

Krüger, Fabio

Article

Impact of Team Agility on Team Effectiveness: The Role of Shared Mental Models, Team Empowerment, and Team Reflexivity

Junior Management Science (JUMS)

Provided in Cooperation with:

Junior Management Science e. V.

Suggested Citation: Krüger, Fabio (2023) : Impact of Team Agility on Team Effectiveness: The Role of Shared Mental Models, Team Empowerment, and Team Reflexivity, Junior Management Science (JUMS), ISSN 2942-1861, Junior Management Science e. V., Planegg, Vol. 8, Iss. 1, pp. 123-147, <https://doi.org/10.5282/jums/v8i1pp123-147>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/295030>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Online-Appendix zu

„Impact of Team Agility on Team Effectiveness: The Role of Shared Mental Models, Team Empowerment, and Team Reflexivity “

Fabio Krüger

Technische Universität München

Junior Management Science 8(1) (2023) 123- 147

Appendix A

Tables Overview Distribution Company Descriptive Data

Table 11*Overview distribution number of employees per company.*

	Range of the number of employees	<i>n</i> ^a	[%]
1.	1-49	6	26.09
2.	50-249	4	17.39
3.	250-499	1	4.35
4.	500-999	2	8.70
5.	1,000-4,999	4	17.39
6.	5,000-9,999	0	0.00
7.	>10,000	6	26.09

Note. N = 23.

^a if not all team members were of the same opinion, the parameters with the greatest agreement were selected.

Table 12*Overview distribution revenue per company.*

	Range of revenue ^a	<i>n</i> ^b	[%]
1.	< 9	9	40.91
2.	10-49	2	9.09
3.	50-249	3	13.64
4.	250-499	1	4.55
5.	500-999	1	4.55
6.	1,000-4,999	0	0.00
7.	5,000-9,999	0	0.00
8.	>10,000	6	27.27

Note. N = 23.

^a revenue is displayed in million euros.

^b if not all team members were of the same opinion, the parameters with the greatest agreement were selected.

Appendix B

Introduction Message Questionnaire (First Message)

English:

Hello NAME,

long nothing heard! How are things going for you at the moment? Fed up with the home office and are you already back in the office?

I am currently writing my master's thesis and so I just wanted to ask if you work in a (project) team specifically agile or with small elements of it? I am currently conducting an online survey and am still looking for participating teams ($n = 3$)..

Background of the work: I am writing about the effect of agile work on team effectiveness and I'm still trying to find out what effect team empowerment and shared mental models have. As an incentive, you can receive the results and/or participate in a webinar in which I lead through the research process and derive implications of the work theory and practice.

If you would be interested in participating, I would be very grateful or if you could forward me to someone else. And if you have any questions, just ask!

Kind regards,

FK

German:

Hallo NAME,

lange nichts gehört! Wie läuft es für Sie im Moment? Haben Sie die Nase voll vom Home-Office und sind Sie schon wieder im Büro?

Ich schreibe gerade an meiner Masterarbeit, und deshalb wollte ich nur fragen, ob Sie in einem (Projekt-)Team arbeiten, das besonders agil ist oder mit kleinen Elementen davon. Ich führe zurzeit eine Online-Umfrage durch und suche noch nach teilnehmenden Teams ($n=3$).

Hintergrund der Arbeit: Ich schreibe über die Wirkung agiler Arbeit auf die Wirksamkeit von Teams und versuche immer noch herauszufinden, welche Wirkung Team-Empowerment und gemeinsame mentale Modelle haben. Als Anreiz können Sie die Ergebnisse erhalten und/oder an einem Webinar teilnehmen, in dem ich durch den Forschungsprozess führe und Implikationen aus der Arbeitstheorie und -praxis ableite.

Wenn Sie an einer Teilnahme interessiert sind, wäre ich Ihnen sehr dankbar oder wenn Sie mich an jemand anderen weiterleiten könnten. Und wenn Sie Fragen haben, fragen Sie einfach!

Mit freundlichen Grüßen,

FK

Appendix C

Introduction Message Questionnaire (Second Message)

English:

Hello NAME,

I hope that you are doing fine

We are currently conducting a study (online survey) among teams who use or have used agile ways of working (e.g. practices/ methods fully or partially) to measure various effects. For this purpose, we are still looking for teams (= 3 persons) to participate in our study. The goals of our study are to find answers to the following questions:

- (1) Does agile work indeed (and continuously) lead to a higher team effectiveness?
- (2) Which mechanisms are triggered in agile work that could lead to an improvement in team effectiveness? How much do they explain differences in effectiveness? We explicitly look at the roles of team empowerment and shared mental models
- (3) Does reflection/ a retrospective (inspect and adapt) in the team further improve team effectiveness?

Link:

<https://ww3.unipark.de/uc/specific/?a=X¹⁰>

The study runs until the end of January. As an incentive, you can receive the results or participate in a webinar where we will guide you through the results and derive implications. We are happy about every participation! If you have any questions, feel free to ask us at any time. Since this is a team study, it is important that you distribute the link to 2 other team members so that we can aggregate the results on team level. This will be pointed out again in the study. Many thanks in advance

Kind Regards,

FK

¹⁰ was exchanged with a number that made the link team specific and therefore, enabled a tracking of finalized studies per team members

IMPACT OF TEAM AGILITY ON TEAM EFFECTIVENESS

German:

Hallo NAME,

Ich hoffe, es geht Ihnen gut

Wir führen derzeit eine Studie (Online-Umfrage) unter Teams durch, die agile Arbeitsweisen (z.B. Praktiken/Methoden ganz oder teilweise) verwenden oder verwendet haben, um verschiedene Effekte zu messen. Zu diesem Zweck suchen wir noch Teams (= 3 Personen), die an unserer Studie teilnehmen. Die Ziele unserer Studie bestehen darin, Antworten auf die folgenden Fragen zu finden:

- (1) Führt agiles Arbeiten tatsächlich (und kontinuierlich) zu einer höheren Teameffektivität?
- (2) Welche Mechanismen werden bei agiler Arbeit ausgelöst, die zu einer Verbesserung der Teameffektivität führen könnten? Wie sehr erklären sie Unterschiede in der Effektivität? Wir betrachten explizit die Rollen von Team-Empowerment und gemeinsamen mentalen Modellen
- (3) Verbessert eine Reflexion/ ein Rückblick (inspizieren und anpassen) im Team die Effektivität des Teams weiter?

Link:

<https://ww3.unipark.de/uc/specific/?a=X>

Die Studie läuft bis Ende Januar. Als Anreiz können Sie die Ergebnisse erhalten oder an einem Webinar teilnehmen, in dem wir Sie durch die Ergebnisse führen und Implikationen ableiten. Wir freuen uns über jede Teilnahme! Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich jederzeit an uns wenden. Da es sich um eine Teamstudie handelt, ist es wichtig, dass Sie den Link an 2 andere Teammitglieder verteilen, damit wir die Ergebnisse auf Teamebene aggregieren können. Darauf wird in der Studie noch einmal hingewiesen werden. Vielen Dank im Voraus.

Mit freundlichen Grüßen,

FK

Appendix D

Reminder Message Questionnaire

Hello NAME,

this is a short reminder - your team is not complete. In view of the minimum number of 3 participants per team, your team still needs X people. It would be great if you could remind your teammates to participate in the survey.

Thanks in advance and best wishes,

FK

Hallo NAME,

dies ist eine kurze Erinnerung - Ihr Team ist nicht vollständig. Im Hinblick auf die Mindestanzahl von 3 Teilnehmern pro Team benötigt Ihr Team noch X Personen. Es wäre toll, wenn Sie Ihre Teamkollegen daran erinnern könnten an der Umfrage teilzunehmen.

Vielen Dank im Voraus und herzliche Grüße,

FK

Appendix E

Forum message

English:

Hello everyone,

do you think that working agile increases team effectiveness? Is the increase linear, the more agile you work? And what are the exact reasons why agile work leads to higher success?

We, the professorship for Research and Science Management at the TU Munich and h&z Unternehmensberatung, try to validate our experiences scientifically. Therefore, we are currently conducting a study on exactly this topic and are still looking for agile teams (n = 3) for our survey!

If you (and your team) would like to participate, we offer you two options to benefit from your participation

(1) Get a management summary at the end of our study

(2) Take part in our webinar (expected January/February 2021) and get the results and the exact background explained to you and get in touch with other participants to further exchange ideas about agile work!

If you have any questions, don't hesitate, just ask, we are always happy about an open exchange!

Here is link to participation:

<https://ww3.unipark.de/uc/universal/?a=>

We say thank you and see you soon!

Fabio

German:

Hallo zusammen,

denkst du, dass agiles arbeiten die Team Effektivität steigert? Verläuft die Steigerung linear, je agiler man arbeitet? Und was sind die exakten Hintergründe dafür, dass agiles Arbeiten zu höherem Erfolg führt?

Wir, die Professur für Forschungs- und Wissenschaftsmanagement der TU München und die h&z Unternehmensberatung, versuchen unsere Erfahrungen wissenschaftlich zu validieren. Daher führen wir aktuell eine Studie genau zu diesem Thema durch und suchen dafür noch agil arbeitende Teams (n = 3) für unsere Umfrage!

Falls du (und dein Team) teilnehmen würdet, bieten wir euch zwei Optionen, um von eurer Teilnahme zu profitieren:

(1) Lass dir am Ende unserer Studie eine Management Summary zu schicken

IMPACT OF TEAM AGILITY ON TEAM EFFECTIVENESS

(2) Nimm an unserem Webinar teil (voraussichtlich Januar/ Februar 2021) und lass dir die Resultate und die genauen Hintergründe erklären und komm mit anderen Teilnehmern ins Gespräch, um dich weiter über agiles arbeiten auszutauschen!

Bei Rückfragen, nicht zögern, sondern einfach fragen, wir freuen uns immer über einen offenen Austausch!

Hier ist Link zu Teilnahme:

<https://ww3.unipark.de/uc/universal/?a=>

Wir sagen Danke und bis bald!

Fabio

Appendix F

Table Industry Overview

Table 13

Overview industry distribution of participants.

Industry	<i>n</i> ^a	[%]
1. Administrative & Support Management	0	0.00
2. Aerospace	0	0.00
3. Automotive	1	4.35
4. Banking	2	8.70
5. Consulting	5	21.74
6. Educational Services	0	0.00
7. Health Care and Social Assistance	0	0.00
8. Information Technology	3	13.04
9. Insurance	0	0.00
10. Professional, Scientific, and Technical Services	0	0.00
11. Public Administration	1	4.35
12. Pharmaceutical/ chemical industry	1	4.35
13. Systems and mechanical engineering	1	4.35
14. Telecommunications	2	8.70
15. Transport/ Traffic/ Logistics	0	0.00
16. Other Industry ^b	7	30.43

Note. *N* = 23.

^a if not all team members were of the same opinion, the parameters with the greatest agreement were selected.

^b Other industries include (number in parentheses): E-Commerce (1), Energy Utilities (1), Food industry (2), Travel (1), Sports (1) Software-as-a-Service (1).