

Laila Marie Lemmer  
Dr. med.

## **Kindliches Temperament und die Entwicklung von Verhaltensproblemen im Jugendalter**

Fach: Psychiatrie

Doktorvater: Herr Univ.-Prof. Dr. Julian Koenig

In dieser Studie wurde der Zusammenhang der beiden Temperamentsfaktoren Neugierverhalten und Schadensvermeidung mit 5 bzw. 14 Jahren und dem Auftreten von externalisierenden und internalisierenden Verhaltensproblemen mit 14 Jahren im Quer- und Längsschnitt sowie bei Betrachtung der Temperamentsentwicklung untersucht. Das kindliche Temperament gilt, neben weiteren Faktoren, als wichtiger Einflussfaktor der kindlichen Entwicklung und vor allem die Temperamentsfaktoren Neugierverhalten und Schadensvermeidung werden mit Psychopathologie in Verbindung gebracht. Die genauen Mechanismen dieser Assoziation sowie der prädiktive Wert der Temperamentsausprägungen für eine Psychopathologie-Entwicklung sind bislang aber unklar. Zudem wurde der Zusammenhang der oben genannten Temperamentsfaktoren mit zwei Hormonen, Cortisol und Dehydroepiandrosteron, analysiert. Diese werden als Teil der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse mit körperlicher Stressreaktion und vor allem im Rahmen einer chronischen Stressbelastung mit Psychopathologie in Verbindung gebracht, weshalb eine mögliche Assoziation mit dem kindlichen Temperament explorativ untersucht werden soll.

Das kindliche Temperament wurde mittels Junior Temperament and Charakter Inventar (JTICI) untersucht. Dieser Fragebogen baut auf dem biopsychosozialen Persönlichkeitsmodell Cloningers auf und liegt für das Kindesalter in verschiedenen altersangepassten Versionen vor. Psychopathologische Verhaltensauffälligkeiten wurden über einen Screening-Fragebogen zu Stärken und Schwächen von Goodman (SDQ) erhoben, welcher in deutscher Fassung ebenfalls für unterschiedliche Altersgruppen in verschiedenen Versionen vorliegt. Die Hormone Cortisol und Dehydroepiandrosteron wurden über Haarproben erfasst und bilden somit die mittlere Hormonkonzentration über die letzten 3 Monate ab.

Die Erhebung des kindlichen Temperaments erfolgte im Kindesalter von 5 Jahren durch Mutter-, Vater- und Erziehenden-Urteil und im Alter von 14 Jahren im Selbsturteil. Verhaltensauffälligkeiten wurden im Alter von 14 Jahren ebenfalls im Selbsturteil erhoben und auch die Entnahme der Haarproben erfolgte zu diesem Zeitpunkt durch Entnahme einer kopfhautnahen Haarsträhne am Hinterkopf der Teilnehmenden.

Unter der Annahme einer positiven Korrelation zwischen der Ausprägung von Neugierverhalten mit externalisierenden Verhaltensproblemen sowie von Schadensvermeidung mit internalisierenden Verhaltensproblemen jeweils im Quer- und Längsschnitt erfolgten Pearson Korrelationsanalysen, sowie nach Bildung von Extremgruppen anhand der Temperamentsentwicklung ein zweiseitiger T-Test für unabhängige Stichproben. Bezüglich des Zusammenhangs der beiden Temperamentsfaktoren mit den Hormonen erfolgte eine explorative Analyse, indem auch hier Pearson-Korrelationsanalysen sowie ein zweiseitiger T-Test für unabhängige Stichproben für die gebildeten Extremgruppen berechnet wurden.

Im Zusammenhang der Temperamentsfaktoren mit Verhaltensproblemen fanden sich geschlechterspezifische Unterschiede. Im Querschnitt mit 14 Jahren zeigten sich für Mädchen die erwarteten positiven Korrelationen von Neugierverhalten mit externalisierenden Verhaltensproblemen sowie Schadensvermeidung mit internalisierenden Verhaltensproblemen. Bei Jungen fanden sich entgegen der Annahme positive Korrelationen von Schadensvermeidung mit allen Problemskalen des SDQ, während Neugierverhalten hier keine signifikanten Zusammenhänge zeigte. Ähnliche Ergebnisse fanden sich für die Analyse der Temperamentsentwicklung. Bei Betrachtung der Daten im Längsschnitt konnte das erwartete Korrelationsmuster nicht gefunden werden, es zeigten sich hier keine signifikanten Assoziationen. Die Analyse des Zusammenhangs der beiden Temperamentsfaktoren mit den gemessenen Hormonen zeigte ebenfalls kein signifikantes Korrelationsmuster. Lediglich knapp nicht-signifikante Assoziationen bei Mädchen von Dehydroepiandrosteron und Schadensvermeidung im Querschnitt und der Entwicklung von Schadensvermeidung im Testungszeitraum sowie signifikant höhere Dehydroepiandrosteron-Spiegel in der SV-Gruppe 1 zeigten sich hinweisend auf einen möglichen Zusammenhang dieser beiden Variablen für Mädchen.

Die vorliegenden Befunde können somit die Hypothesen teilweise bestätigen. Zur Erklärung der hiervon abweichenden Ergebnisse kommen einige Faktoren infrage. Vor allem methodologische Schwächen dieser Studie, wie eine fehlende Kontrolle weiterer wichtiger Einflussfaktoren sowohl auf eine Psychopathologie-Entwicklung als auch auf die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse könnten bestehende Zusammenhänge in dieser Arbeit maskieren und verantwortlich sein für die im Längsschnitt sowie bei Betrachtung des Zusammenhangs der Temperamentsfaktoren mit Cortisol und Dehydroepiandrosteron fehlenden signifikanten Befunde. Des Weiteren wurden lineare Zusammenhänge mittels Pearson-Korrelationsanalysen berechnet, wohingegen heute am ehesten von nicht-linearen, komplexen Zusammenhängen zwischen Temperaments- und Charakterskalen sowie äußerer Faktoren und einer Psychopathologie-Entwicklung ausgegangen wird. Die zwischen Jungen und Mädchen gefundenen unterschiedlichen Korrelationsmuster zwischen Temperament und Verhaltensauffälligkeiten bzw. Hormonen könnten zudem bestehende Unterschiede zwischen den Geschlechtern darstellen, aber auch auf Eigenschaften der Stichprobe dieser Studie zurückzuführen sein, auf Informanten-Biases oder noch immer bestehende Rollenbilder reflektieren.

Zukünftige Studien sollten vermehrt Temperamentsprofile in den Blick nehmen und somit anstelle des bisher variablenzentrierten- einen personenzentrierten Ansatz nutzen. Zudem sollten weitere Einflussfaktoren sowohl auf die kindliche Entwicklung als auch auf relevante endokrinologische Systeme mitberücksichtigt werden, beispielsweise in Form von multiplen linearen Regressionen. Die Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren, im Sinne von sowohl Risiko- als auch schützenden Faktoren, und der Wechselwirkung der Temperaments- und Charakterskalen untereinander sowie auch das Auffinden möglicher geschlechterspezifischer Unterschiede ist relevant, um zu einem frühen Zeitpunkt risikobehaftete Kinder zu erkennen und möglichst gut auf die individuelle Konstellation an Risikofaktoren und Stärken angepasste Präventionsmaßnahmen anbieten bzw. bestehende Angebote ausbauen zu können.