

Laudatio auf Dr. Silja Bellingrath

VERLEIHUNG DES BRUNO-HECK-WISSENSCHAFTSPREISES

Es gilt das gesprochene Wort!

Frau Dr. Bellingrath beeindruckte in ihrer Promotionszeit als eine kreative und engagierte Nachwuchswissenschaftlerin, die eindrucksvoll zeigen konnte, dass sie mit Leidenschaft und Ausdauer wissenschaftlich und gesellschaftlich bedeutsame Fragestellungen verfolgt. Ihre im Sommer 2008 abgeschlossene Dissertationsschrift leistet einen wesentlichen und innovativen Beitrag für den Forschungsbereich der so genannten „Psychoneuroendokrinologie“ (also der Erforschung des Zusammenspiels von Psyche, Nervensystem und Hormonsystem).

Welches Forschungsprojekt hat Frau Dr. Bellingrath durchgeführt und was sind ihre wichtigsten Ergebnisse?

Chronischer Stress am Arbeitsplatz ist mittlerweile zu einem geradezu kennzeichnenden Begriff unserer modernen Gesellschaft geworden. Zahlreiche Studien belegen eindeutig, dass stressbezogene Erkrankungen weltweit auf dem Vormarsch sind und nicht nur ein Luxusproblem industrialisierter Länder darstellen. Unter den zehn Erkrankungen, von denen laut Weltgesundheitsorganisation die größte globale Belastung ausgeht, finden sich allein vier Erkrankungen, bei denen Stress eine Rolle spielt, mit der Depression an erster Stelle. Da die meisten Erwachsenen einen Großteil des täglichen Lebens bei und mit der Arbeit verbringen, ist es somit nur folgerichtig, Stress am Arbeitsplatz zu erforschen. Wir wissen mittlerweile, dass arbeitsbedingter Stress mit

großen Kosten für unsere Gesellschaft verbunden ist und zu vermehrten Fehltagen, einem größeren Wechsel in der Belegschaft und somit zu geringerem Arbeitserfolg führt.

Aber wie genau muss man sich den Zusammenhang von Stress und Krankheit vorstellen? Wie führt Stress am Arbeitsplatz z.B. zu einer erhöhten Anfälligkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Infektionserkrankungen und chronische Rückenschmerzen? In irgendeiner Form muss also psychischer Stress in einer Fehlregulation biologischer Systeme seinen Niederschlag finden – und genau hier beginnen die Arbeiten von Frau Dr. Bellingrath.

Sie verfolgte in ihrem Projekt den innovativen Ansatz, Herangehensweisen und Forschungsmethoden aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zu verbinden, insbesondere Konzepte der eher anwendungsorientierten Arbeitspsychologie auf der einen Seite und der eher grundlagen- und klinisch orientierten Biologischen Psychologie.

Als Berufsgruppe hat sich Frau Dr. Bellingrath Lehrerinnen und Lehrer ausgesucht – und wenn Sie sich nun fragen „*Warum ausgerechnet Lehrer?*“ dann ist dies schon exakt Teil des Problems. Es ist sehr gut empirisch belegt, dass der Lehrerberuf eine Tätigkeit mit deutlich erhöhtem Risiko für die Entwicklung einer Erschöpfungs- oder „Burnout“-Symptomatik darstellt. Lehrer haben überdurchschnittlich viele krank-

heitsbedingte Fehltag und erreichen häufig nicht das reguläre Rentenalter. Andererseits sind sich Lehrer völlig darüber im Klaren, dass ihr Beruf von vielen als „*entspannter Halbtagsjob*“ eingeschätzt wird. Lehrer nehmen also wahr, dass sie „*kein Recht*“ darauf haben, gestresst zu sein, und diese Diskrepanz trägt eindeutig zur Erhöhung der Stressbelastung bei.

In einer ersten Studie untersuchte Frau Dr. Bellingrath bei 135 berufstätigen Lehrerinnen und Lehrern, ob Stress am Arbeitsplatz mit Veränderungen in der Regulation derjenigen Hormone einhergeht, die bei der Reaktion des Körpers auf Stress von entscheidender Bedeutung sind. Eine große Rolle spielt hierbei vor allem das Hormon Cortisol, das man in Speichelproben messen kann. Ohne dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Moment der Messung einer Stresssituation ausgesetzt waren, sammelten sie Speichelproben. Zusammenfassend zeigten sich nur relativ wenige Unterschiede zwischen den Lehrern mit hohem und denjenigen mit eher niedrigem Arbeitsstress.

Dann untersuchte Frau Dr. Bellingrath jedoch die hormonellen Reaktionen von Lehrern mit und ohne chronischem Arbeitsstress auf eine akute Belastungssituation. Hierzu wurden sie im Labor mit dem Trierer Sozialstress Test (TSST) untersucht. Der TSST ist ein standardisiertes Verfahren, welches weltweit in der Stressforschung eingesetzt wird und im Wesentlichen aus einer Prüfungssituation vor Publikum besteht.

In diesem Test fand Frau Dr. Bellingrath deutliche Unterschiede, die so noch nie zuvor im Zusammenhang mit Arbeitsstress beobachtet wurden. Vor allem beobachtete sie, dass Lehrerinnen und Lehrer, die nicht gut darin sind, sich angemessen von ihrer Arbeit zu distanzieren, also diejenigen, die ihre Arbeit gedanklich mit nach Hause nehmen, schlecht abschalten können und insgesamt überengagiert sind, deutlich von der

Norm abweichende Hormonreaktionen auf akuten Stress zeigten. Bemerkenswerterweise glichen diese hormonellen Reaktionsmuster denjenigen, die man auch bei Patienten mit chronischen Schmerzen und dem so genannten Burnout-Syndrom beobachtet hat.

Es ist aber nicht nur dieses eine Hormon und seine mittelbaren Effekte, die die Verbindung zwischen psychischem Stress und einem erhöhten Krankheitsrisiko herstellen. Viele Faktoren, deren Zusammenspiel wir erst langsam verstehen, spielen eine Rolle. Der so genannte „Allostatic Load“ ist ein anschauliches und nützliches Konzept eines amerikanischen Kollegen, welches die Gesamtheit aller Systeme, die an der Stressregulation beteiligt sind, im Grunde wie ein Gummiband vorstellt. Solange Stress nicht zu häufig und zu intensiv auftritt, behält dieses Gummiband seine Elastizität ein Leben lang und bleibt uneingeschränkt funktionstüchtig. In dem Maße, in dem aber bestimmte Schwellen überschritten werden – und diese Schwellen können für jeden Menschen unterschiedlich hoch sein – verliert das Gummiband an Elastizität. Indem man nun eine gewisse Anzahl biologischer Faktoren bei einem Menschen misst, kann man – um im Bild zu bleiben – über den Grad der verbliebenden Elastizität des Gummibandes im Laufe des Lebens eine Aussage treffen.

Auch diese Analyse hat Frau Dr. Bellingrath bei ihren Lehrern durchgeführt und dieses Summenmaß aus hormonellen Parametern, Maßen zur Funktion des Herz-Kreislauf-Systems, des Immunsystems usw. ermittelt. Auch hier ergaben sich bemerkenswerte Befunde: Lehrer mit ausgeprägter Erschöpfungssymptomatik sowie mit hohem chronischem Arbeitsstress wiesen in der Tat eine bedeutsam höhere kumulierte biologische Belastung im Sinne dieses Allostatic-Load-Konzeptes auf; dieser Effekt zeigte sich insbesondere bei den Frauen.

Konrad-Adenauer-Stiftung e. V.

HAMBURG

PD DR. STEFAN WÜST

30. Oktober 2009

www.kas.de

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse von Frau Dr. Bellingrath, dass sich chronischer Arbeitsstress auch schon bei gesunden berufstätigen Lehrerinnen und Lehrern in einer bedeutsamen Fehlregulationen biologischer Systeme niederschlägt.

Eine innovative psychobiologische Perspektive wird unser Verständnis der Zusammenhänge von Stress und Gesundheit erheblich erweitern. Sie verdeutlicht die Notwendigkeit der Etablierung geeigneter Präventionsmaßnahmen, die möglichen stressbedingten Gesundheitsrisiken in dieser und sicherlich auch anderen Berufsgruppen frühzeitig entgegenwirken. Und sie wird zur Entwicklung innovativer diagnostischer Instrumente und geeigneter Behandlungsstrategien beitragen.

Zusammenfassend bin ich absolut überzeugt, dass Frau Dr. Silja Bellingrath auf Grund Ihrer bisherigen herausragenden Forschungsleistungen eine würdige Kandidatin für den heute zu vergebenden Wissenschaftspreis der Altstipendiatinnen und Altstipendiaten der Konrad Adenauer Stiftung ist.