplizierter als erwartet. Das grösste Hemmnis ist die bestehende bürokratische Unternehmenskultur. Wollen Unternehmen in der Digitalisierung wirklich mithalten, ist die Transformation notwendig. Agile ist dabei kein Selbstzweck, sondern der zentraler Baustein auf dem Weg zum Unternehmenserfolg.

#### RE, BA, PO oder alles zusammen?

Requirements (Anforderungen) und Produkte stehen im Zentrum. Wer dafür verantwortlich sein soll, ist jedoch unklar und wird in jeder Organisation und in jedem Projekt unterschiedlich definiert und gelebt. Eine Best Practice ist im Moment nicht absehbar.

#### **Testing und DevOps**

Mit DevOps wird die ganze Delivery
Pipeline beschleunigt und wenn
möglich automatisiert. Bedingung ist
die enge Zusammenarbeit von
Entwicklung (Dev), Test und Betrieb
(Ops). Dazu müssen die technischen
Voraussetzungen geschaffen werden.
Dies ist oft nicht der Fall, weshalb die
Weiterentwicklung der Testautomatisierung in vielen
Unternehmen stockt. Manuelles Testing
wird weiterhin eine wichtige Rolle
spielen.

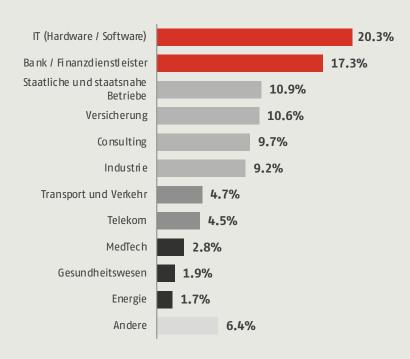
#### Kommen Sie mit uns in die Zukunft

Die Studie soll Ihnen Hinweise für die Richtung Ihrer Reise geben und welche Herausforderungen jetzt angegangen werden müssen.

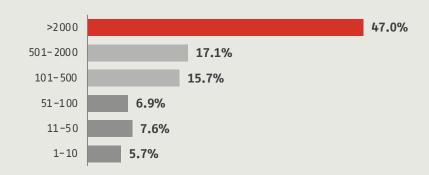
Für Fragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir kommen auch gerne vorbei und präsentieren die Ergebnisse des Reports bei Ihnen im Unternehmen: an einem Führungsmeeting, einer Infoveranstaltung oder Brown Bag Session.

#### Wirtschaftssektor

Der IT- und der Finanzsektor stellt am meisten Teilnehmende.

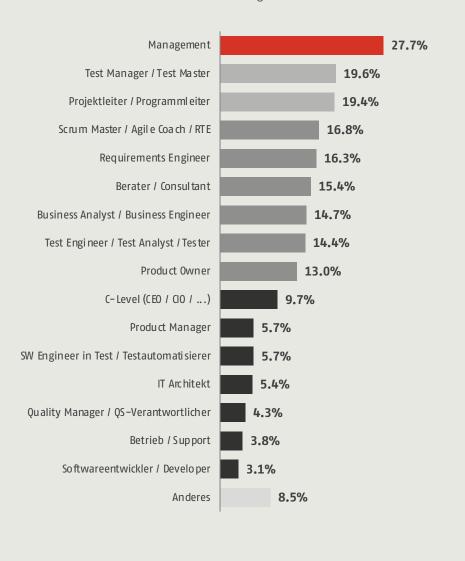


#### **Anzahl Mitarbeitende**



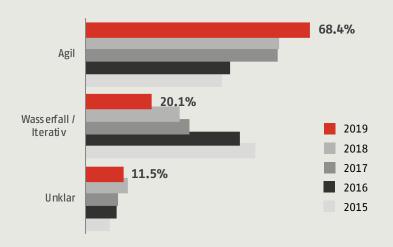
#### Aufgabenbereich

Etliche Teilnehmende umschreiben ihre Tätigkeit mit mehr als einer Rolle.



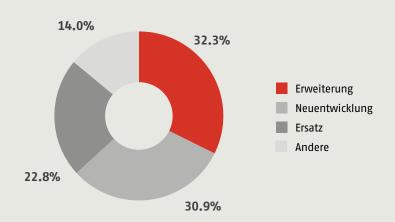
#### Vorwiegendes Vorgehen im Projekt

Nachdem sich die Verbreitung von Agil als vorwiegendes Vorgehen, im Vorjahr stabilisiert hatte, stieg der Anteil im 2019 um fast 10%.



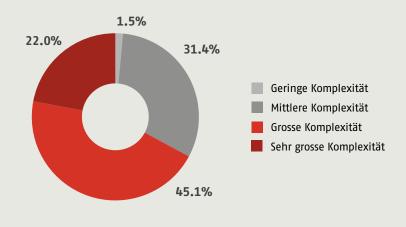
#### Projektart

Die Erweiterung einer bestehenden Lösung wird am meisten genannt, dicht gefolgt von Neuentwicklungen.



#### Projektkomplexität

Zwei Drittel der Projekte sind von grosser oder sehr grosser Komplexität.



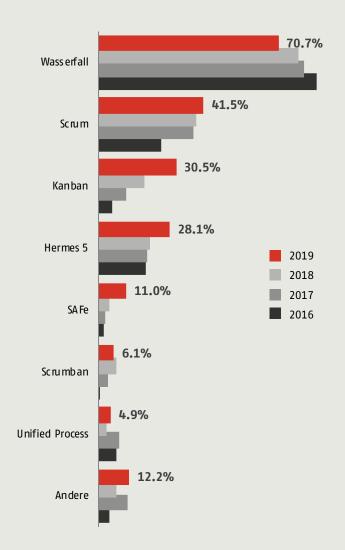
#### Projektgrösse (in CHF)

Über die Hälfte der Projekte liegt im Bereich über 1 Million CHF.



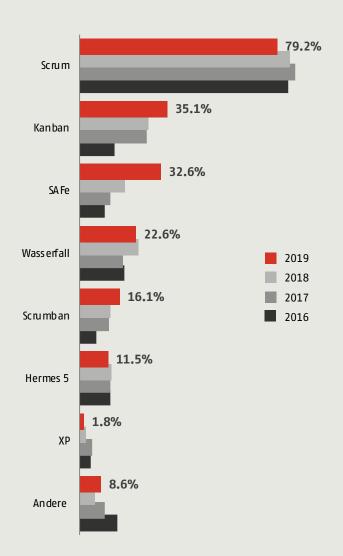
#### Vorgehensmodelle im Wasserfall

Scrum und vor allem Kanban verbreiten sich innerhalb des Wasserfall Vorgehens im Vergleich zu den Vorjahren noch mehr.



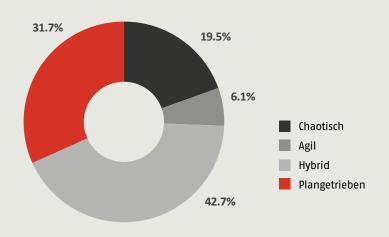
#### Vorgehensmodelle im Agilen

Kanban und vor allem SAFe haben enorm zugelegt. Scrum hält sich unangefochten an der Spitze.

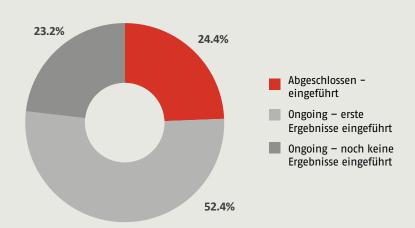


#### Beurteilung der Vorgehensweise im Wasserfall

Knapp 20% beurteilen die Vorgehensweise als chaotisch, nur etwas über 30% als plangetrieben.



#### Stand des Vorhabens

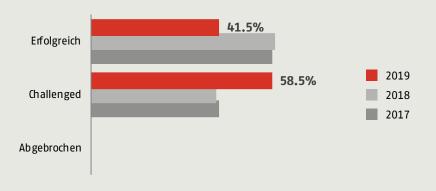


#### **Projektabwicklung Wasserfall**

Zwar trifft die fertiggestellte Software die Anforderungen, es vergeht aber viel Zeit bis erste Ergebnisse vorliegen.



#### **Bisheriger Projekterfolg**

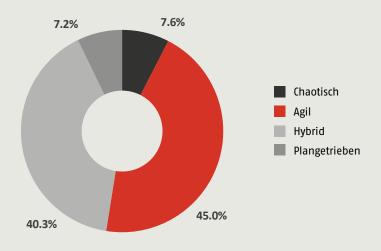


Erfolgreich: Ziele in Zeit und in Budget erreicht

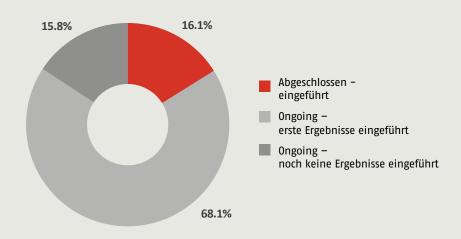
Challenged: über Budget u/o über Zeit u/o Ziele nur teilweise erreicht

#### Beurteilung der Vorgehensweise im Agilen

Etwa 40% beurteilen die Vorgehensweise im Projekt als Hybrid.



#### **Stand des Vorhabens**

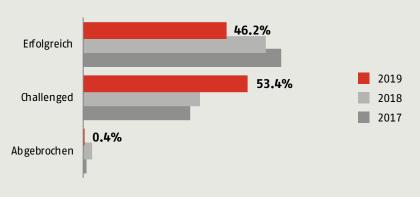


#### Projektabwicklung Agil

In den meisten Fällen passte die Vorgehensweise zur Aufgabenstellung und diese wurde von regulatorischen Vorgaben nicht beeinflusst.



#### **Bisheriger Projekterfolg**



Erfolgreich: Ziele in Zeit und in Budget erreicht

Challenged: über Budget u/o über Zeit u/o Ziele nur teilweise erreicht

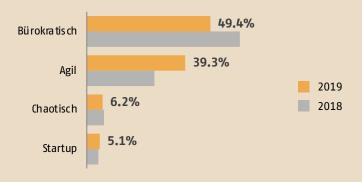


## Transformation



#### **Organisationsform des Unternehmens**

Knapp 50% der Befragten empfinden die Organisation ihres Unternehmens als bürokratisch. Die Anzahl der Befragten welche Ihr Unternehmen als agil ansehen ist aber zum Vorjahr gestiegen.



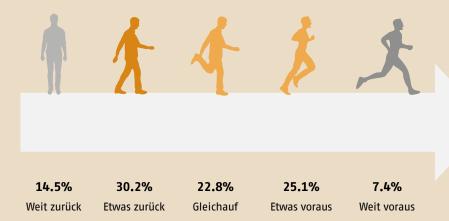
**Bürokratisch**: hierarchisch, starre Prozesse, hohe Spezialisierung **Agil**: Netzwerk–Struktur, anpassungsfähig, schnelle Entscheide

**Chaotisch:** ungeregelt, zufällig, ziellos

**Startup:** Inhabergetrieben, innovativ, Adhoc-Entscheide

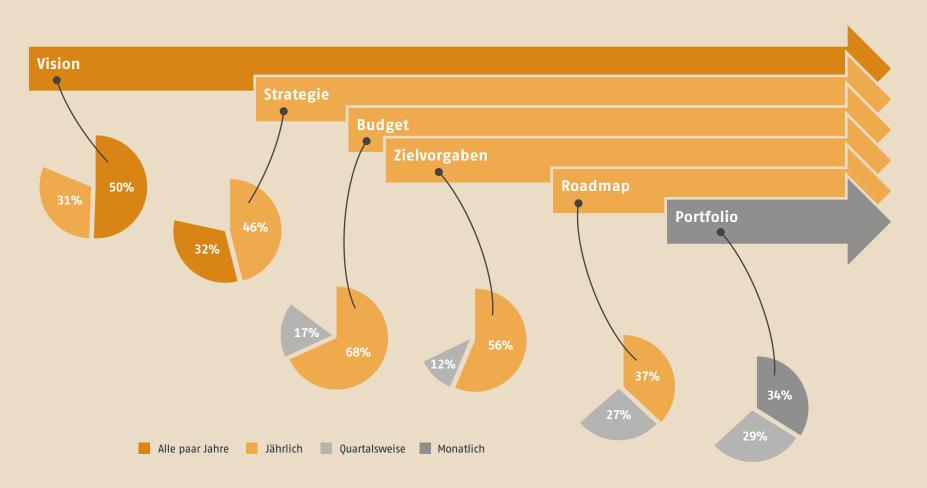
#### Stand der Agilität im Vergleich zum Markt

Nicht ganz die Hälfte der Befragten bewerten ihr Unternehmen im Vergleich zum übrigen Markt als etwas oder sogar weit zurückliegend.



#### Überarbeitung der Führungselemente

Während die Vision alle paar Jahre überarbeitet wird, werden die meisten anderen Elemente normalerweise jährlich angepasst. Lediglich das Portfolio wird oft quartalsweise oder sogar monatlich adjustiert.



#### **Anwendung Portfolio Management**

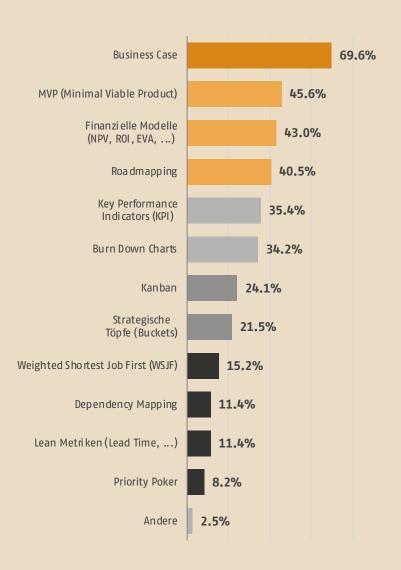
Allgemein schneidet die Anwendung des Portfolio Management gut ab. Mit den «fortgeschrittenen» Praktiken tut man sich am schwersten.



**Portfolio Management:** Auswahl, Bewilligung und Controlling der Vorhaben (Projekt, Programm, Produktentwicklung)

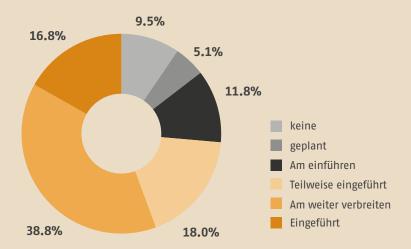
#### **Portfolio Management Techniken**

Klassische Techniken machen weiterhin den Löwenanteil aus. Mit dem MVP Prinzip hat sich jedoch auch eine agile Technik etabliert.



#### Pläne bezüglich Agilität

Ein kleiner Teil der Befragten betrachtet die Agilität in Ihrem Unternehmen als eingeführt. Der Grossteil ist es am Einführen oder weiter verbreiten.



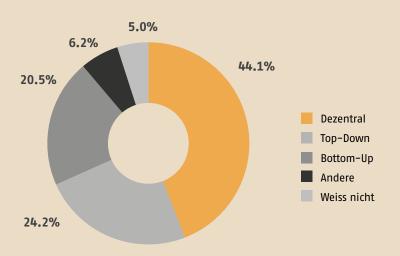
#### Hauptfokus bei der Einführung

Fast ein Drittel der Befragten legt den Fokus auf Prozesse und Methoden, gefolgt von Kultur und Leadership.



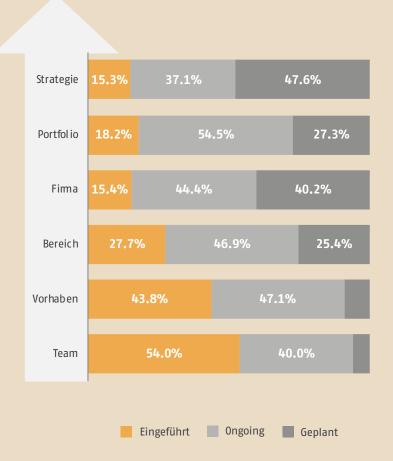
#### Vorgehen für die Einführung

Beinahe die Hälfte aller Befragten setzt auf dezentrale Vorgehensweisen.



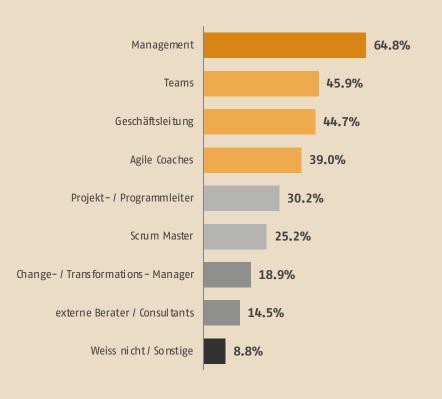
#### Auf welchen Ebenen wird Agilität eingeführt

Es zeigt sich, dass insbesondere auf Team- und Projektebene Agilität entweder bereits eingeführt ist oder deren Einführung aktiv vorangetrieben wird.



#### Verantwortung für die Einführung

Deutlich über die Hälfte der Befragten sind der Auffassung, wonach diese Verantwortung zumindest teilweise dem Management zufällt. Meist sind jedoch mehrere Parteien verantwortlich.





# Agile





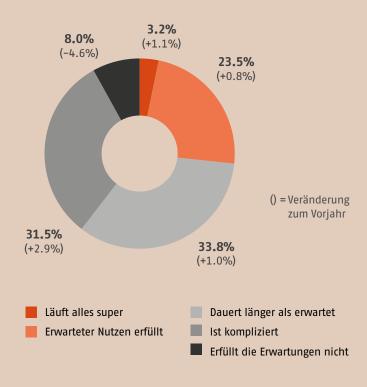
#### Ziele von Agile

Die Ziele, mit sich ändernden Prioritäten umzugehen und die Team Moral zu verbessern wurden am ehesten erreicht. Doch bei den meisten ist die Zielerreichung noch im Gange.

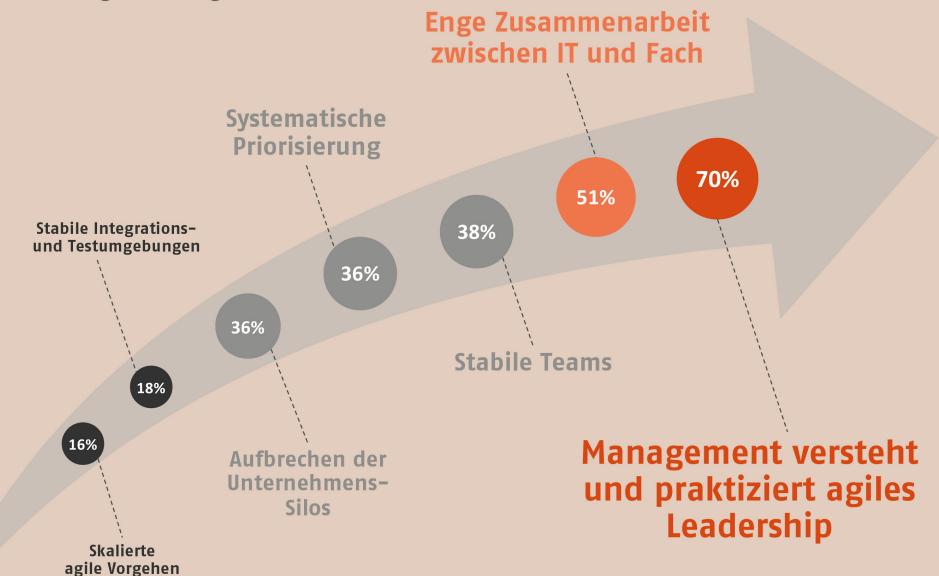


#### Zufriedenheit

Die Zufriedenheit mit dem agilen Vorgehen hält sich in Grenzen. Vielfach dauert es länger oder ist es komplizierter als erwartet.



#### Die wichtigsten Erfolgsfaktoren



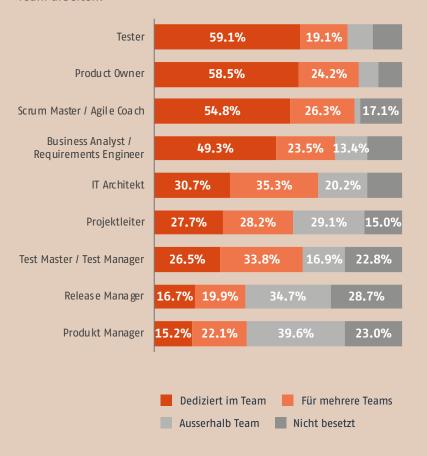
#### Verankerung der Agilität im Unternehmen

Agilität findet nach wie vor überwiegend in der Entwicklung statt. Lediglich die Qualitätssicherung kann einigermassen mithalten.



#### Besetzung der Rollen

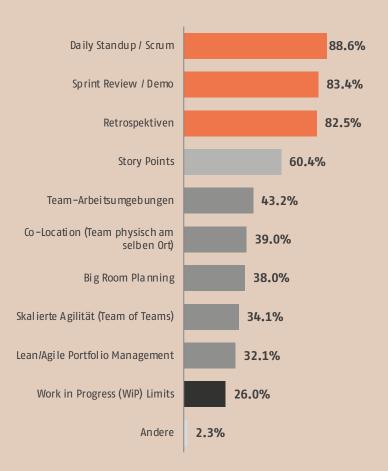
Tester, Product Owner und Scrum Master sind (nebst den Entwicklern) die Rollen welche am ehesten dediziert für ein Team arbeiten.



Antworten aus Umfrage 2018

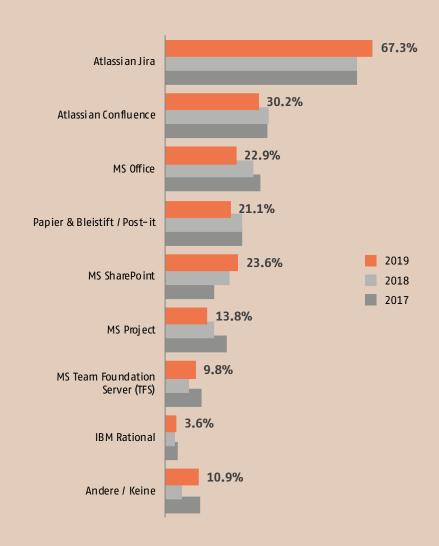
#### Einsatz agiler Praktiken

Die Scrum Zeremonien stehen an der Spitze der Liste. Story Points sind schon weit weniger verbreitet.



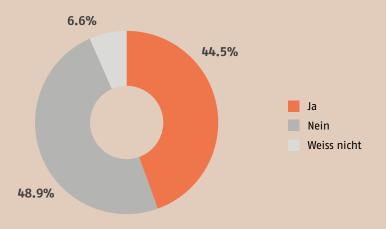
#### Verwendete Tools für das Task Management

Jira ist und bleibt das bei weitem meistgenutzte Werkzeug.



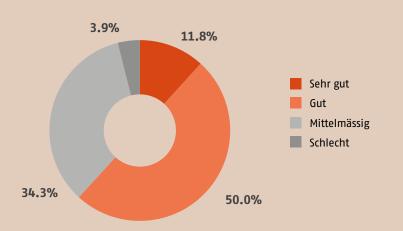
#### Anwendung skalierte Agilität

Fast die Hälfte gibt an, dass in Ihrem Unternehmen skalierte Agilität angewendet wird.



#### Zusammenarbeit der Teams

Die Zusammenarbeit funktioniert oft aber längst nicht immer gut.



#### Erfolgsfaktoren skalierte Agilität

Zusammenarbeit funktioniert oft aber längst nicht immer gut.

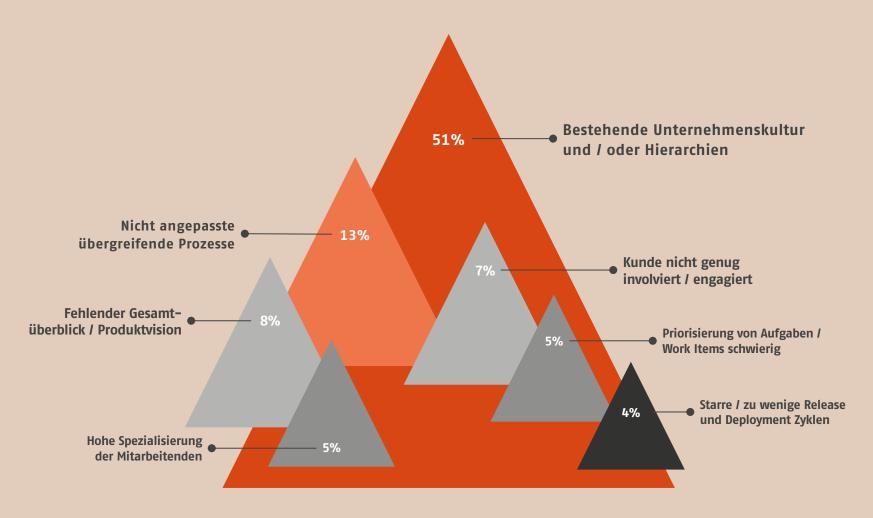


Schriftgrösse = Verhältnis Anzahl Nennungen

Alle Antworten auf dieser Seite aus Umfrage 2018

#### Die grössten Hemmnisse für Agilität

Die bei weitem grösste Herausforderung bei der Verbreitung von Agilität im Unternehmen ist die Veränderung der bestehenden Unternehmenskultur bzw. der vorhandenen Hierarchien. Hand in Hand damit gehen die nicht angepassten übergreifenden Prozesse, wie z.B. Human Resources oder Portfolio Management.





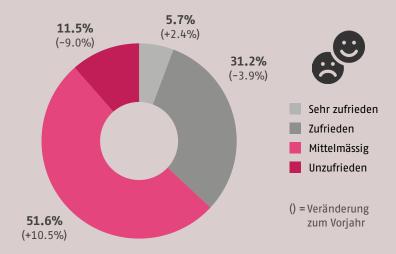
## Requirements



# Trends & Benchmarks 2019

#### Zufriedenheit mit RE

Nur knapp über ein Drittel aller Befragten ist zufrieden mit dem Requirements Engineering (RE).



#### **Erfolgsfaktoren**

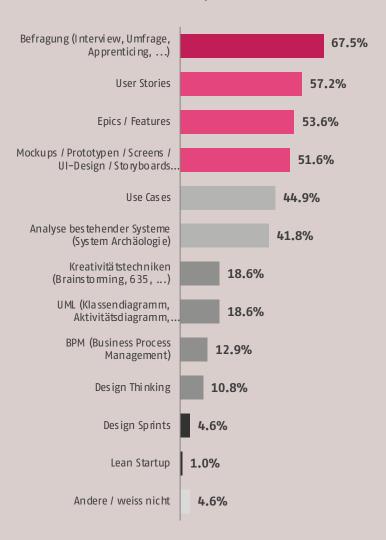
Das Know-How der Business Analysten (BA) / Requirements Engineers (RE) und die Kommunikation werden als grösste Erfolgsfaktoren genannt.



Schriftgrösse = Verhältnis Anzahl Nennungen

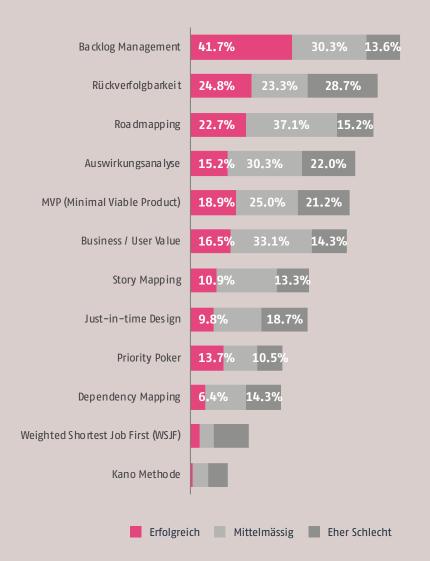
#### Techniken zur Erhebung und Spezifikation

Am häufigsten kommen Befragungen zum Einsatz, gefolgt von User Stories und Epic / Features. Immerhin etwas über die Hälfte machen sich Gedanken zur User Experience.



#### **Techniken zum Management & Priorisierung**

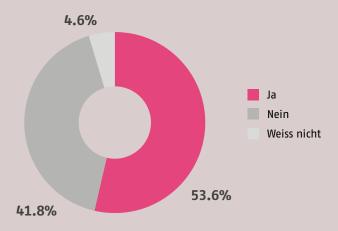
Backlog Management gefolgt von Rückverfolgbarkeit und Roadmapping werden am meisten verwendet, wobei sich die Zufriedenheit mit dem Einsatz in Grenzen hält.



Antworten aus Umfrage 2018

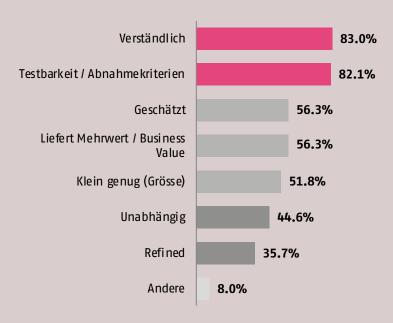
#### **Definition of Ready (DoR)**

Über die Hälfte verwenden eine DoR zur Prüfung der Anforderungen.



#### Kriterien der Definition of Ready (DoR)

Ein Grossteil achtet bei den Anforderungen vor allem auf die Verständlichkeit und die Testbarkeit.



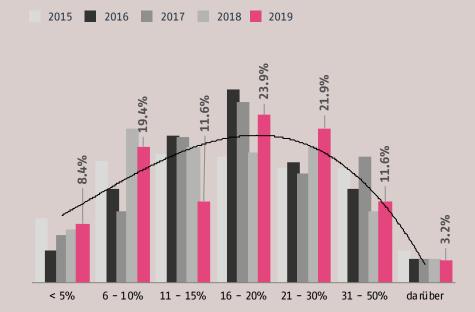
## Aufwand RE im Verhältnis zum Gesamtaufwand



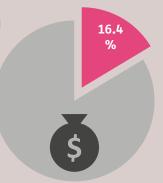
Der durchschnittliche RE-Aufwand im Verhältnis zum Gesamtaufwand hat im Vergleich zum Vorjahr (11.3%) leicht zugenommen.



#### Aufwand RE im Verhältnis zum Entwicklungsaufwand

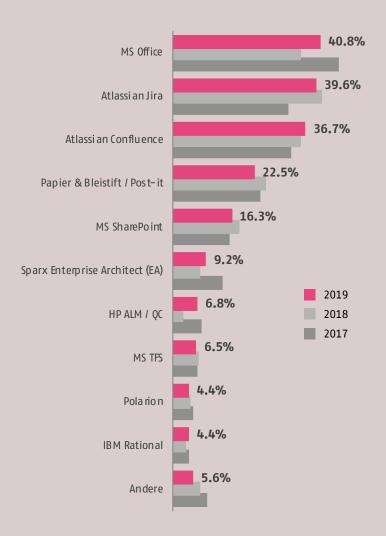


Der durchschnittliche RE-Aufwand im Verhältnis zum Entwicklungsaufwand ist im Vergleich zum Vorjahr (15.4%) leicht gestiegen.



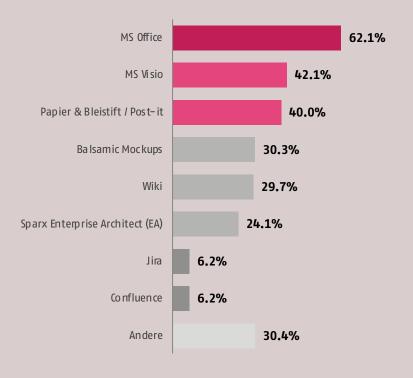
#### Werkzeuge für das Anforderungsmanagement

MS Office an erster Stelle, wenn auch nur knapp vor den Atlassian Produkten.



#### Werkzeuge für Modellierung / Dokumentation

Es dominieren die MS Office die Werkzeuge, was sich mit der Tatsache deckt, dass natürlich-sprachige Dokumentation weit verbreitet ist.



Antworten aus Umfrage 2018

#### Fähigkeiten

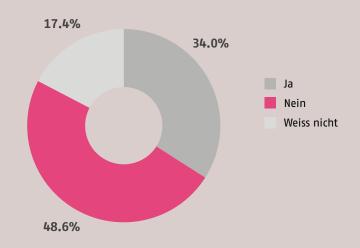
Analytische Fähigkeiten und soziale Kompetenz werden als die wichtigsten Fähigkeiten der Business Analysten / Requirements Engineers genannt



Alle Antworten auf dieser Seite aus Umfrage 2018

#### Verändert sich die BA/RE Rolle?

Die Frage, ob sich die Rolle der Business Analysten / Requirements Engineers in ihrer Organisation / ihrem Vorhaben in letzter Zeit verändert hat, bejaht ein Drittel.



#### Wenn ja, wie?

Folgendes wurde hauptsächlich genannt.

RE übernimmt PO Rolle

**Einbettung** in agiles Team

Anwendung agiler Methoden und Tools

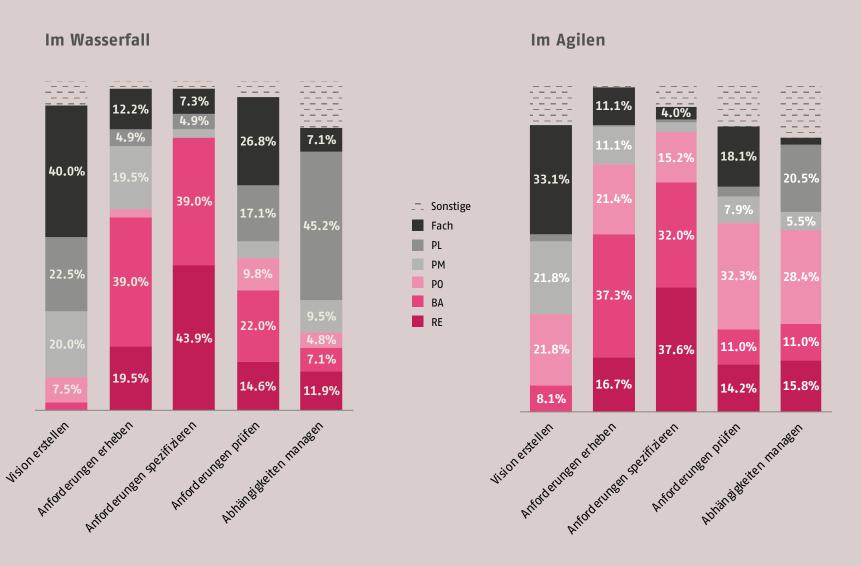
**Breitere** Aufgaben

Verbesserte Ausbildung, Professionalisierung

Mehr Umsetzungsverantwortung

#### Zuständigkeiten

Im Agilen übernimmt der PO Aufgaben vom Fach, BA und RE, aber auch vom PL. Bei der Erhebung und Spezifikation von Anforderungen spielen BA und RE aber weiterhin eine wichtige Rolle.





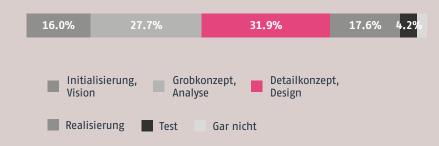
#### Zufriedenheit

Die Zufriedenheit mit dem Thema UX / Usability ist gerade mal mittelmässig. Es gibt noch viel Potential.



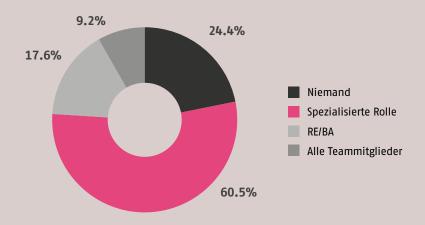
## Zu welchem Zeitpunkt wird UX / Usability berücksichtigt?

Erfreulicherweise wird UX / Usability doch in vielen Fällen recht früh angegangen.



#### Wie ist das Knowhow vertreten?

Immer häufiger werden dedizierte Spezialisten hinzugezogen. Mehrfachnennungen waren erlaubt.



Alle Antworten auf dieser Seite aus Umfrage 2017



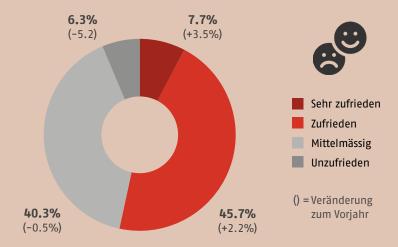






#### Zufriedenheit mit Testaktivitäten

Zusammengenommen sind etwas über die Hälfte mit dem Testing zufrieden oder sehr zufrieden.



#### **Erfolgsfaktoren im Testing**

Die Zusammenarbeit mit der Entwicklung und die frühe Involvierung der Tester werden als grösste Erfolgsfaktoren genannt.

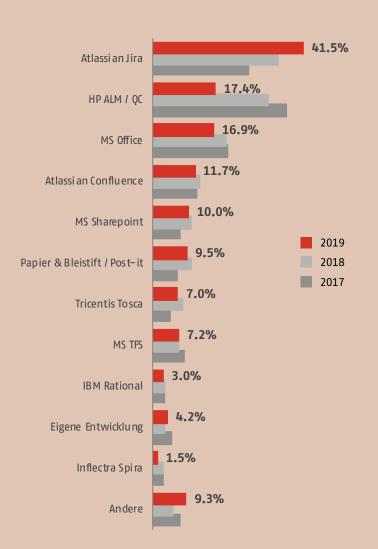
## **Methodisches Vorgehen Definierte Teststrategie Enge Zusammenarbeit** mit Entwicklung **Hoher Automatisierungsgrad Know-How der Tester** Frühe Involvierung **Gute Anforderungen Stabile Testumgebung** Verfügbarkeit von Testdaten

Schriftgrösse = Verhältnis Anzahl Nennungen



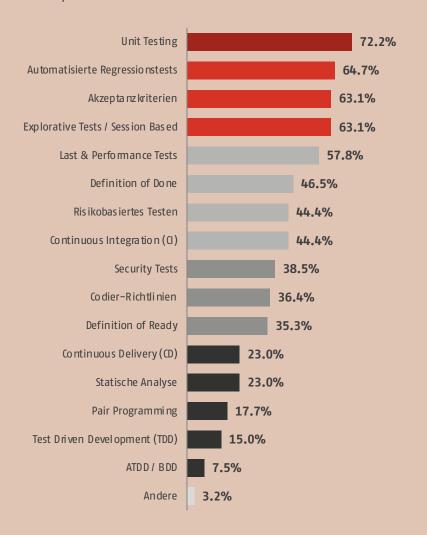
#### **Testmanagement Tools**

Atlassian Jira, HP ALM / QC und MS Office halten sich wie in den vergangenen Jahren an der Spitze der Testmanagement Tools.



#### Test / QS Praktiken

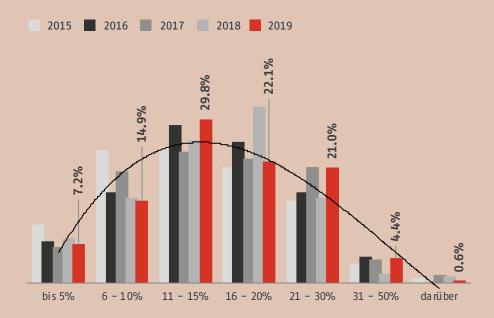
Unit Testing ist die am meisten eingesetzte Praktik, gefolgt von automatisierten Regressionstests, Akzeptanzkriterien und explorativen Tests.



Antworten aus Umfrage 2018



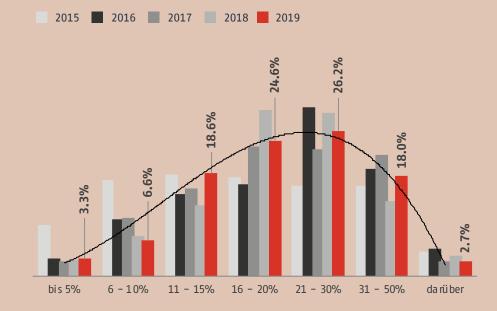
## Testaufwand im Verhältnis zum Gesamtaufwand



#### Der durchschnittliche Testaufwand im Verhältnis zum Gesamtaufwand blieb im Vergleich zum Vorjahr (14.0%) beinahe unverändert.



#### Testaufwand im Verhältnis zum Entwicklungsaufwand



Der durchschnittliche Testaufwand im Verhältnis zum Entwicklungsaufwand ist im Vergleich zum Vorjahr (19.9%) ebenfalls fast unverändert geblieben.





#### Fähigkeiten

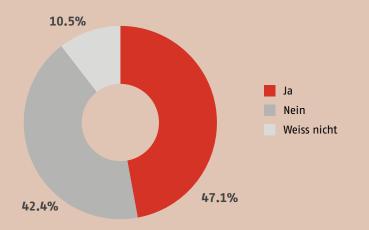
Als wichtigste Skills eines Testmitarbeitenden werden Fachwissen und der Qualitätsanspruch angesehen.

## **Fachwissen** Testfallentwurf **Soziale Kompetenz Testkonzept und Planung** Methodenwissen **Teamfähigkeit** Finden von Fehlern **Technische Skills** Qualitätsanspruch **Testautomatisierung** Schriftgrösse = Verhältnis Anzahl Nennungen

Alle Antworten auf dieser Seite aus Umfrage 2018

#### Verändert sich die Tester Rolle?

Die Frage, ob sich die Rolle der Tester in ihrer Organisation / ihrem Vorhaben in letzter Zeit verändert hat, bejaht fast die Hälfte.



#### Wenn ja, wie?

Folgendes wurde hauptsächlich genannt.

Systematischeres / strukturierteres Vorgehen

Mehr Planung und Konzeption

**Testautomatisierung** wird wichtiger

Einführung von agilen Vorgehen

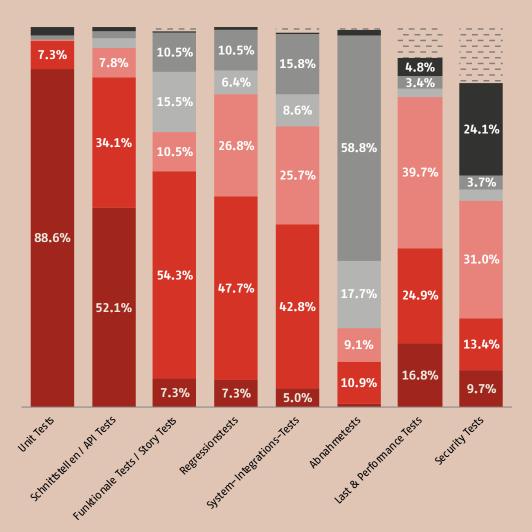
**Einbettung** ins agile Team

Benötigt mehr technische Skills



#### Zuständigkeiten

Grundsätzlich gibt es keine grossen Überraschungen. Unit Tests sind fest in der Hand der Entwickler. «High-Level» Tests werden durch die Tester durchgeführt, immer öfter integriert im Team. Abnahmetests erfolgen zumeist durch den Fachbereich bzw. Application / Product Owner.







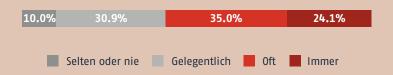
#### Zur Verfügung gestellte Testresultate

Defect Status und Testfortschritt werden in den meisten Fällen zur Verfügung gestellt.



#### Grundlage für Entscheide

Die zur Verfügung gestellten Testresultate werden in vielen Fällen selten oder nur gelegentlich als Grundlage für Entscheide genutzt.



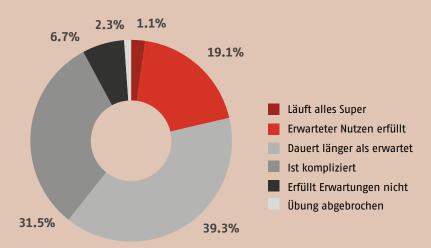
#### **Gewünschte Testresultate**

Die Defect Durchlaufzeit und die Abdeckung der Risiken werden am meisten gewünscht.



#### **Zufriedenheit mit DevOps**

Viele haben die Komplexität bei der DevOps Einführung unterschätzt. Nur bei einem Fünftel wurden die Erwartungen bis anhin erfüllt.



#### Investitionen in DevOps

Über 50% der Unternehmen wollen weiter in DevOps investieren. Nur sehr wenige wollen die Investitionen reduzieren.



#### Erfolgsfaktoren für DevOps

Kulturwandel und Automatisierung werden als die wichtigsten Erfolgsfaktoren angesehen.

Motivation der Mitarbeiter Management-Unterstützung **Automatisierung Integrierte Toolchain Agiles Vorgehen** Aufbrechen von organisatorischen Silos Kulturwandel Testumgebungen und -daten Know-How der Mitarbeitenden

Schriftgrösse = Verhältnis Anzahl Nennungen

Anpassung der ITIL Prozesse



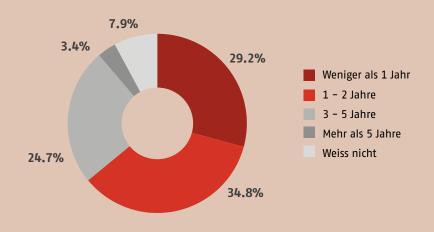
#### **DevOps Organisation**

Es gibt verschiedene DevOps Organisationsformen. Es kristallisiert sich allerdings heraus, dass der Betrieb (Ops) in irgendeiner Form in die Entwicklung (Dev) integriert wird.



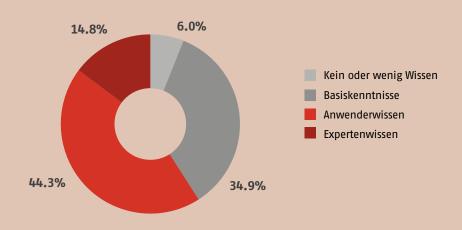
#### **Einsatz von DevOps**

Ein knappes Drittel hat mit der DevOps Transformation gerade erst gestartet. Nur sehr wenige haben mehr als 5 Jahre Erfahrung.



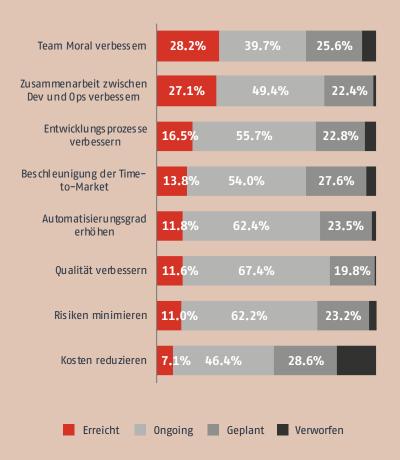
#### **DevOps Wissen**

Mehr als 75% der Befragten haben nur Basiskenntnisse bzw. Anwenderwissen.



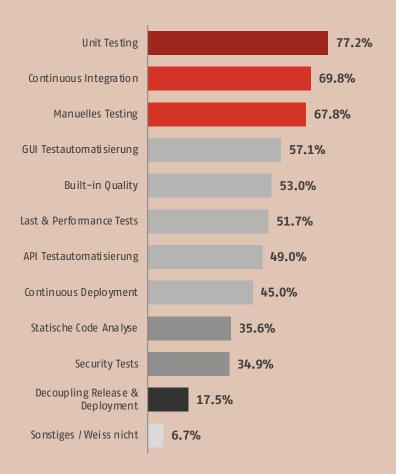
#### Ziele von DevOps

Die meisten Unternehmen arbeiten derzeit an der Automatisierung und Qualitätsverbesserung (Ongoing). Team Moral und Zusammenarbeit wurden am meisten erreicht.



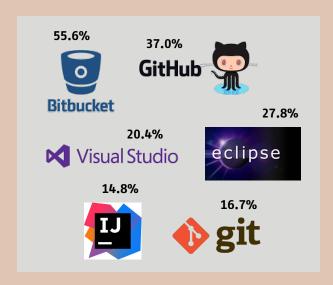
#### Verwendete DevOps Praktiken

Es wird eine breite Masse von DevOps Praktiken eingesetzt. Die Basis bilden Unit Testing, Continuous Integration (CI) und weiterhin manuelles Testing.





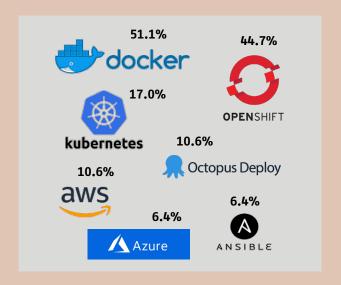
#### **Development & Source Control Tools**



#### **Build & Integration Tools**



#### **Deployment & Release Tools**



#### **Analytics & Monitoring Tools**





#### **Testautomatisierungs-Tools**

Selenium konnte weiter zulegen. Der Markt ist und bleibt aber stark fragmentiert. Es kommt eine Vielzahl an Tools zum Einsatz.



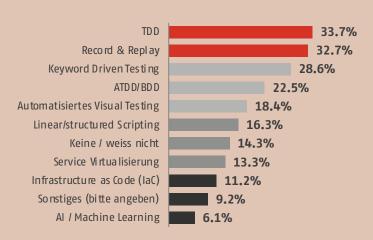
#### **Kosteneinsparung Test**

Die Mehrheit geht von Kosteneinsparungen bis maximal 20% aus oder kann keine Aussagen dazu machen. Interessant ist, dass über die Jahre die Einsparungen eher gesunken sind.



#### Praktiken / Techniken in der Testautomatisierung

Record & Replay nimmt (leider immer noch) eine zentrale Rolle ein. TDD und BDD sind erfreulicherweise weit verbreitet.





#### **Erfolgsfaktoren Testautomatisierung**

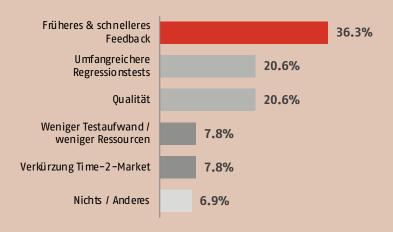
Das Know-How der Mitarbeitenden und die Auswahl der richtigen Testfälle sind die grössten Erfolgsfaktoren der Testautomatisierung.



Schriftgrösse = Verhältnis Anzahl Nennungen

#### Verbesserungen durch Testautomatisierung

Testautomatisierung liefert frühes und schnelles Feedback über die Qualität, aber resultiert nicht in weniger Testaufwand.



#### Zufriedenheit

Die Zufriedenheit mit der Testautomatisierung ist nicht sehr hoch und lässt noch «Luft nach oben» zu.





### Die Trends mitbeeinflussen?

**Scrum Master** 

**Agile Coach** 

**Product Owner** 

**Business Analyst** 

**Product Engineer** 

**Requirements Engineer** 

**Test Manager** 

**DevOps Engineer** 

**Testautomatisierer** 

Software Tester **Embedded Tester** 

www.SwissQ.it/jobs

