

Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 98 (2023)
Heft: 12

Artikel: Wie Hormone Militärkader beeinflussen
Autor: Kienzi, Cécile
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1053078>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Wie Hormone Militärkader beeinflussen

Der Mythos um Testosteron reicht weit über die Schlafzimmer hinaus. Was viele nicht wissen: Ein durcheinandergeratener Testosteron-Haushalt kann einen merklichen Einfluss auf das Stressempfinden und schlussendlich auch auf die Führungsfähigkeiten von Kadern haben.

Wm Cécile Kienzi, Co-Chefredaktorin

Testosteron, das oft mit Sex und Männlichkeit assoziiert wird, spielt eine bedeutende Rolle in der männlichen Entwicklung. Doch abseits von Bartwuchs und tiefer Stimme beeinflusst es Muskelwachstum, Knochenstruktur, Fettstoffwechsel und auch das Verhalten. Dr. phil. Regula Züger, Psychologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin beim VBS, erklärt, dass neben der Fortpflanzungsfunktion Testosteron auf verschiedenen Ebenen wirkt – vom Körper über den Geist bis hin zum Verhalten. In Verbindung mit dem Stresshormon Cortisol kann ein unausgewogener Hormonhaushalt entscheidende Auswirkungen auf die Führungsfähigkeit haben.

Mehr als nur Sexualhormon

Die Testosteronproduktion unterliegt einer komplexen Hormonkaskade und einem zirkadianen Rhythmus. Die Höchst-

werte – einige Leser können es sich jetzt schon denken – erreicht der Testosteronspiegel am Morgen. Im Laufe des Tages sinkt die Konzentration und erreicht am späten Nachmittag und am Abend ihren Tiefpunkt. Bei Elitesoldaten zeigt sich ein Höchstwert im Testosteron ebenfalls am Morgen, danach fällt der Testosteronspiegel um mehr als die Hälfte ab und findet seinen Tiefpunkt um ca. 21 Uhr. Die Produktion dieses Hormons bleibt im Laufe des Lebens stabil und fällt ab dem Alter von ungefähr vierzig Jahren graduell ab.

Faktoren wie psychischer Stress, wenig Schlaf und langandauernde und intensive körperliche Aktivität senken den Testosteronspiegel. Alles Faktoren, die zum militärischen Alltag gehören. Ein niedriger Testosteronwert kann mit einigen Folgen in Verbindungen gebracht werden: Stimmungsschwankungen, Schlafstö-

rungen, Muskelabbau, verminderte Libido und ein erhöhtes Risiko für Diabetes oder Depressionen.

Der Doppelagent im Stresskampf

Ein erhöhter Herzschlag und der Tunnelblick: Das Stresshormon Cortisol ist essenziell, um in brenzligen Situationen einen kühlen Kopf bewahren zu können.


Ein typisches Beispiel: Während eines Gefechtschiessens sind körperliche Vorgänge wie die Verdauung weniger wichtig, deshalb fährt der Körper diese Funktionen für eine Zeit herunter. Zum Glück – denn wenn es schnell gehen muss, ist die Toilette Nebensache. Dann hilft die kurzfristige Ausschüttung von Cortisol um unsere Aufmerksamkeit und Wachsamkeit zu steigern und die potenzielle Bedrohung durch mehr Energie zu meistern. Doch was ist, wenn die Belastung durchgehend erhöht und Regeneration oder Erholung nicht mehr möglich sind? Dann kann der erhöhte Cortisollevel zu Herzkreislauf- oder immunologischen Problemen, Übergewicht, Schlafstörungen oder psychischen Problemen wie Depressionen führen.

Eine komplexe Beziehung

Halten wir fest: Testosteron und Cortisol sind wichtig. Aber wenn die Hormone nicht mehr im Gleichgewicht sind, kann das zu allerlei Problemen führen. Hinzu kommt, dass sich die beiden Hormone gegenseitig beeinflussen oder in bestimmten Situationen sogar blockieren. Doch die Beziehung ist komplex.

Denken Sie an den Elitesoldaten, der ein Haus stürmen muss. Da ist die Fortpflanzung nicht gerade das relevanteste Problem. Der Körper reagiert also und senkt mit gleichzeitiger Ausschüttung von Cortisol den Testosteronspiegel. Aber es geht auch andersherum: In wettbewerbsähnlichen Situationen – wie sie in einer Offiziersschule anzutreffen sind – wird mehr Testosteron ausgeschüttet und Cortisol spielt eher eine Nebenrolle.

Die Reaktionen von Cortisol und Testosteron auf Stress hängen vom Kontext, der Art und Dauer des Stresses sowie dem Hormonspiegel vor dem Stress ab. Studien zeigten, dass Personen in Wettbewerbssituationen mit niedrigem Cortisol-Ausgangswert eine höhere Testosteron-Reaktivität zeigen. Umgekehrt zeigten Personen mit



Wenn Cortisol und Testosteron über längere Zeit – wie in einem Einsatz – aus dem Gleichgewicht geraten, kann das gesundheitliche Folgen haben.

einem erhöhten Testosteron-Ausgangswert eine geringere Cortisol-Reaktivität.

In Situationen, wo Wettbewerb, Dominanz, Status oder andere testosteron-ähnliche Verhaltensweisen manipuliert werden, zeigt sich (in den meisten Studien) dieses hormonelle Reaktionsmuster. Die Dual-Hormon-Hypothese besagt, dass Cortisol die Auswirkungen von Testosteron auf Dominanz, Aggression und Risikobereitschaft beim Menschen blockiert.

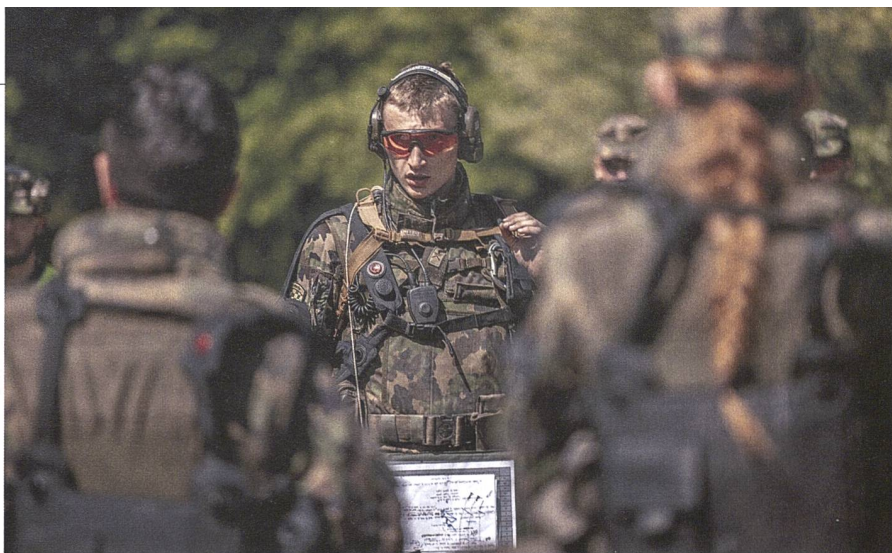
Führung im Hormonrausch

In Führungssituationen werden die Rollen von Testosteron und Cortisol besonders deutlich: Personen mit viel Testosteron und wenig Cortisol sind besonders häufig Chefs. Dabei zeigen Studien, dass Führungspersonen mit einem solchen Hormonhaushalt bessere Leistungen bei kognitiven Aufgaben erbringen. Im Gegensatz dazu befinden sich Personen mit niedrigem Testosteronspiegel eher in Positionen, die einen niedrigen Status innehaben. Das kann damit zusammenhängen, dass Personen mit niedrigem Cortisolspiegel und hohem Testosteronspiegel möglicherweise zu proaktiven, mutigen Handlungen, die von einer gewissen Risikobereitschaft und Aggressivität abhängen, neigen.

Die Offiziersschule (OS), geprägt von wenig Schlaf, hoher physischer Belastung und internem Wettbewerb, stellt eine einzigartige Umgebung dar. Hier spielen die Hormone verrückt - der Testosteronspiegel sinkt bei anhaltender Belastung, steigt jedoch in wettbewerbsähnlichen Situationen kurzfristig an.

Auf einen Blick

Studien zeigen, dass das Zusammenspiel von Testosteron und Cortisol Auswirkungen auf das Verhalten von Führungspersonen haben kann. Ein erhöhter Testosteron- und niedriger Cortisolspiegel hat eher positive Auswirkungen, ein niedriger Testosteron- und erhöhter Cortisolspiegel eher negative. Das gezielte Beeinflussen dieser Hormone kann also essenziell sein - nicht nur bei der Laufbahnplanung, sondern um auch sicherzustellen, dass gute Entscheidungen für die Untergebenen getroffen werden können.



Bilder: VBS

Der Hormonhaushalt hat einen massgeblichen Einfluss auf die Führungsfähigkeiten.

Dr. Züger hat den Zusammenhang von Testosteron und Cortisol untersucht. Dafür hat sie während einer OS bei den Aspiranten immer wieder den Testosteronwert gemessen. Das Ergebnis: Während der Durchhalteübung (DHU) wurden die tiefsten Werte im morgendlichen Testosteron der gesamten OS erreicht. Dies ist möglicherweise auf den Schlafmangel, die reduzierte Kalorienzufuhr und die hohe körperliche Belastung zurückzuführen. Der Wert hat sich nach der DHU wieder erholt. Ebenfalls interessant: Während einzelnen Belastungsübungen schoss der Testosteronspiegel kurzzeitig nach oben. Dies könnte damit zusammenhängen, dass diese Situation für die Aspiranten als «wettbewerbsähnlich», «status-bedrohend» (weil in der Gruppe) und «herausfordernd» bewertet wurde und jeder eine gute Leistung (hohe Motivation bei den Aspiranten vorhanden) erzielen wollte. Das zeigt, dass der Testosteronspiegel auch durch Grupsituationen beeinflusst wird.


Tipps und Tricks

Die Ergebnisse der Studie deuten darauf hin, dass während erhöhter Belastung der morgendliche Testosteronwert weiter sinkt und erst wieder steigt, wenn sich die Belastung am Ende der Offiziersschule reduziert. In einem echten Einsatz könnte die Belastung länger andauern und findet unter anderen Bedingungen statt. Was kann man nun konkret unternehmen, um den Testosteron- und Cortisollevel langfristig

im Gleichgewicht zu halten, wenn kein Ende der erhöhten Belastung in Sicht ist?

«Dann muss man zu täglichen Massnahmen zur Stressreduktion greifen», meint Dr. Züger. Sie nennt Atemübungen zur Entspannung, moderate Bewegungen, gesunde und ausgewogene Ernährung, genügend Schlaf (im Militär sind auch Power Naps wichtig) und Gespräche mit Kameraden. Wenn die Symptome von chronischem Stress auftreten - von mentalem Erschöpfungszustand bis zu körperlichen Beschwerden - ist es Zeit, professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen. Der Psychologisch-Pädagogische Dienst (PPD A) der Armee steht zur Verfügung.

Und die Frauen?

Leider ist es wie bei vielen Studien: Die Untersuchungsobjekte waren - bedingt durch die Einheit der Masse und dem Messobjekt (das Testosteron) - ausschliesslich Männer. Frauen haben einen anderen Hormonhaushalt, die Wirkmechanismen des Cortisols und auch teilweise des Testosterons sind jedoch ähnlich, meint Dr. Züger. In Bezug auf Führungssituationen oder Wettbewerb (z.B. bei Sportwettkämpfen) zeigen sich ähnliche Reaktionsmuster: ein niedriger Cortisolwert vor der Belastung (Indikator für Stress) geht mit einer höheren Testosteron Reaktivität einher. Und auch die physische und psychische Leistungsfähigkeit der Frauen wird durch das Testosteron positiv beeinflusst. 

Seufz-Atmung zur Stressreduktion

1. Zweimal hintereinander durch die Nase einatmen (als würde man seufzen, wie beim Weinen)
2. Langsam und länger ausatmen durch den Mund
3. Mehrmals wiederholen während 2-3 Minuten