

Beste Dissertation

Auszeichnung für Dr. Oliver Weigelt

Der Arbeits- und Organisationspsychologe Dr. Oliver Weigelt von der FernUniversität in Hagen hat die beste Dissertation der letzten zwei Jahre in der deutschsprachigen Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie verfasst. Daher zeichnet die entsprechende Fachgruppe der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) den wissenschaftlichen Mitarbeiter von Prof. Dr. Bernd Marcus, Arbeitsbereich Arbeits- und Organisationspsychologie, mit ihrem alle zwei Jahre verliehenen Preis aus. Er wurde im September verliehen.

Jeder kennt Menschen, die über ihre Arbeit schimpfen, aber nicht kündigen. Warum kündigen die einen, die anderen aber nicht? Das war der Ausgangspunkt für Oliver Weigelt und seine Dissertati-

on „Hold on in the face of adversities: Investigating negative critical events, person-environment fit, and their interplay as predictors of dynamics in job attitudes, engagement, and retention.“ Er bediente sich einer ausgeklügelten Methodik, um die große Zahl der von ihm untersuchten Prozesse abbilden zu können. Ein preiswürdiges Gesamtpaket, meinte die DGPs.

Je mehr „kritische Ereignisse“ im Arbeitsumfeld von Beschäftigten auftreten, desto unzufriedener werden sie mit ihrer Arbeit – und desto stärker wird die Absicht zu kündigen. Wie stark der Zusammenhang zwischen kritischem Ereignis und Arbeitszufriedenheit ist, wird von der sozialen Einbettung (mit-) bestimmt, die damit auch bei der Kündigungsabsicht wirksam ist.



Über die Auszeichnung seines Mitarbeiters Dr. Oliver Weigelt freut sich Prof. Bernd Marcus (re.).

In der Dissertation ging es jedoch nicht nur um die Entscheidung „Gehen oder Bleiben?“ selbst, sondern um die (vorherige) Reaktion auf Ereignisse, die ein Nachdenken über die aktuelle berufliche Situation auslösen und die Arbeitszufriedenheit beeinflussen. „Wie Personen gefühlsmäßig auf solche Ereignisse reagieren, ist ziemlich entscheidend für die Frage, ob eine Person später kündigen wird“, erläutert Weigelt. Um diese Reaktionen besser nachzuvollziehen, untersuchte er das Zusammenspiel der zentrifugalen Kräfte – die Unzufriedene nach draußen ziehen – mit denjenigen Faktoren, die sie im Unternehmen halten.

Arbeitszufriedenheit wesentlicher Faktor

„Wegziehende Kräfte“ sind negative „kritische“ Ereignisse, die so stark sind, dass man über eine Kündigung nachdenkt: Konflikte mit Vorgesetzten oder Kollegen oder das Gefühl, ungerecht behandelt zu werden, etwa beim Gehalt. „Halten Kräfte“ ergeben sich z.B. durch die „Einbettung“, die so-

ziale Einbindung am Arbeitsplatz. „Man bleibt, obwohl einige Dinge schief laufen“, erläutert Oliver Weigelt. „Man schätzt die Kollegen, hat gute Kontakte, ist also gut integriert. Mensch und Umfeld passen zusammen. Man identifiziert sich mit der eigenen Abteilung.“

„Irgend wann der Kragen platzen“

Bei einer schlechteren Passung reagieren Personen empfindlicher: Die Arbeitszufriedenheit sinkt, die Kündigungsabsicht steigt. Wie stark dieser Zusammenhang ist, hängt von der Einbettung ab. Auch bei einer guten Einbettung kann „der Kragen irgendwann platzen“, etwa nach gelegentlichen starken Ereignissen. Weigelts Ergebnisse deuten aber darauf hin, dass dieser Ärger offenbar innerhalb weniger Wochen und Monate schnell wieder verfliegt oder sich die Person mit den Gegebenheiten arrangiert. Dabei spielt auch die individuelle Leidensfähigkeit eine Rolle, „der Widerstandsfähigkeit gegen negative Systemeinflüsse. Nur ein sehr geringer Prozentsatz der Befrag-

ten wechselte den Job tatsächlich innerhalb absehbarer Zeit, obwohl mögliche Auslöser für eine Kündigung vorlagen. Die Studie hilft uns besser zu verstehen, wie es zu diesem scheinbaren Paradox kommt.“, erläutert Weigelt.

Er stellte fest, dass die Arbeitszufriedenheit „eigentlich recht stabil“ blieb, jedoch durchaus von „Ereignissen“ abhängig war. Ebenfalls stabil war insgesamt die Kündigungsabsicht. „Es gab aber auch Personen, bei denen ich diesbezüglich recht starke Schwankungen festgestellt habe. Wie stark diese ‚Ausschläge‘ waren, hing u.a. von der sozialen Einbettung am Arbeitsplatz ab“, berichtet Weigelt. Daraus ergeben sich letztlich auch Empfehlungen für die Praxis, wo Unternehmen konkret mit Maßnahmen ansetzen können, um wertvolle Fachkräfte im Unternehmen zu halten, die man sonst suchen müsste. Da

Fotos von der Preisübergabe werden veröffentlicht unter www.fernuni-hagen.de/per53-6a veröffentlicht.

i

Hoher Forschungsaufwand

Das (ganz) Besondere an Oliver Weigelts Untersuchung war seine Methodik: Er befragte mehrere 100 Personen danach, wie sich Zufriedenheit und Kündigungsüberlegungen entwickelten. Aber nicht, wie üblich, querschnittartig zu einem bestimmten Zeitpunkt, sondern als Längsschnittuntersuchung viermal über einen längeren Zeitraum hinweg.

„Eine methodisch überzeugende Art und Weise“, bemerkt Prof. Bernd Marcus hierzu. Weigelt sei es als erstem gelungen, diese Zusammenhänge so eindeutig darzustellen: „Dafür muss man Befragte eine längere Zeit begleiten und ‚nicht einfach mal in den Betrieb gehen‘. Die Dynamik, die über einen längeren Zeitraum entsteht, und ihre Entwicklung hat Oliver Weigelt mittels so genannter Mehrebenenanalysen abgebildet.“

Hilfreich war dabei sicher, dass die Studierenden der FernUniversität weit überwiegend berufstätig sind. Viele waren bereit, im Virtuellen Labor wiederholt im Zeitverlauf über ihre persönlichen Erfahrungen Auskunft zu geben und sich an der Untersuchung zu beteiligten. Weigelt merkt an: „Befragungsdaten zu sammeln, insbesondere im Längsschnitt, ist eine große Herausforderung, vor der wir mit unseren Fachkollegen aus der Arbeits- Organisations- und Wirtschaftspsychologie stehen. Der Beitrag, den die Teilnehmenden mit ihrem wiederholten Einsatz für solche Studien für die Forschung leisten, ist unschätzbar wertvoll. Er bietet in meinem Fall ein Stück weit auch erst die Grundlage für eine Forschungsarbeit, die preiswürdig ist.“

„Best-Paper Award“

Keypoints in 3D-Punktwolken besser zu identifizieren

Einen „Best-Paper Award“ hat Jens Garstka, Doktorand bei Prof. Dr. Gabriele Peters im Lehrgebiet Mensch-Computer-Interaktion an der FernUniversität in Hagen, erhalten. Der Nachwuchswissenschaftler präsentierte seine Arbeit „Fast and Robust Keypoint Detection in Unstructured 3-D Point Clouds“ bei der 12th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2015, <http://www.icinco.org>), die im französischen Colmar stattfand.

In der 3D-Objektklassifikation werden häufig zuerst „Keypoints“ des Objektes gesucht, anhand derer ein Objekt erkannt oder klassifiziert werden kann. Ein bisher nicht befriedigend gelöstes Problem besteht darin, geeignete Keypoints in 3D-Punktwolken zu identifizieren.

Keypoints schneller entwickeln

Existierende Verfahren sind häufig langsam, weil mit großen Datenmengen umgegangen werden muss.

Ein weiteres Qualitätskriterium besteht darin, dass dieselben Keypoints ermittelt werden, auch wenn die Punktwolke aus einem anderen Blickwinkel betrachtet wird („Repeatability under Rotation“).

Zusammen mit Prof. Gabriele Peters hat Jens Garstka ein Verfahren entwickelt, das erheblich schneller Keypoints ermittelt als vier existierende Standardverfahren, mit denen die Wissenschaftlerin und der Wissenschaftler jeweils auf 250 ver-

schiedenen Punktwolken verglichen haben.

Die mit diesem Verfahren ermittelten Keypoints sind bzgl. der Wiederholbarkeit mindestens gleichwertig zu den anderen Verfahren, insbesondere für große Rotationswinkel von bis zu 35 Grad ist es den meisten anderen Verfahren überlegen.

Darüber hinaus ist dieses Verfahren sehr robust: Auch wenn man die ursprüngliche Punktwolke ver-

rauscht – also die Positionen der einzelnen Punkte verschiebt – bleibt das Qualitätskriterium „Repeatability“ auf annähernd demselben hohen Niveau.

Anwendungsfelder bestehen zum Beispiel für autonome Systeme oder für die Suchen und Abfragen in 3D-Objekt-Datenbanken. Da

Ausführliche Informationen sind zu finden unter www.fernuni-hagen.de/per53-06b