

## Heißhunger auf Süßes und Salziges kurz vor der Menstruation

**Forscherinnen und Forscher der Justus-Liebig-Universität Gießen untersuchen, welche Rolle das Gehirn bei der Lust auf Hochkalorisches spielt – Aktuelle Studie aus der Psychologie**

Verlangen nach Pommes, Burger und Pizza? Gelüste auf Eis, Kuchen und Schokolade? Viele Frauen erleben kurz vor dem Eintreten der Periode neben Stimmungsschwankungen, Konzentrationsschwierigkeiten oder Brustspannen auch einen plötzlichen Heißhunger auf Süßes oder Salziges. Diese prämenstruellen Symptome und Gelüste auf bestimmte Lebensmittel werden vor allem in Zusammenhang mit den biochemischen Veränderungen während des Monatszyklus gebracht. Ob das weibliche Gehirn kurz vor der Periode auch besonders sensibel auf Essensreize reagiert, hat nun ein Forschungsteam der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) näher untersucht und die Ergebnisse unter dem Titel *Food cue-elicited brain potentials change throughout menstrual cycle: Modulation by eating styles, negative affect, and premenstrual complaints* ([doi.org/10.1016/j.yhbeh.2020.104811](https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2020.104811)) veröffentlicht.

Das Team an der Professur für Psychotherapie und Systemneurowissenschaften und der Professur für Differentielle und Biologische Psychologie (Fachbereich 06 / Fachgebiet Psychologie) der JLU, hat dazu in einem Zeitraum von drei Monaten 35 junge gesunde Frauen, die nicht hormonell verhüten, wiederholt ins Labor eingeladen – in der ersten Zyklushälfte, zur Zeit des Eisprungs und in der Zeit kurz vor der Menstruation. Die Frauen wurden gebeten, Bilder hoch- und niedrig-kalorischer Lebensmittel anzuschauen und hinsichtlich ihrer Schmackhaftigkeit zu bewerten. Zur Messung der Aufmerksamkeit und Sensibilität gegenüber den Bildern leiteten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Hirnströme der Frauen mittels Elektroenzephalogramm (EEG) ab und maßen die jeweilige Konzentration des Geschlechtshormons Progesteron. Zusätzlich machten die Frauen aufgrund ihrer eigenen Erfahrungen Angaben zu Beschwerden und Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Monatszyklus. Sie berichteten zum Teil von Unwohlsein bis hin zu Schmerzen, aber auch von Beeinträchtigungen in ihren sozialen Beziehungen, beispielsweise im Arbeitsumfeld oder bei ihren Hobbies.

Die im Rahmen der Studie erhobenen Daten belegen, dass Frauen in der Zeit kurz vor der Menstruation deutlich sensibler auf Bilder hochkalorischer Lebensmittel reagieren als in anderen Zyklusphasen. Für niedrigkalorische Bilder zeigte sich dieser Effekt jedoch nicht. Erstautorin Dr. Jana Strahler, fasst die Ergebnisse zusammen: „Je niedriger die Progesteron-Konzentration und je größer die Beeinträchtigungen, von der die Frauen im Zusammenhang mit ihrer Periode berichteten, umso geringer war die EEG-Reaktion auf Bilder hochkalorischer Lebensmittel.“ Keine Unterschiede habe es in der subjektiven Bewertung der Bilder gegeben.

Das Forschungsteam nimmt daher an, dass es Frauen mit niedrigen Progesteronspiegeln in der Zeit vor der Periode und mit höheren durch die Periode bedingten Beschwerden leichter fällt, ihre Aufmerksamkeit auf Essensreize zu lenken. Ob eine derart veränderte Reaktion auch relevant für die Entwicklung von Essstörungen, Adipositas oder Prämenstruellen Dysphorischen Störungen ist, ist bisher ungeklärt.

Weitere Studien an Patientinnen müssen zeigen, ob eine verringerte Sensibilität für hochkalorische Nahrungsmittel für einen übermäßigen Verzehr hochsüßer und fettreicher Lebensmittel anfällig macht oder – im Gegenteil – sogar davor schützt.

#### **Publikation**

Strahler, J., Hermann, A., Schmidt, N. M., Stark, R., Hennig, J., & Munk, A. J.: Food Cue-Elicited Brain Potentials Change Throughout Menstrual Cycle: Modulation by Eating Styles, Negative Affect, and Premenstrual Complaints. *Hormones and behavior*

DOI: 10.1016/j.yhbeh.2020.104811

#### **Weitere Informationen**

<https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2020.104811>

<https://www.uni-giessen.de/fbz/fb06/psychologie/abt/psychologie/psychotherapie>

#### **Kontakt**

Dr. Jana Strahler

Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Psychotherapie und Systemneurowissenschaften der JLU

Otto-Behaghel-Str. 10H

35394 Gießen

Telefon: 0641 99-26332

E-Mail: [jana.strahler@psychol.uni-giessen.de](mailto:jana.strahler@psychol.uni-giessen.de)

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)** ist eine traditionsreiche Forschungsuniversität, die rund 28.000 Studierende anzieht. Neben einem breiten Lehrangebot – von den klassischen Naturwissenschaften über Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Erziehungswissenschaften bis hin zu Sprach- und Kulturwissenschaften – bietet sie ein lebenswissenschaftliches Fächerspektrum, das nicht nur in Hessen einmalig ist: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften sowie Lebensmittelchemie. Unter den großen Persönlichkeiten, die an der JLU geforscht und gelehrt haben, befindet sich eine Reihe von Nobelpreisträgern, unter anderem Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis für Physik 1901) und Wangari Maathai (Friedensnobelpreis 2004). Seit dem Jahr 2006 wird die Forschung an der JLU kontinuierlich in der Exzellenzinitiative bzw. der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gefördert.