

# Agile 2013



In Kooperation mit

Institut für Technologiemanagement



Universität St.Gallen

3	EDITORIAL
4	TRENDWAVE 2013
5	KEY MESSAGES
6	PROJEKTE
7	VORGEHEN
8	EINFÜHRUNG
9	UMSETZUNG
10	AGILE PRACTICES
11	TOOLS & VERTRAGSTYPEN
12-13	AUSWIRKUNGEN
14	ORGANISATION & FÜHRUNG
15	ERHEBUNGSGRUNDLAGEN
16-18	TRENDWAVE DETAILS
19	TRENDS & BENCHMARKS REPORTS 2013



**Bereits zum zweiten Mal veröffentlicht SwissQ die jährlichen Zahlen und Fakten zum Stand der agilen Vorgehensweisen und Methoden in der Schweiz. Wo stehen die Schweizer Unternehmen in Bezug auf Agilität und wo geht die Reise hin? Neben den Haupttrends in Bezug auf Agilität werden in drei Detailbetrachtungen die Bereiche „Lifecycle“, „Techniken / Methoden“ und „Organisation, Ausbildung und Tools“ eingehend analysiert.**

Die Basis dieser Erhebung bildet einerseits eine Online-Umfrage mit über 580 Antworten und andererseits 25 Interviews mit IT-Führungskräften aus unterschiedlichsten Branchen. Neu führt SwissQ die Studie zu den Trends & Benchmarks in Kooperation mit dem Institut für Technologiemanagement der Universität St. Gallen (HSG) durch. Die Zusammenarbeit zeigt auf, wie wichtig diese Themen für die heutigen Unternehmen geworden sind. Es freut uns, mit dieser Kooperation erneut eine Brücke zwischen der akademischen und unternehmerischen Welt schlagen zu können.

Agilität, so zeigt dieser Report eindrücklich auf, ist von moderner IT nicht mehr wegzudenken. Seit 2001 existiert das agile Manifest. 1995 wurde erstmals Scrum an der OOPSLA präsentiert. Zirka 2005 begann der Trend der Scrum Master Zertifizierungen und damit tauchten die ersten Scrum Coaches auf. Viele Interessierte absolvierten die Kurse und setzten Scrum in den Projekten ein. Allmählich verbreitet sich nun das Wissen in den verschiedenen IT-Rollen. Der Agile Trends & Benchmark Report Schweiz 2013 zeigt auf, wo die Unternehmen heute in Bezug auf Agilität stehen, wer in diesen das Thema voran treibt und welche Hürden überwunden werden müssen. Zusätzlich wird informiert, welche Methoden wirklich eingesetzt werden, welches die Gründe für das Scheitern von agilen Vorhaben sind und wie sich agile Projekte und Programme steuern lassen.

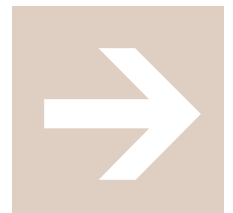
Die Benchmarks, in Form einer Vielzahl informativer Daten und Fakten, bilden das Rückgrat des Reports und ermöglichen, sich im Vergleich mit anderen Unternehmen zu positionieren.

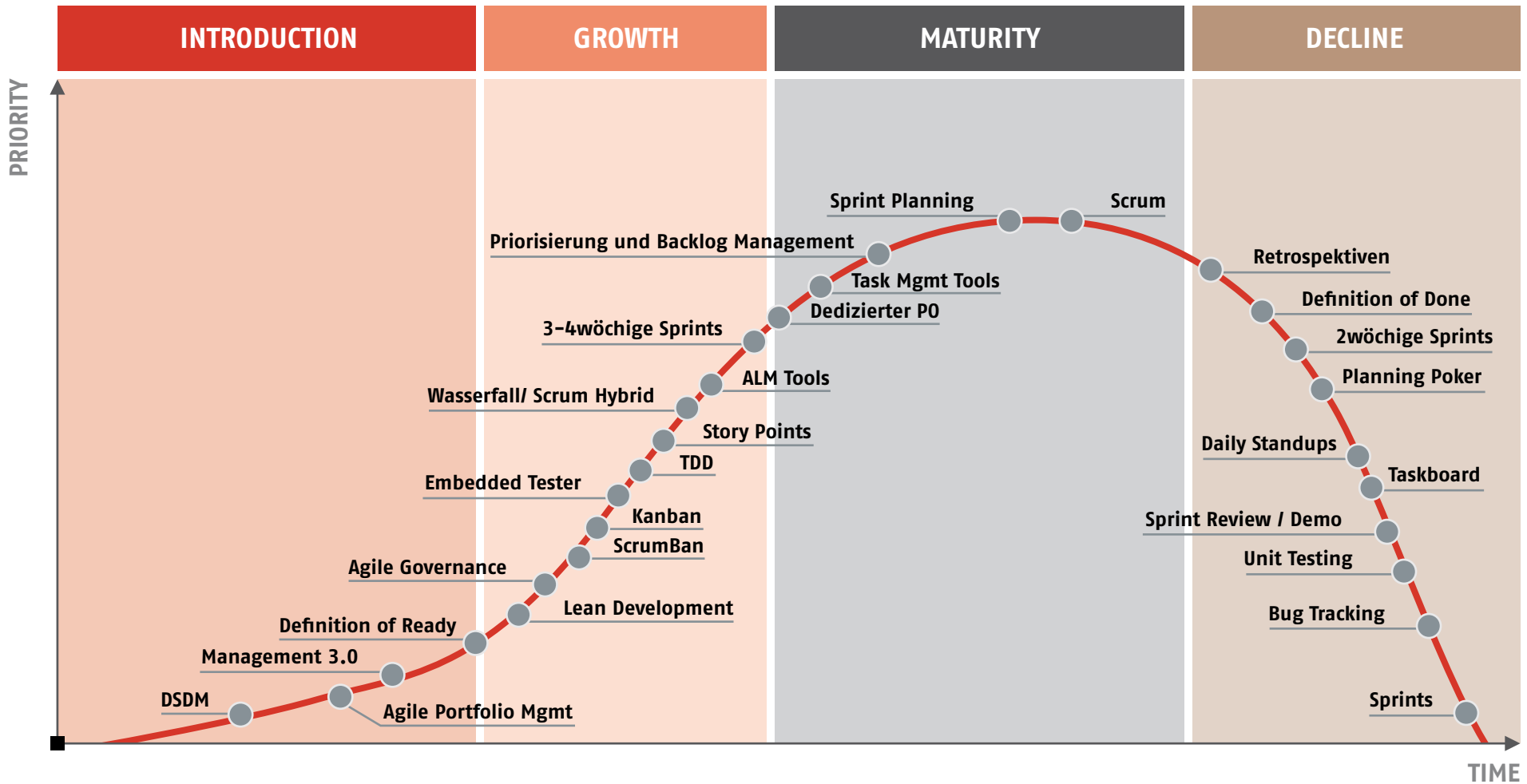
Eine wichtige Erkenntnis aus dem Report teilen wir gerne vorab mit Ihnen: Wasserfall-orientierte Vorgehensmodelle haben wieder zugelegt (+13%). Die Gespräche mit den Unternehmen haben dann aufgezeigt, dass zurzeit oft grosse Vorhaben umgesetzt oder kleinere Projekte in grossen zusammengefasst werden. Dabei wird wasserfallmässig die Koordination sichergestellt. Die Umsetzung in den einzelnen Teams erfolgt jedoch meistens nach agilen Vorgehensmodellen. Entsprechend hört man öfter auch den Begriff Agile Hybrid. Agile Projekte selbst werden oft nicht unternehmensweit koordiniert, sondern gelten meistens als Inseln.

Die Ausgestaltung der Product Owner (PO) Rolle scheint in den Unternehmen zu vielen Diskussionen zu führen. Viele Projekte haben gar keinen dedizierten PO. Oft sind die Projekte weiterhin klassisch organisiert mit einem Projektleiter, der zugleich auch PO ist. Die Zusammenarbeit zwischen einzelnen Organisationseinheiten hat sich gegenüber 2012 verbessert, ist aber weiterhin ein Grund für das Scheitern von agilen Projekten.

Wie bereits letztes Jahr offeriert SwissQ den Unternehmen die Gelegenheit, die Trends und Benchmarks intern vor ihren Mitarbeitern zu präsentieren. Falls gewünscht, können die Ergebnisse aus den Testing und Requirements Engineering Reports auch miteinbezogen werden.

Wir hoffen, dass die vorliegenden Trends und Benchmarks Sie dazu inspirieren, neue Herausforderungen aktiv anzugehen und die aktuell besten Massnahmen in Ihrem Unternehmen zu ergreifen.





**INTRODUCTION** – Das Thema wurde erkannt und einige Unternehmen arbeiten an ersten Umsetzungen. Es ist allerdings nicht absehbar, ob sich dieser Trend positiv weiterentwickelt und das Testing tatsächlich erheblich beeinflussen wird.

**GROWTH** – Das Thema wird immer mehr anerkannt und viele Unternehmen gehen darauf ein. Es entstehen die ersten Werkzeuge und Beratungsfirmen bieten Dienstleistungen dazu an. Mit der fehlenden Erfahrung bei der Umsetzung gehen oft diverse Risiken einher.

**MATURITY** – Die meisten Unternehmen arbeiten an der Umsetzung oder haben diese bereits abgeschlossen. Das Wissen zu dem Thema ist oft sehr verbreitet, wobei häufig auch Unterarten dazu entstehen.

**DECLINE** – Das Thema wurde von den meisten Unternehmen, mit Ausnahme einzelner Nachzügler, bereits umgesetzt. Wissen in diesen Bereichen neu aufzubauen generiert oft keinen Nutzen mehr, da dieses in Kürze obsolet wird.

**1** Scrum ist mit **85.7%** die meist verwendete agile Vorgehensweise, gefolgt von agilen Hybriden mit **29.3%**, was gegenüber 2012 einer Verdoppelung entspricht.

**2** Nur **41.4%** setzen einen **dedizierten PO** ein. Weiterhin herrschen klassische Projektorganisationen vor (33.6%), bei denen der PL auch der PO ist (27.7%).

**3** Der Trend geht **weg von Office** hin zu **spezialisierten Tools**. Office reduziert sich von 67.7% auf 52.9% im Jahr 2013. JIRA holt auf (47.7%), gefolgt von HP QC/ALM mit 37.9% und TFS mit 20.0%.

**4** Nur **27.9%** haben bereits seit Jahren **praktische Erfahrung** mit dem Einsatz von agilen Methoden. Deshalb erstaunt es nicht, dass **50%** der Befragten **unzufrieden** ist mit der Umsetzung.

**5** Mit **54%** scheitern die meisten agilen Projekte aufgrund von Schwierigkeiten beim Verknüpfen der **Unternehmensphilosophie** mit agilen Werten.

**6** **TDD** und **ATDD** Ansätze haben sich gegenüber 2012 praktisch **verdoppelt**. Auch der **Embedded Tester** scheint sich allmählich **durchzusetzen**.

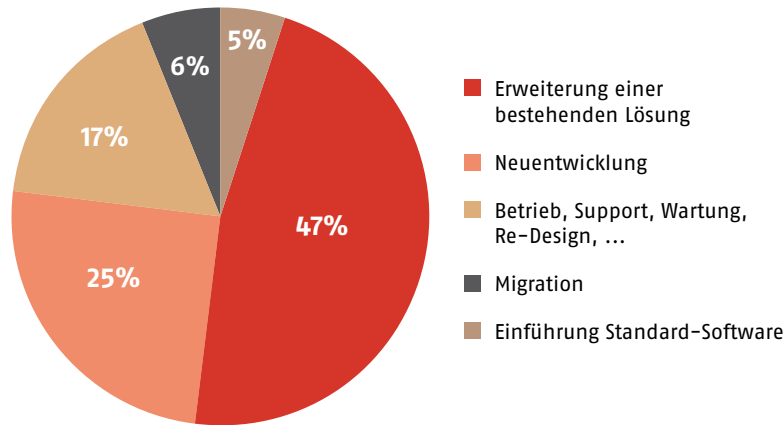
**7** **65.4%** der Befragten setzen sich mit Extrem-Priorisierung wie z.B. **Priority Poker** auseinander.

**8** **Steuerungsansätze** im agilen Umfeld sind noch nicht in den Unternehmen verankert. Scrum Projekte sind weiterhin Inseln, die stark **selbstorganisiert** sind.

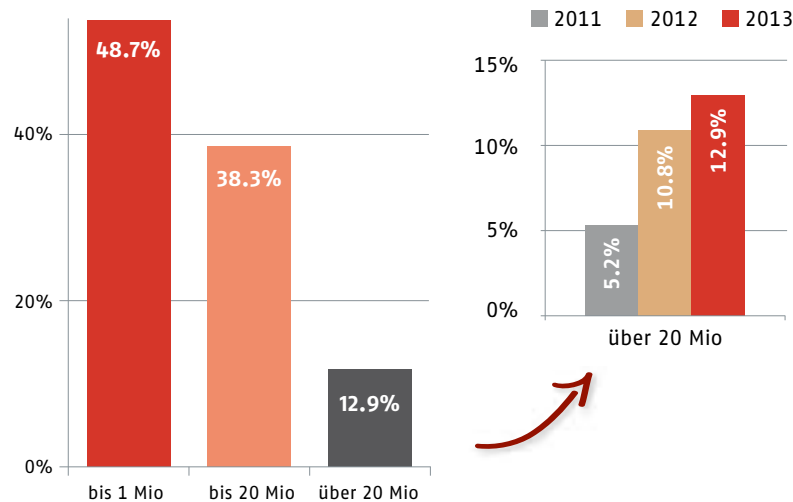
**9** Nur **17.9%** setzen die **Definition of Ready** ein. Demgegenüber stehen **62.1%** für die **Definition of Done**.

### Projektart

Im letzten Jahr betrug der Anteil der Neuentwicklung noch 39%. Es gab eine klare Verschiebung hin zu weniger Neuentwicklungen und mehr Erweiterungen und Wartungsprojekten.

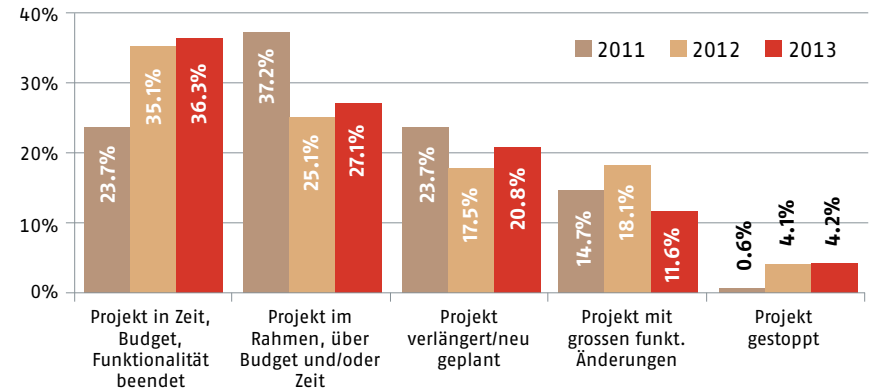


### Projektgrösse (in CHF)

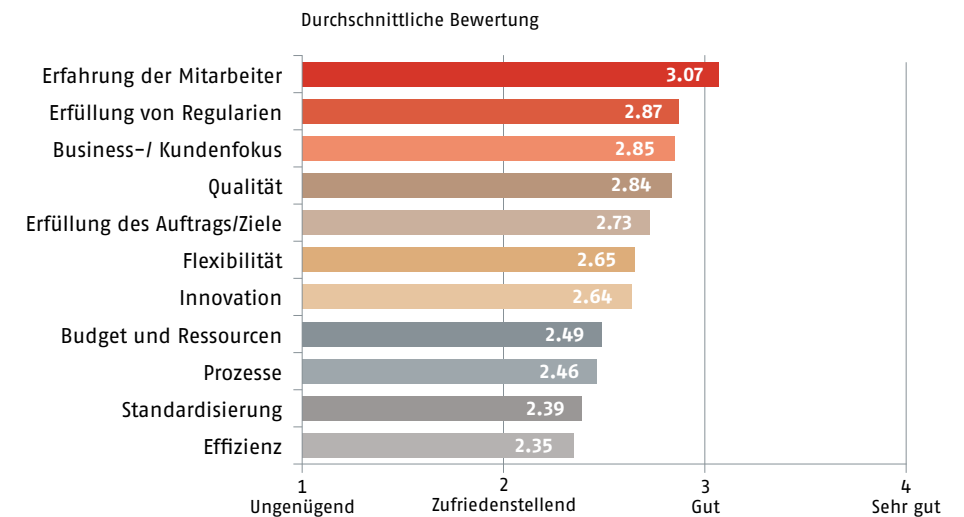


### Projekterfolg

Die letzten drei Jahre haben Bewegung bezüglich des Projekterfolgs gezeigt. Zum einen haben inzwischen 4% der Unternehmen den Mut, Projekte zu stoppen, wenn der mangelnde Erfolg dies verlangt (2011 <1%). Auf der anderen Seite konnten seit 2011 immerhin fast 50 % mehr Projekte in time und on budget beendet werden (von 23.7% auf 36.3%)!

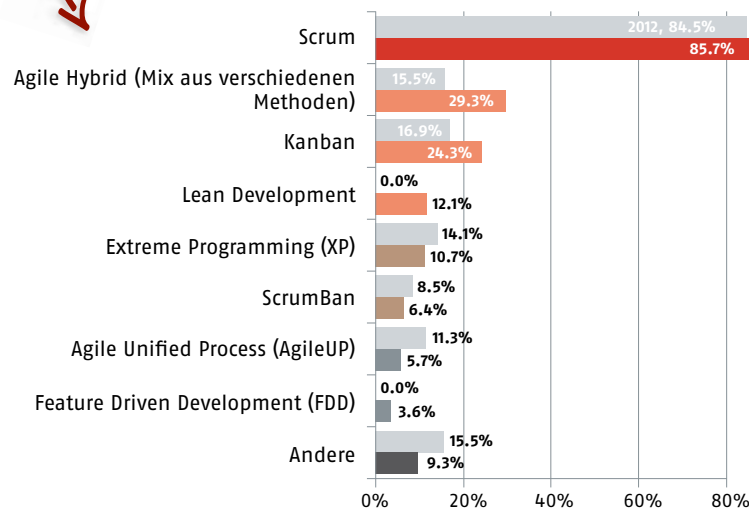
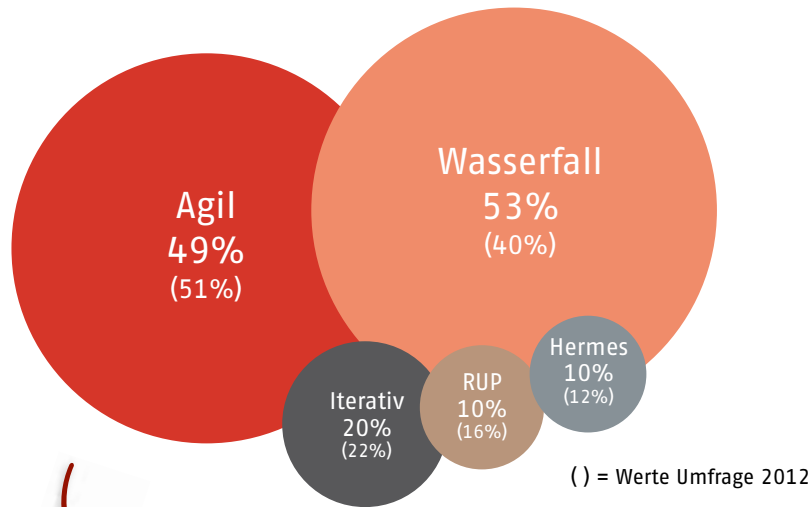


### Aufstellung der IT

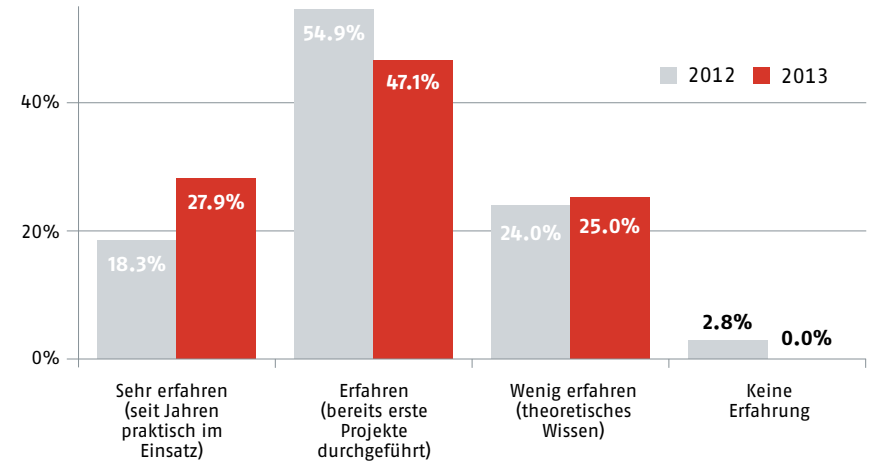


## Angewandte Vorgehensmodelle

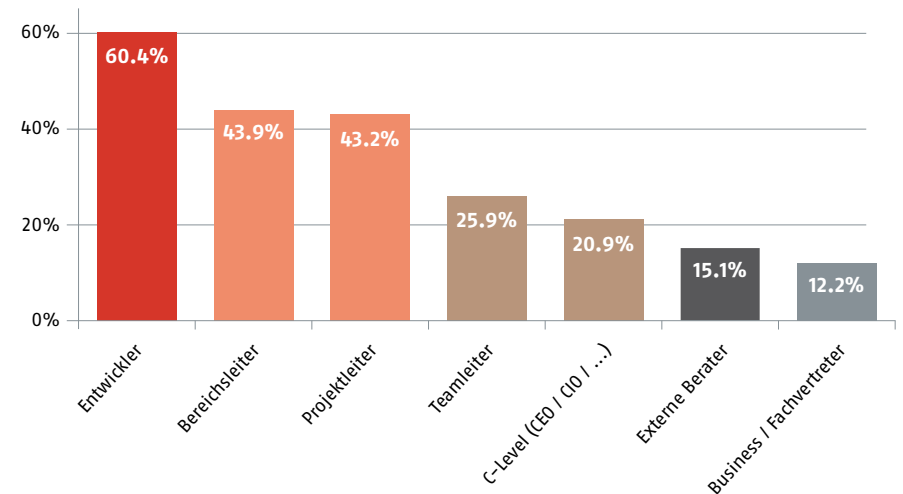
Viele Unternehmen setzen auf mehr als ein Vorgehensmodell. Wasserfall hat erstaunlicherweise wieder zugelegt, was mit der gestiegenen Anzahl Grossprojekte zusammenhängen kann, wobei die Umsetzung in den verschiedenen Teams agil erfolgt.



## Persönlicher Kenntnisstand agiler Methoden



## Treiber agiler Methoden





## Gründe für agile Methoden

**93.5%**

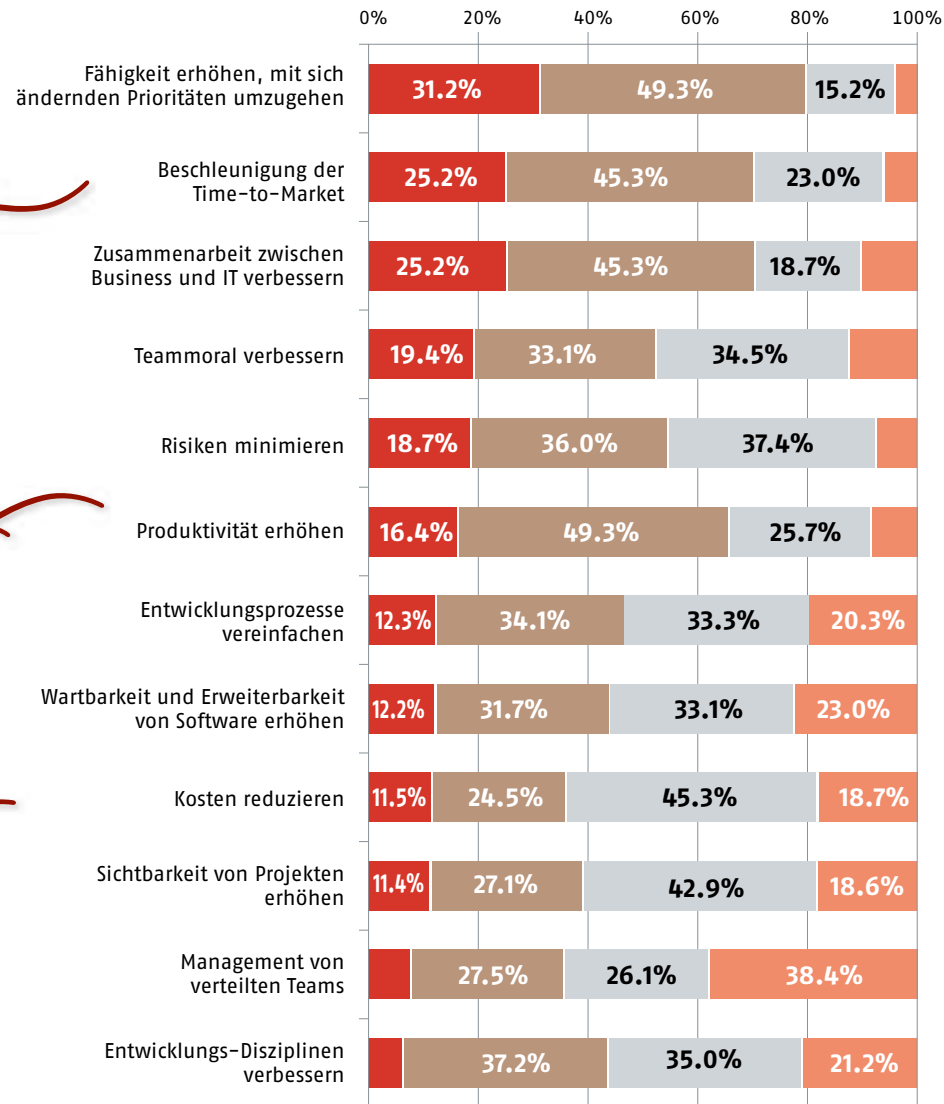
sehen in agilen Vorgehen kürzere Projektlaufzeiten und schnelle Reaktionen auf Kunden- bzw. Marktbedürfnisse.

**65.7%**

und damit mehr als im letzten Jahr, halten die Steigerung der Produktivität für einen überaus wichtigen Grund für agile Methoden.

**36.0%**

der Befragten sehen die Kostenreduktion als Hauptgrund für agile Methoden.



**10.8%**

der Befragten sehen in agilen Methoden keine Verbesserung der Zusammenarbeit von Stakeholdern / Bereichen.

**92.1%**

sehen in agilen Methoden eine Chance, die Risiken der Projekte zu minimieren.

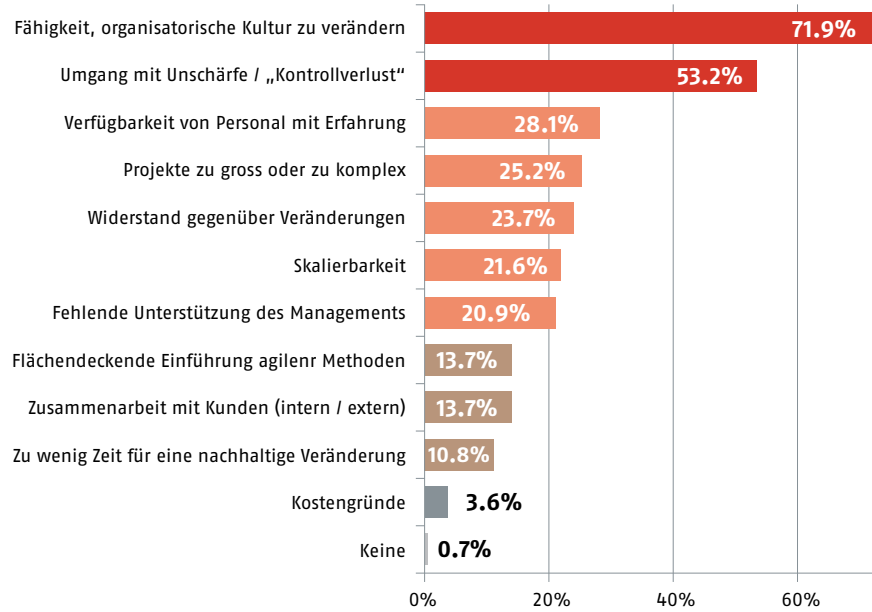
**23.0%**

geben erhöhte Wartbarkeit und Erweiterbarkeit als unwichtige Gründe für Agilität an.

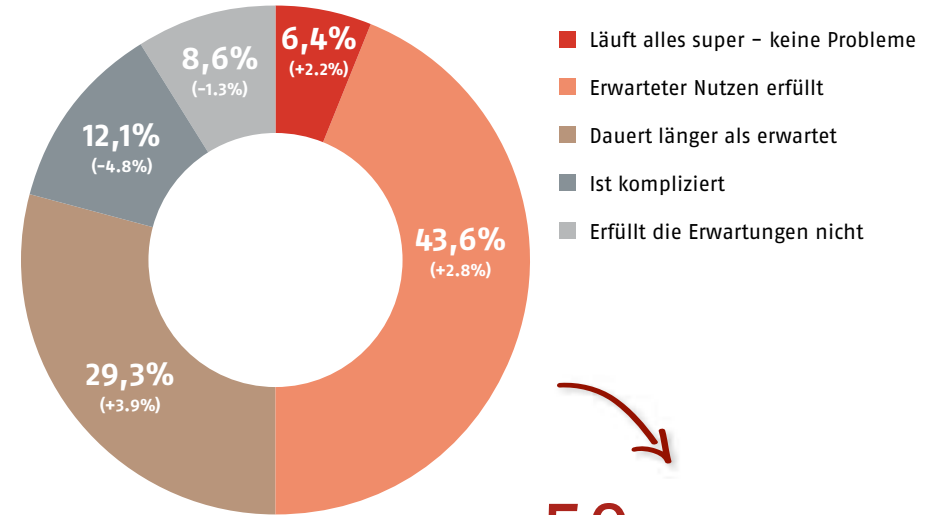
■ Höchste Priorität ■ Sehr Wichtig ■ Wichtig ■ Unwichtig



### Die grössten Hürden für die Einführung



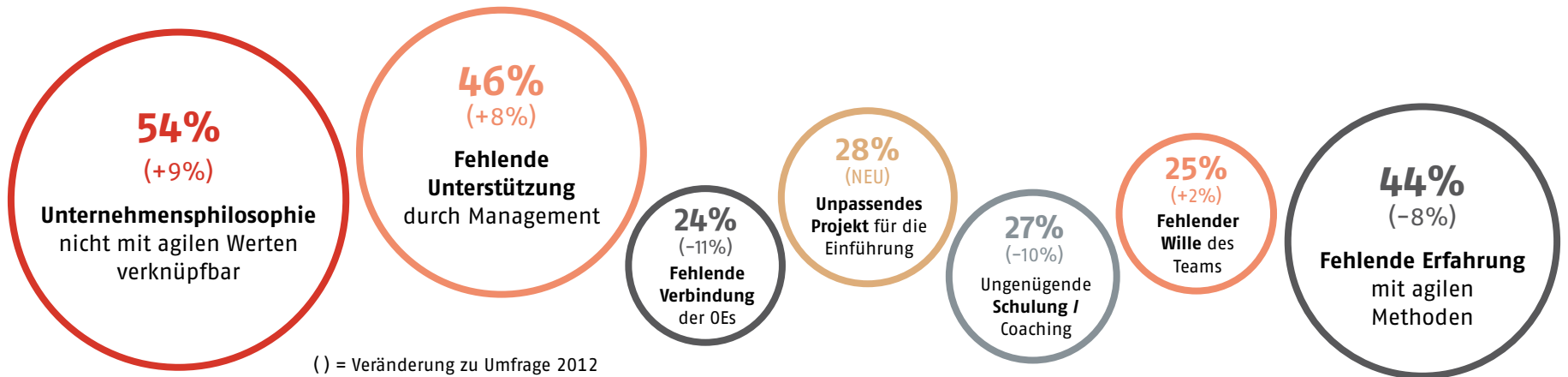
### Zufriedenheit



( ) = Veränderung zu Umfrage 2012  
(2012: 3% brachen Einführung ab)

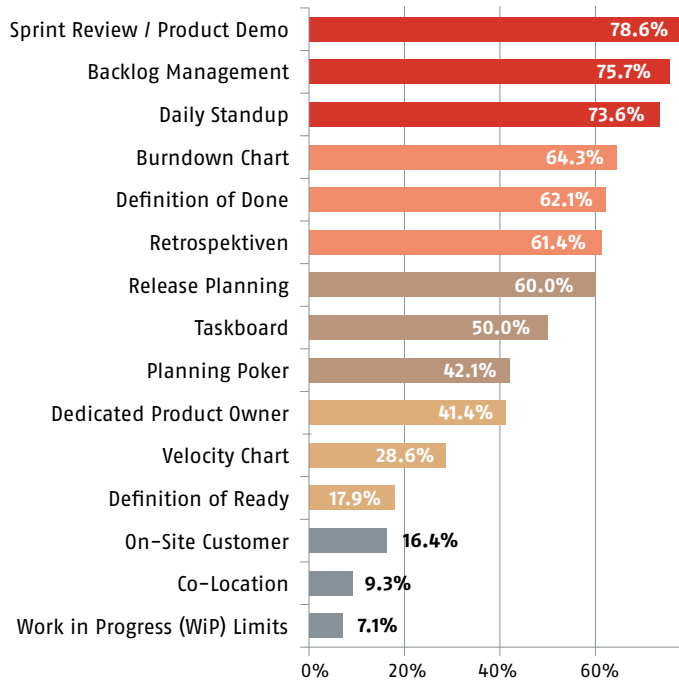
**50%**  
der Befragten sind mit der Umsetzung von agilen Methoden in der eigenen Organisation nicht zufrieden.

### Hauptgründe für das Scheitern agiler Projekte

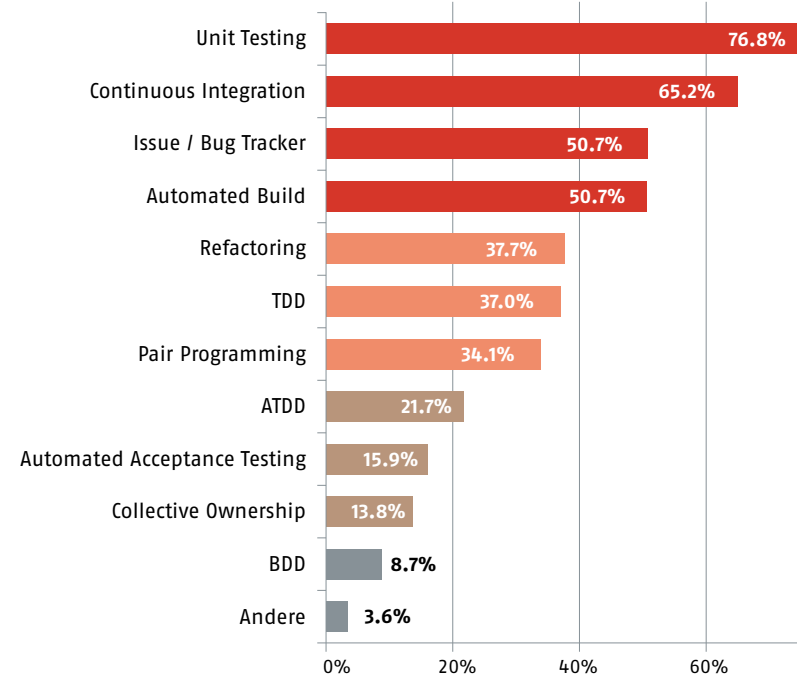


( ) = Veränderung zu Umfrage 2012

## Management Practices



## Engineering Practices



Praktiken zur **Koordination** und zum Abgleich werden am häufigsten verwendet



>70%

Inspect und Adapt setzen sich langsam mit den **Retrospektiven** durch



61.4%

Viele haben Mühe, die **Product Owner** Rolle zu besetzen



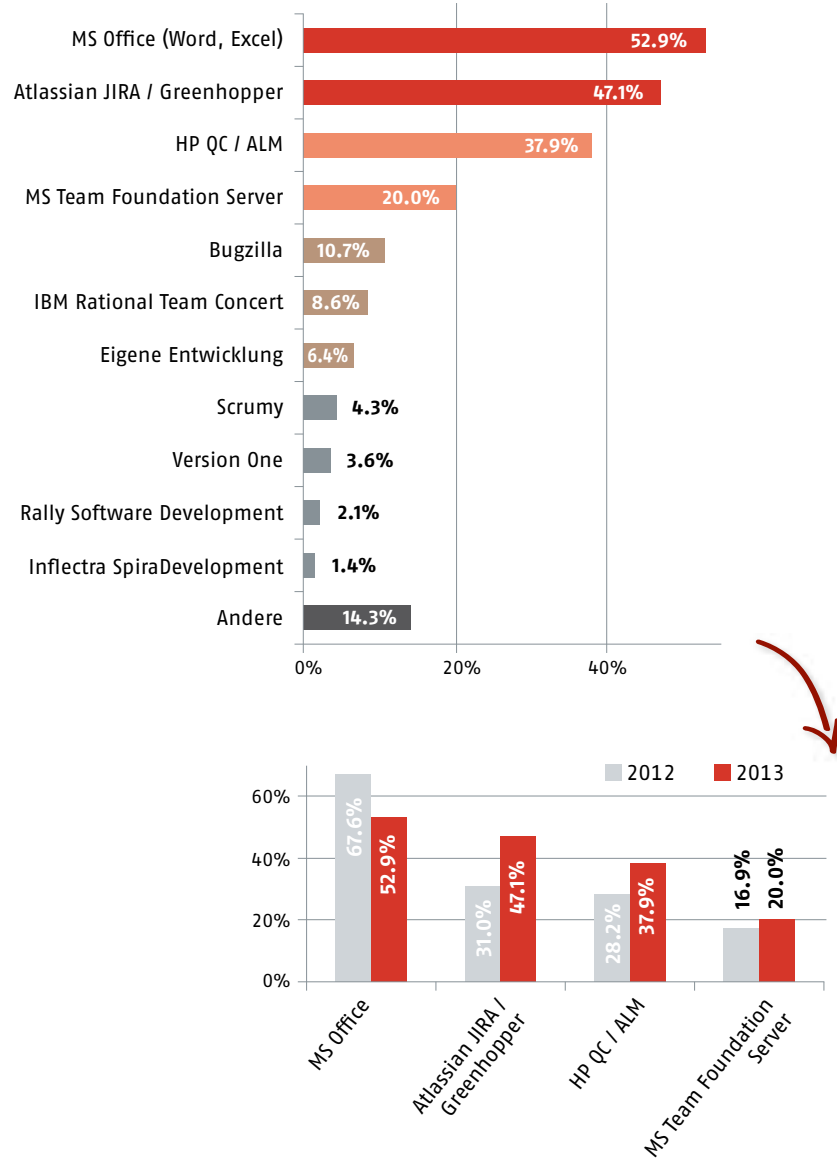
41.4%

**Co-Location** wie On-Site Customer sind weiterhin organisatorische Herausforderungen

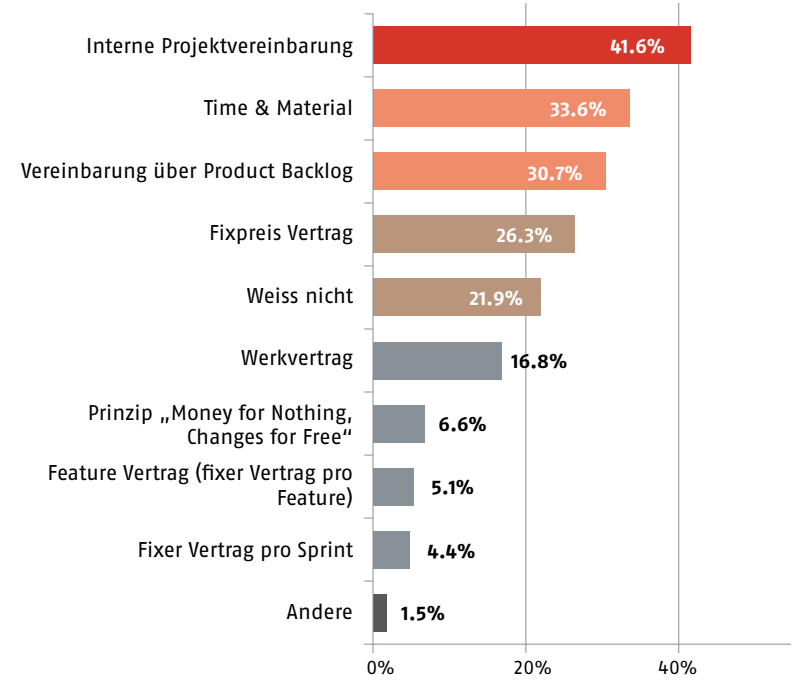


9.3%

### Verwendete Tools im agilen Umfeld



### Vertragstypen



< 6.6%

der Befragten wenden Vertragstypen an, welche momentan von vielen agilen Coaches umfangreich diskutiert werden: „**Money for Nothing - Changes for Free**“ oder „**Verträge pro Feature**“ oder „**pro Sprint**“.

## Requirements Engineering im Kontext von Agilität

45.3%

finden, dass die **Gesamtsicht** selbst bei beschränktem Planungshorizont **gewahrt** bleibt.

71.3%

sehen grundsätzlich **User Stories** als **Dokumentationsform**.

89.3%

sehen **den Bedarf von Requirements Engineering** in agilen Projekten.

Man hat jederzeit den Überblick, was gerade implementiert wird

Die Stakeholder sind stärker involviert

Änderungen im (Product-)Backlog brauchen keinen formalen Change Prozess mehr

Es ist schwieriger geworden eine Gesamtsicht zu kriegen, da Planungshorizont beschränkt ist

Dokumentationsform ist neu

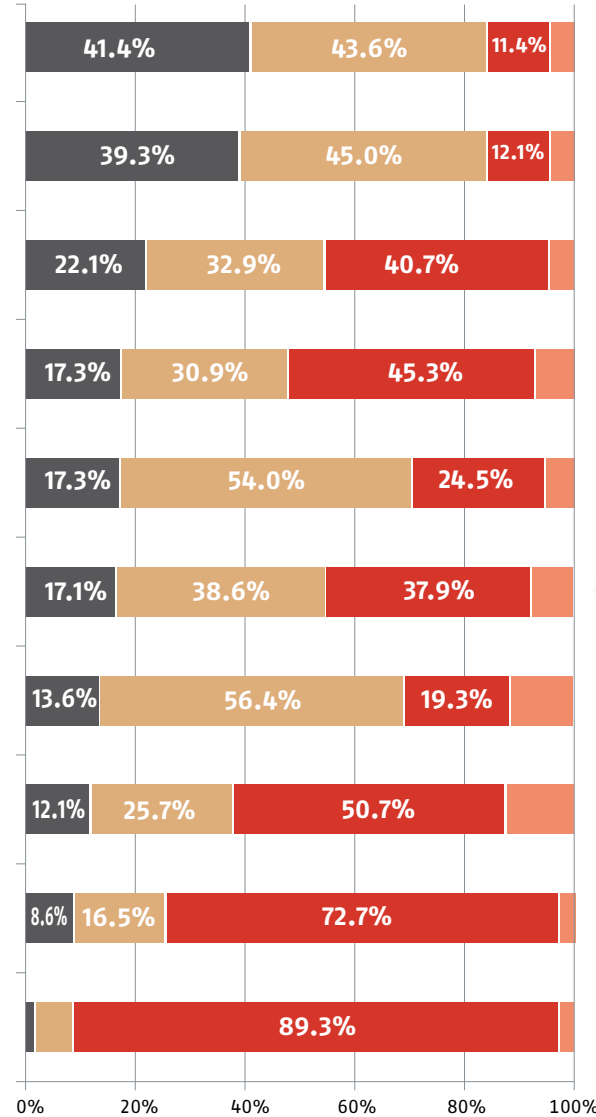
Umfang der Spezifikation ist deutlich geringer geworden

Jedes Projekt macht RE ein bisschen anders, da sich die (Scrum-)Teams selbstständig organisieren

Unsicherheit der BA / RE ist grösser geworden, da die Prozesse unklar sind

Es gibt keine formalen Vorgaben mehr bezüglich Dokumentation von Anforderungen

Es braucht kein Requirements Engineering mehr



40.7%

glauben immer noch, dass ein **formaler Change Request Prozess** benötigt wird!

55.7%

sind einverstanden, dass der **Umfang der Spezifikation** deutlich **geringer** geworden ist.

50.7%

sehen **keine Unsicherheiten bei den BA's und RE's**. Dies im Gegensatz zu den Aussagen der IT- Executives.

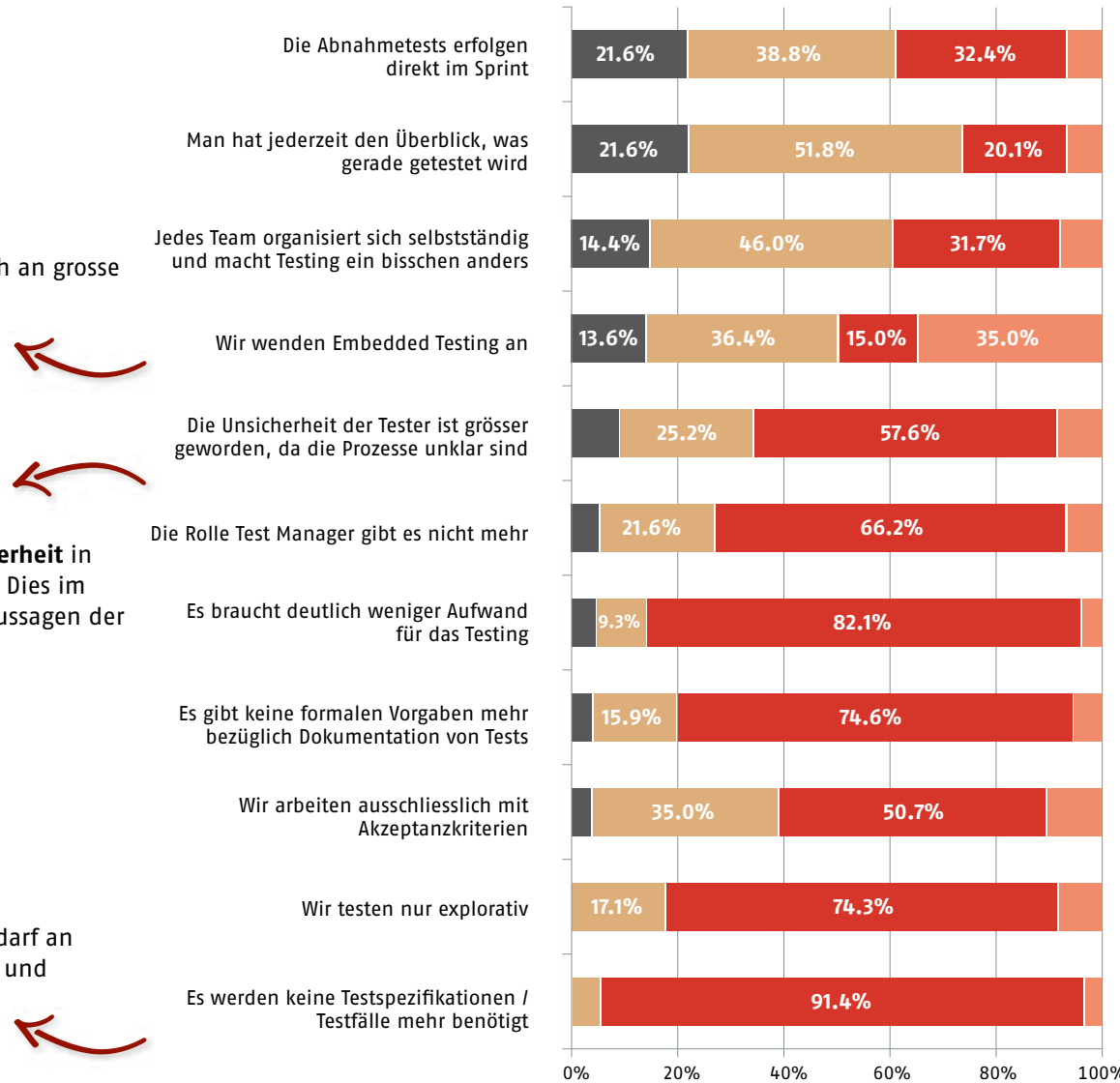
■ Voll einverstanden ■ Mehrheitlich einverstanden ■ Nicht einverstanden ■ Kann ich nicht beurteilen

## Testing im Kontext von Agilität

**31.7%**  
glauben immer noch an grosse zentrale Vorgaben.

**57.6%**  
sehen **keine Unsicherheit** in Bezug auf **Prozesse**. Dies im Gegensatz zu den Aussagen der IT- Executives.

**91.4%**  
sehen weiterhin Bedarf an **Testspezifikationen** und **Testfällen**.



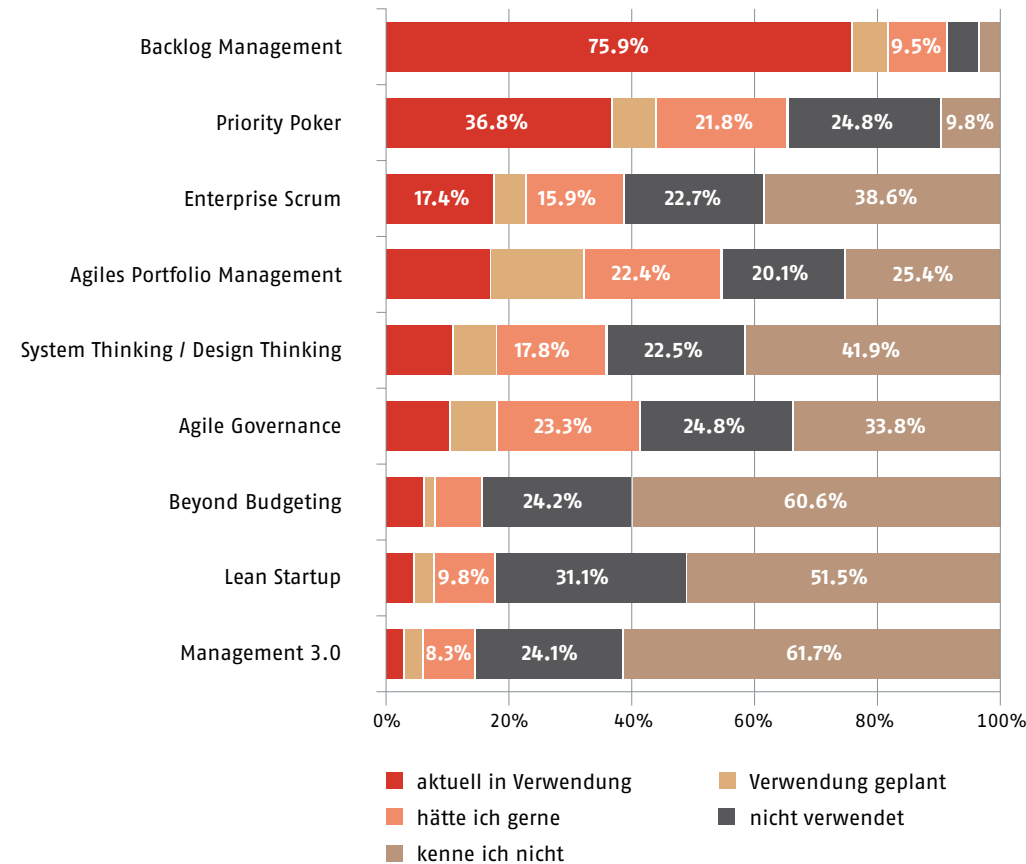
**50%**  
setzen auf **Embedded Testing**. Der Durchbruch ist geschafft, Testen entfaltet immer mehr seinen Nutzen.

**66.2%**  
sehen immer noch die Existenzberechtigung der Rolle des **Test Managers**.

**74.3%**  
der Befragten setzen neben dem explorativen Testen weitere Testarten ein.

## Steuerungsansätze im agilen Umfeld

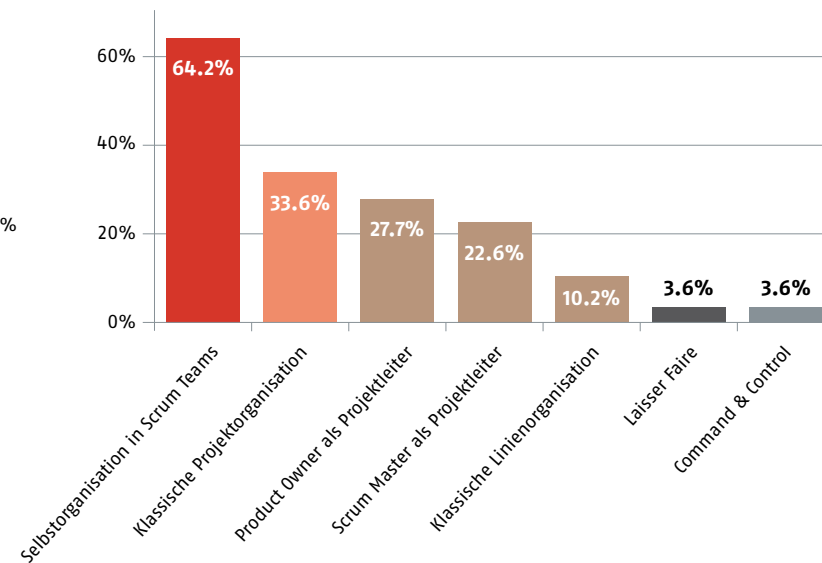
Erstaunlich viele Personen aus dem agilen Umfeld **kennen übergreifende Ansätze nicht**. Wenn, dann ist es ein Thema bei Beratern, beim Management ist es jedoch noch nicht angekommen.



**65.4%**  
setzen sich mit **Extrem-Priorisierung** wie z.B. Priority Poker auseinander.

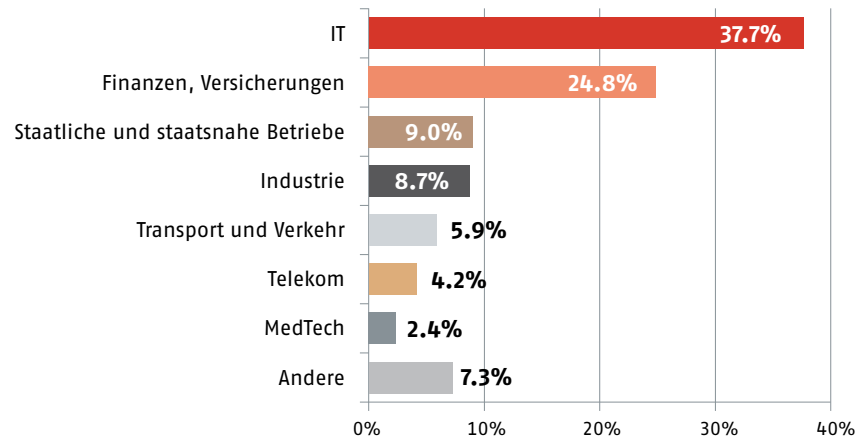
**56.5%**  
sehen **agiles Portfolio Management** als wichtig an (aktuell, geplant, gewünscht).

## Führungsstile in agilen Projekten



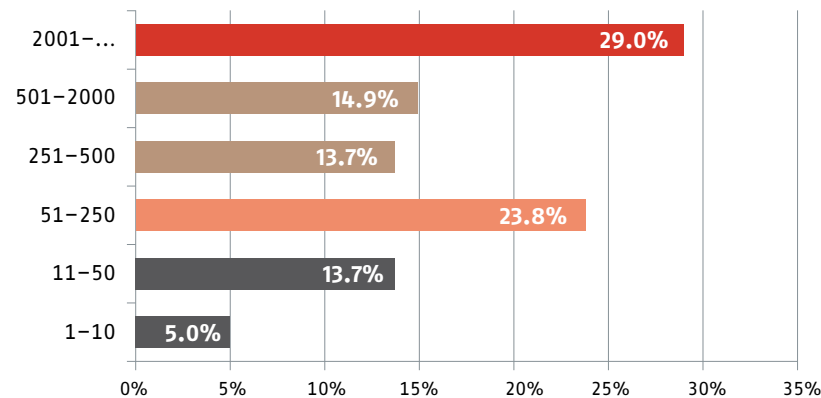
### Wirtschaftssektor

Wenig überraschend ist, dass der Anteil an Finanzen und Versicherungen stetig sinkt. Von 35% im 2011 über 28.4% im 2012 zu 24.8% im 2013. Zeitgleich stieg der Anteil staatlicher Betriebe von 6.5% auf inzwischen 9%.



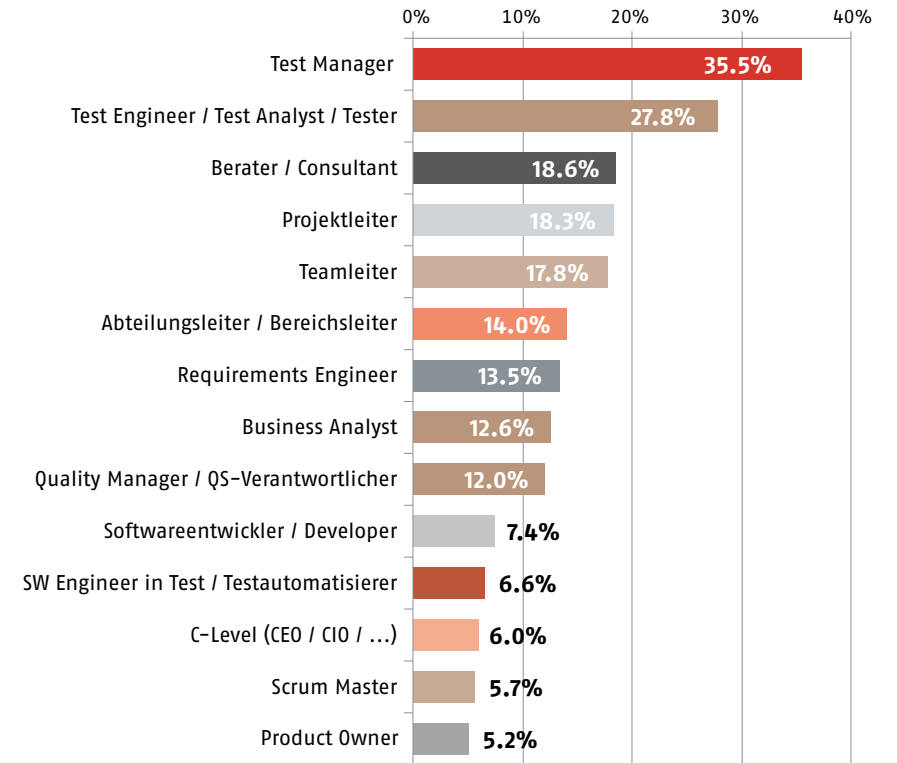
### IT-Mitarbeitende

Über die Hälfte der Befragten arbeitet in Firmen mit mehr als 250 IT-Mitarbeitenden.



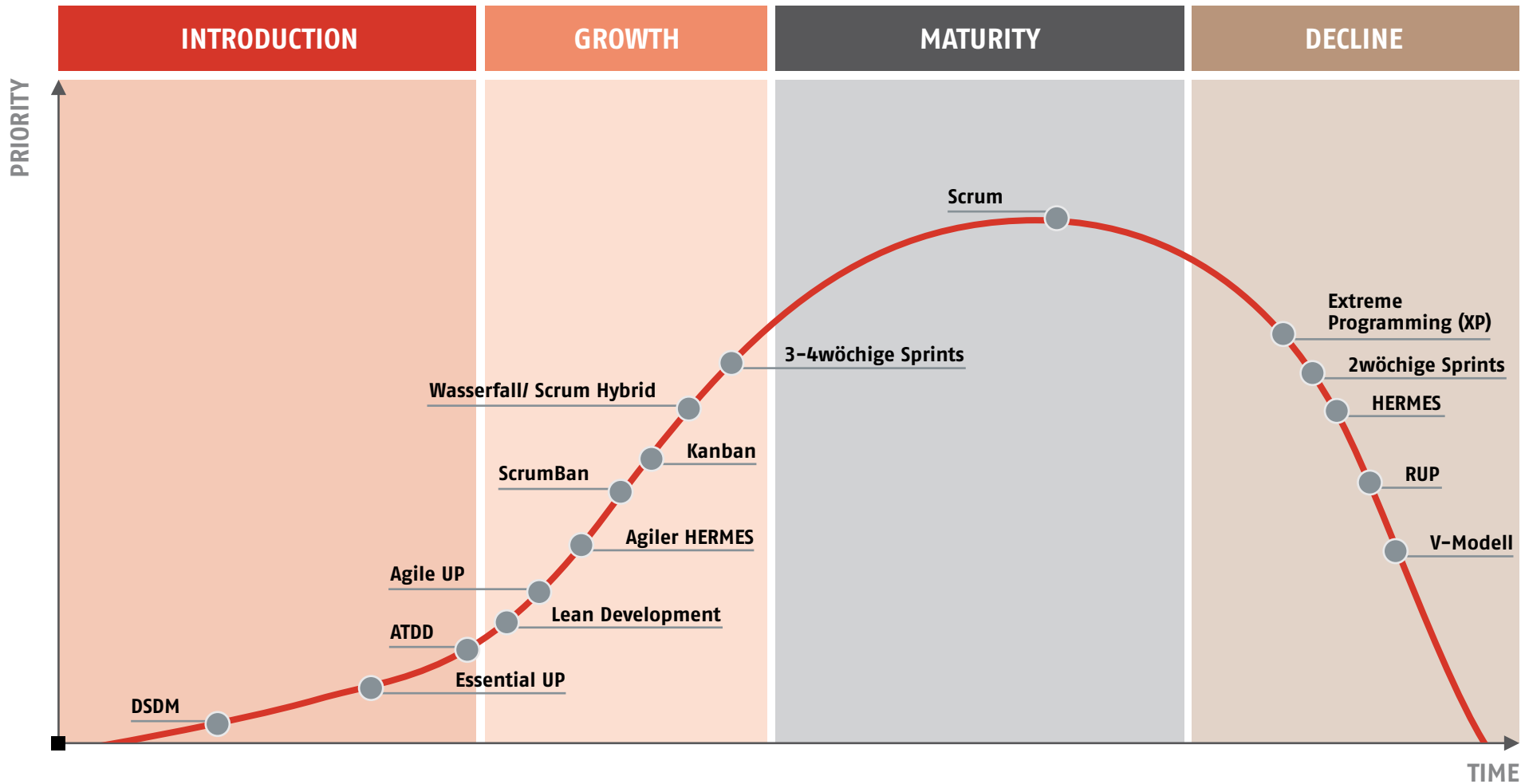
### Aufgabenbereich

Viele Teilnehmende umschreiben ihre Tätigkeit mit mehr als einer Rolle. Das Spektrum der zu erfüllenden Aufgabenbereiche ist insgesamt sehr breit gefächert.





### Agile Lifecycle



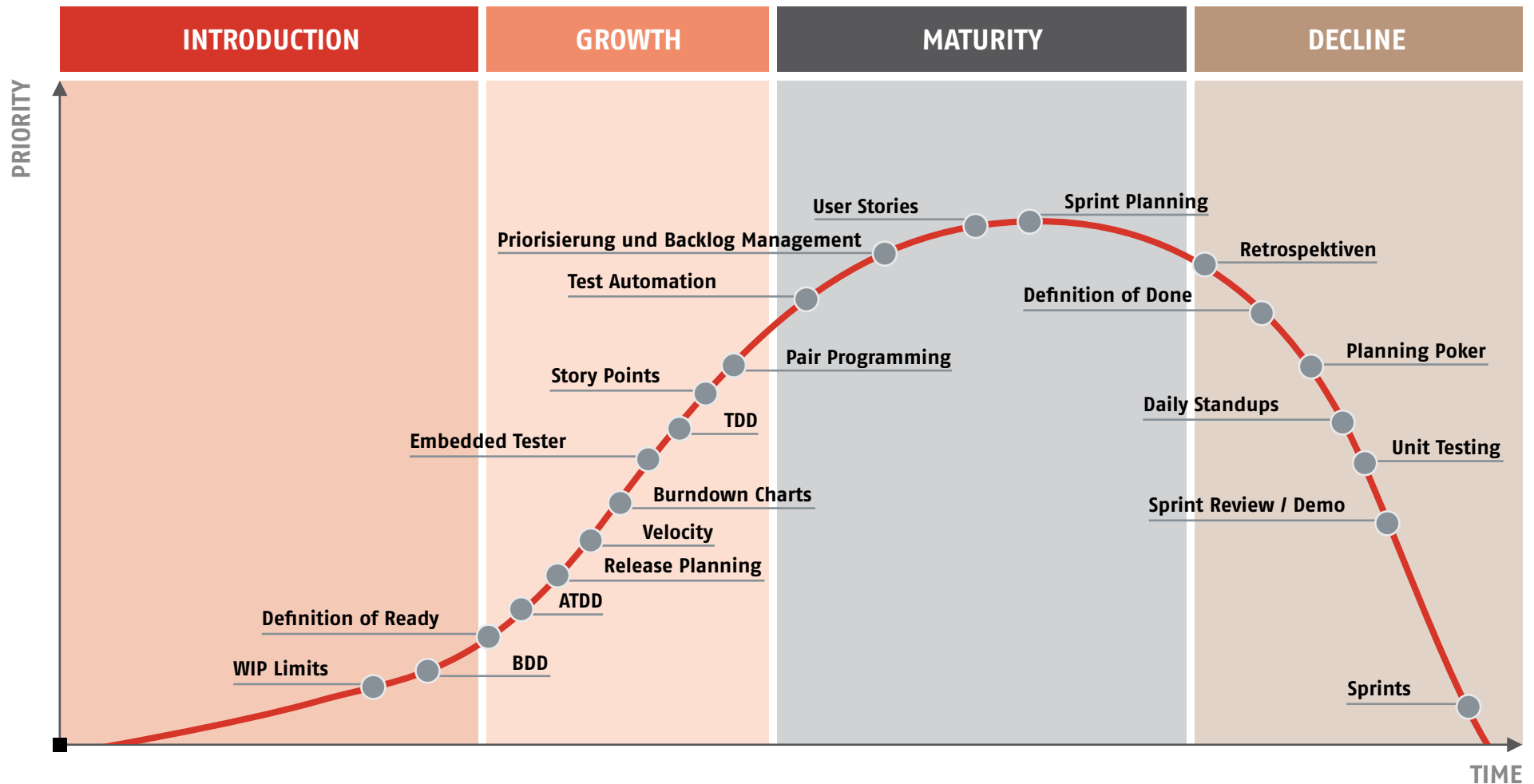
**INTRODUCTION** – Das Thema wurde erkannt und einige Unternehmen arbeiten an ersten Umsetzungen. Es ist allerdings nicht absehbar, ob sich dieser Trend positiv weiterentwickelt und das Testing tatsächlich erheblich beeinflussen wird.

**GROWTH** – Das Thema wird immer mehr anerkannt und viele Unternehmen gehen darauf ein. Es entstehen die ersten Werkzeuge und Beratungsfirmen bieten Dienstleistungen dazu an. Mit der fehlenden Erfahrung bei der Umsetzung gehen oft diverse Risiken einher.

**MATURITY** – Die meisten Unternehmen arbeiten an der Umsetzung oder haben diese bereits abgeschlossen. Das Wissen zu dem Thema ist oft sehr verbreitet, wobei häufig auch Unterarten dazu entstehen.

**DECLINE** – Das Thema wurde von den meisten Unternehmen, mit Ausnahme einzelner Nachzügler, bereits umgesetzt. Wissen in diesen Bereichen neu aufzubauen generiert oft keinen Nutzen mehr, da dieses in Kürze obsolet wird.

### Agile Techniken / Methoden



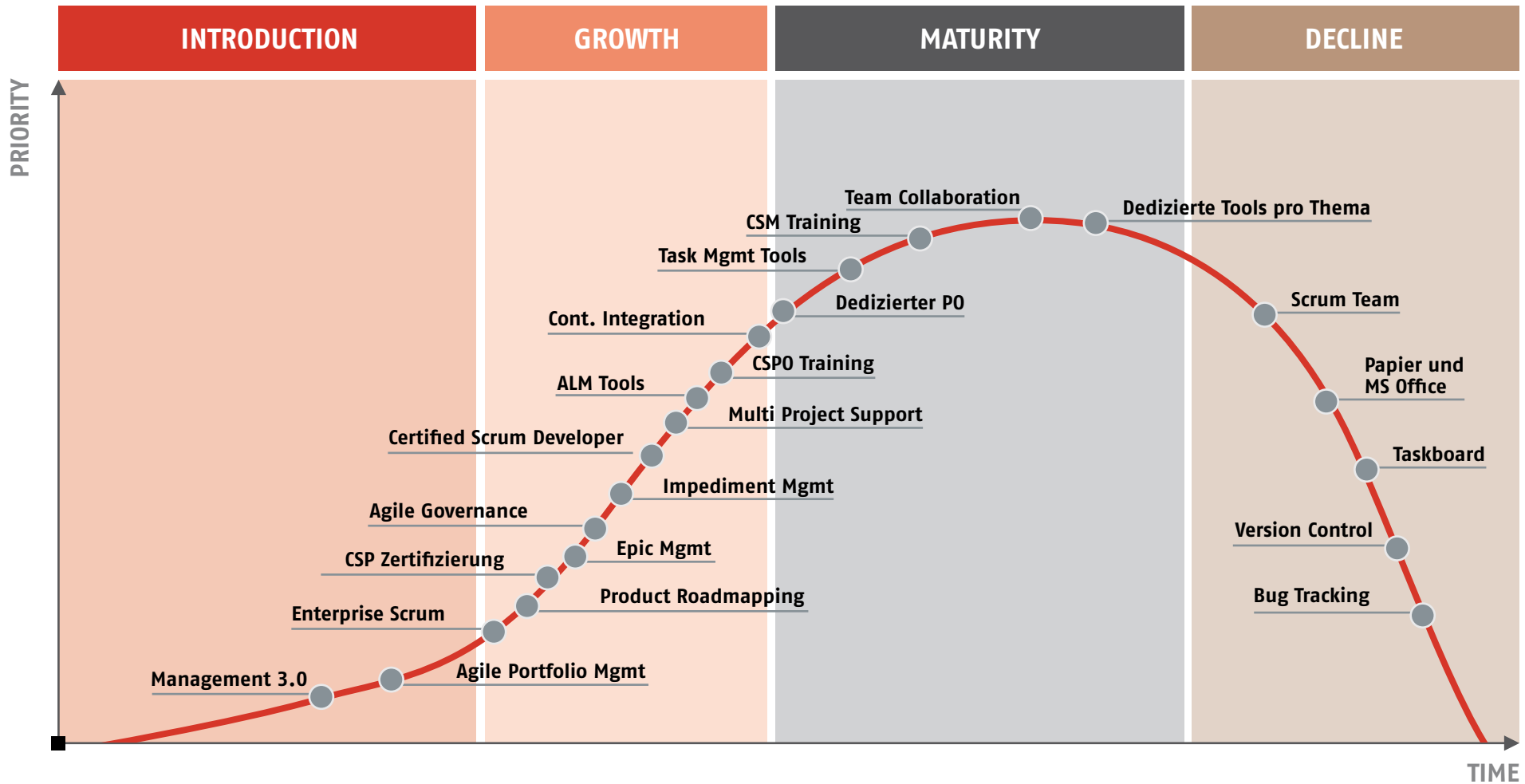
**INTRODUCTION** – Das Thema wurde erkannt und einige Unternehmen arbeiten an ersten Umsetzungen. Es ist allerdings nicht absehbar, ob sich dieser Trend positiv weiterentwickelt und das Testing tatsächlich erheblich beeinflussen wird.

**GROWTH** – Das Thema wird immer mehr anerkannt und viele Unternehmen gehen darauf ein. Es entstehen die ersten Werkzeuge und Beratungsfirmen bieten Dienstleistungen dazu an. Mit der fehlenden Erfahrung bei der Umsetzung gehen oft diverse Risiken einher.

**MATURITY** – Die meisten Unternehmen arbeiten an der Umsetzung oder haben diese bereits abgeschlossen. Das Wissen zu dem Thema ist oft sehr verbreitet, wobei häufig auch Unterarten dazu entstehen.

**DECLINE** – Das Thema wurde von den meisten Unternehmen, mit Ausnahme einzelner Nachzügler, bereits umgesetzt. Wissen in diesen Bereichen neu aufzubauen generiert oft keinen Nutzen mehr, da dieses in Kürze obsolet wird.

### Agile Organisation, Tools und Ausbildung



**INTRODUCTION** – Das Thema wurde erkannt und einige Unternehmen arbeiten an ersten Umsetzungen. Es ist allerdings nicht absehbar, ob sich dieser Trend positiv weiterentwickelt und das Testing tatsächlich erheblich beeinflussen wird.

**GROWTH** – Das Thema wird immer mehr anerkannt und viele Unternehmen gehen darauf ein. Es entstehen die ersten Werkzeuge und Beratungsfirmen bieten Dienstleistungen dazu an. Mit der fehlenden Erfahrung bei der Umsetzung gehen oft diverse Risiken einher.

**MATURITY** – Die meisten Unternehmen arbeiten an der Umsetzung oder haben diese bereits abgeschlossen. Das Wissen zu dem Thema ist oft sehr verbreitet, wobei häufig auch Unterarten dazu entstehen.

**DECLINE** – Das Thema wurde von den meisten Unternehmen, mit Ausnahme einzelner Nachzügler, bereits umgesetzt. Wissen in diesen Bereichen neu aufzubauen generiert oft keinen Nutzen mehr, da dieses in Kürze obsolet wird.

Neben der vorliegenden zweiten Auflage des SwissQ Agile Trends & Benchmarks Reports publizierte SwissQ 2013 bereits in der fünften Auflage den SwissQ Testing Trends & Benchmarks Report und ebenfalls in der zweiten Auflage den SwissQ Requirements Trends & Benchmarks Report. Möchten Sie mehr wissen? Sie erhalten die detaillierten Reports mit weiteren Analysen über [www.SwissQ.it](http://www.SwissQ.it).

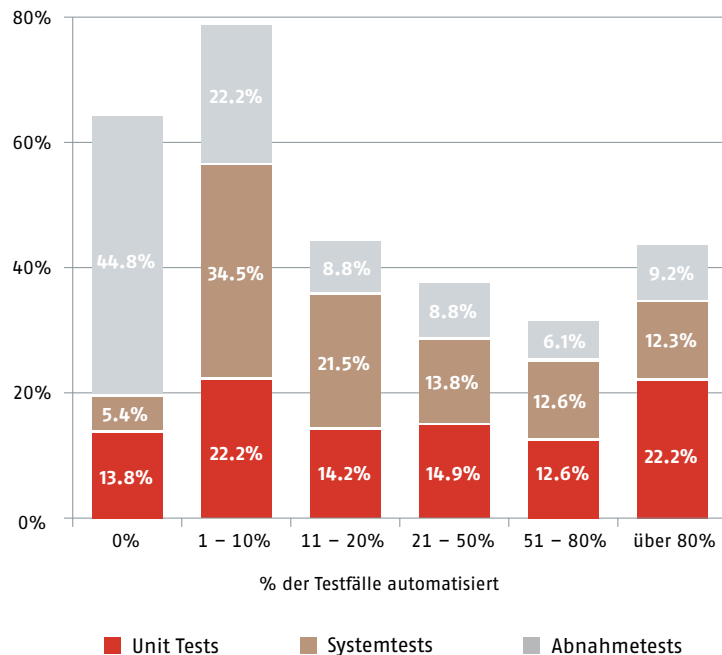
## Trends & Benchmarks Testing 2013



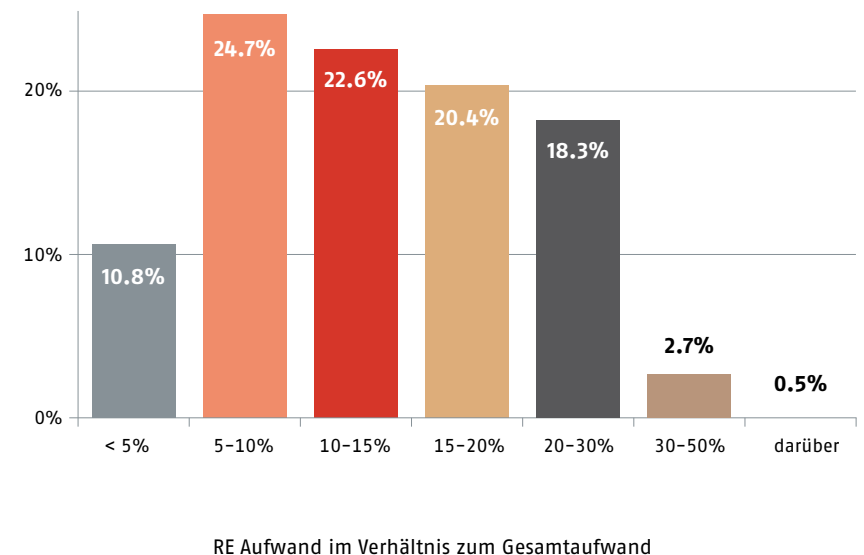
## Trends & Benchmarks Requirements 2013



### Testautomatisierung pro Teststufe



### RE-Aufwand im Verhältnis zum Gesamtaufwand



## ÜBER UNS

SwissQ unterstützt ihre Kunden in den Themen Requirements, Testing und Agilität. Wir stellen dabei sicher, dass die richtige Funktionalität schnell und richtig geliefert wird. Dies durch das Bereitstellen von Expertise, Ressourcen, Assessments, Methoden und Trainings.

Unsere Vision ist es, die Wertsteigerung in der IT durch perfektes Requirements Engineering, professionelles Software Testing und den bewussten Einsatz von agilen Methoden zu verbessern. Nebst der Erbringung von hochqualitativen Services, verfolgen wir diese Vision durch die Schaffung von unabhängigen Plattformen wie dem Swiss Testing Day und dem Swiss Requirements Day, die den Wissens- und Erfahrungsaustausch ermöglichen. Ausserdem helfen wir hellen Köpfen, ihr Wissen durch unsere Schulungen zu erweitern.

