

Büroangestellte sind Spitzensportler!

Arbeitsleistung durch Erkenntnisse aus dem Spitzensport verbessern



Einführung

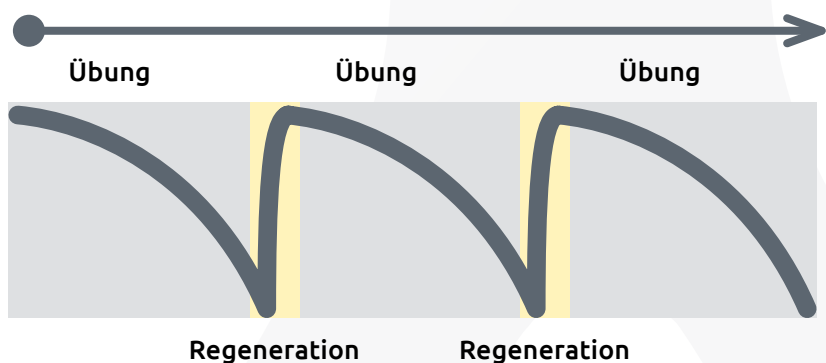
Unternehmen erzielen in der gleichen Weise Ergebnisse wie Spitzensportler: Jahrelang konzentriert und zielgerichtet investieren und optimieren, um in den entscheidenden Momenten Höchstleistungen zu erbringen. Dieses Whitepaper behandelt die Frage, wie Unternehmen und Mitarbeiter Erkenntnisse aus dem Spitzensport nutzen können, um die Arbeitsleistung zu verbessern, und gleichzeitig Raum für Interessen außerhalb der Arbeit zu schaffen.



Entscheidend für den Erfolg ist die Regeneration

Arbeitnehmer stehen zunehmend unter dem Druck, die Leistung pro Arbeitstag zu erhöhen. Gleichzeitig erhalten sie eine größere Verantwortung, sodass größere Problemlösungskompetenz und Kreativität gefragt sind. Wie lassen sich diese Anforderungen kombinieren?

Im Spitzensport ist die Erholung der entscheidende Faktor für den Erfolg. Bei ausreichender Regeneration können sich Athleten über längere Zeiträume hinweg stetig verbessern. Die Kontinuität führt zu Spitzenleistungen. Der Regeneration bedarf es sowohl zwischen den einzelnen Übungen einer Trainingseinheit, als auch zwischen zwei Trainingseinheiten am selben Tag. Unzureichende Regeneration führt zu stockendem Fortschritt und einem höheren Verletzungsrisiko.



Abnahme und Zunahme des Leistungsvermögens bei Spitzensportlern während des Trainings und in der Regenerationsphase

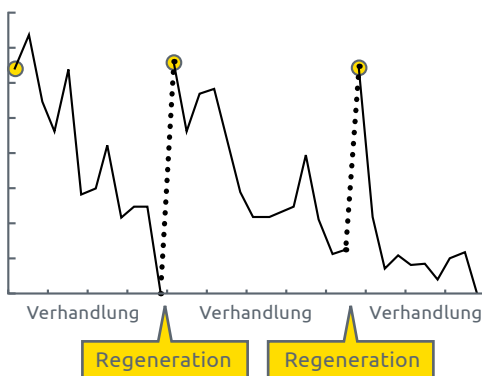
Spitzensportler regenerieren sich durch körperliche und geistige Entspannung. Zur körperlichen Regeneration sind auch eine neunstündige Nachtruhe und ein eineinhalbstündiger Mittagschlaf üblich. Die täglichen Trainingseinheiten werden durch Erholungspausen unterbrochen, um zu gewährleisten, dass die einzelnen Übungen mit vollem Einsatz ausgeführt werden. Mentale Entspannung erreichen Spitzensportler, indem sie Zeit mit der Familie und mit Freunden verbringen und anderen Interessen nachgehen. Das ist notwendig, um Misserfolge zu verarbeiten, und die Motivation langfristig aufrecht zu erhalten.

Und wie sieht es bei Büroangestellten aus?

Regeneration und Arbeitsleistung

Richter verlieren durch Ermüdung die Fähigkeit wohlüberlegte Entscheidungen zu treffen. Die Folge für einen Gefangenen ist, dass die Chance auf eine vorzeitige Entlassung am Anfang einer Verhandlung 65% und nach 2 Stunden nur noch weniger als 10% ist. Nach einer Regenerationspause des Richters ist sie wieder 65%.

Quelle: Danziger et al., 2011.



Grafik 1

Abnahme und Zunahme des Leistungsvermögens von Richtern über den Arbeitstag hinweg (Quelle: Danziger et al., 2011)

Die Auswirkungen unzureichender Regeneration auf die Arbeitsleistung sind ausgiebig untersucht worden. So geben Richter nach 2 Stunden Arbeit aufgrund von Entscheidungsmüdigkeit keine Zustimmung mehr zu vorzeitiger Entlassung (Danziger et al., 2011). Zu Beginn des Arbeitstages liegt der Prozentsatz der vorzeitigen Entlassungen noch bei 65%. Innerhalb von 2 Stunden sinkt er auf unter 10%. Nach einer Regenerationspause liegt er wieder bei 65%. Die Abnahme an vorzeitigen Entlassungen ist dabei nicht durch die Schwere des Delikts, die Person des Richters, den Anwalt oder den Gefängnisstandort bedingt. Vielmehr hat der Mangel an Energie zur Folge, dass die Richter keine wohlüberlegten Entscheidungen mehr treffen können. Daher wählen sie den sicheren Weg und lehnen entsprechende Gesuche ab.

In Fabriken ist ein vergleichbares Phänomen zu beobachten: So kommt es in der letzten halben Stunde einer zweistündigen Schicht zu doppelt so vielen Unfällen wie in der ersten halben Stunde (Tucker & Folkard, 2012).

Auch bei der Bildschirmarbeit gibt es diesen Effekt: Nach 20 Minuten Arbeit am Bildschirm lässt die Aufmerksamkeit nach. Nach einer Stunde kommt es entweder zu einer Verringerung der Arbeitsgeschwindigkeit, oder, bei gleichbleibender Geschwindigkeit, zu einer Zunahme der Fehler (Boksem et al., 2005; Lorist et al., 2000, 2005). Unzureichende Regeneration führt somit zu einer Verringerung der Arbeitsleistung. Die Frage ist daher, ob die Leistung durch ausreichende Regeneration gesteigert werden kann.

Bessere Leistung von Büroangestellten

Erholungspausen

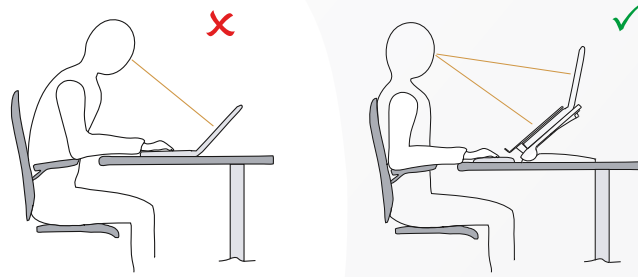
Erholungspausen während der Bildschirmarbeit sorgen für eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit und eine geringere Fehlerzahl (Van den Heuvel et al., 2002; Hedge et al., 2001). Verlassen Angestellte während der Regenerationsmomente ihren Arbeitsplatz, um ein paar Schritte zu gehen, so erhöht sich ihr Energieniveau. Außerdem hat sich bei der Rückkehr ihr Blick auf Probleme verändert (Thayer, 2008). Dies führt zu mehr Kreativität und einer besseren Problemlösungskompetenz (Oppezzo & Schwartz, 2014). Fazit: Wenn Bildschirmarbeiter ihren Arbeitsplatz jede Stunde für 3 Minuten verlassen und ein paar Schritte gehen, können sie ihre Arbeitsleistung deutlich verbessern.

Mentale Entspannung

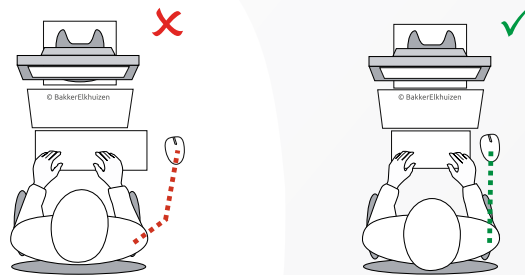
Mentale Entspannung ist für Angestellte genauso wichtig wie für Spitzensportler. Eine Grundvoraussetzung ist, dass sie genügend Zeit haben, in der sie die Arbeit nicht im Hinterkopf haben. Bei zunehmenden Anforderungen ist daher darauf zu achten, dass sich die Arbeitszeit nicht verlängert. Das Home Office kann dabei eine Lösung sein, um die Reisezeit zu verringern. Allerdings birgt das Arbeiten zu Hause die Gefahr, dass doch länger gearbeitet wird, und dass das Abschalten schwieriger ist. Eine andere Lösung liegt darin, durch kleine Veränderungen Zeiteinsparungen zu realisieren.

Zeitgewinne realisieren

Zeitgewinne sind möglich, indem die Bildschirmarbeit optimiert wird. Angestellte arbeiten an PC, Notebook, Tablet und/oder Smartphone. Die an Bildschirmen verbrachte Arbeitszeit nimmt zu, und dazu kommt auch noch der private Gebrauch der Geräte. Ein ausreichend großer Bildschirm (mindestens 19 Zoll) ist eine Voraussetzung, um schnell arbeiten zu können. Bei der Verwendung von Smartphone, Tablet oder Notebook ist die Arbeitsgeschwindigkeit aufgrund des kleineren Bildschirms deutlich geringer (Raptis et al., 2013; Findlater & McGrenere 2008).



Doch das ist nicht der einzige Nachteil dieser Geräte. So ist das Tippen deutlich langsamer als bei der Verwendung einer echten Tastatur. Beim Tablet etwa liegt die Tippgeschwindigkeit 26% unter der einer normalen Tastatur, weil das haptische Feedback fehlt (Chaparro et al., 2014). Außerdem tippen 80% der Angestellten schneller auf einer hellen Tastatur mit dunkler Beschriftung als auf einer schwarzen Tastatur mit weißer Beschriftung (Ijmker, 2015). Die meisten Angestellten machen keinen Gebrauch vom numerischen Teil der Tastatur. Eine kompakte Tastatur verringert den Greifabstand zwischen Tastatur und Maus. Dadurch kann sich ein Zeitgewinn ergeben. Und wie sieht es mit der Schulterbelastung aus?



Werden eine externe Maus, eine externe Tastatur und ein Notebookständer zur höheren Positionierung des Notebookbildschirms verwendet, so nimmt die Arbeitsgeschwindigkeit zu, und zwar je nach Aufgabe zwischen 17% (Lindblad et al., 2004) und 115% (Sommerich et al., 2001).

Spitzenleistungen bei Büroangestellten auslösen

Bessere Konzentration durch stündliche Erholungspausen

Größere Kreativität durch 3 Minuten Bewegung pro Stunde

Höhere Arbeitsgeschwindigkeit durch frei verstellbare große Bildschirme

Höhere Arbeitsgeschwindigkeit durch kompakte Tastatur mit hellen Tasten

Höhere Arbeitsgeschwindigkeit durch Ausstattung des Notebooks mit externer Tastatur und Maus und Notebookständer

Ziele von Unternehmen und Mitarbeitern in Einklang bringen

Spitzensportler achten auf körperliche und mentale Regeneration, um sich stetig verbessern, und in den entscheidenden Momenten Höchstleistungen erbringen zu können. Nach diesem Modell können Angestellte eine bessere Leistung erbringen, wenn sie sich jede Stunde 3 Minuten lang bewegen und einen frei positionierbaren Bildschirm von mindestens 19 Zoll, eine externe Tastatur und eine externe Maus verwenden. Auf diese Weise können Überstunden vermieden, und können die Interessen von Unternehmen und Mitarbeitern in Einklang gebracht werden.

Sie wollen mehr darüber erfahren, wie sich die angeführten Erkenntnisse in die Praxis umsetzen lassen? Lesen Sie den Praxisleitfaden *„Arbeitsleistung durch Erkenntnisse aus dem Spitzensport verbessern“*.



Über BakkerElkhuizen

Kontaktangaben

BakkerElkhuizen International B.V.
Palmpolstraat 27
1327 CB ALMERE
Niederlande
Tel. +31 36 546 7265
Fax +31 36 546 7830

E-Mail: info@bakkerelkhuizen.com
Website: www.bakkerelkhuizen.de

BakkerElkhuizen entwickelt hochwertige Produkte für gesundes und effektives Arbeiten am Computer. Funktionalität, Ergonomie und Design sind in den Produkten von BakkerElkhuizen perfekt kombiniert.

BakkerElkhuizen berät und unterstützt Unternehmen bei der Einrichtung von Arbeitsplätzen u.a. auf dem Gebiet des ‚Neuen Arbeitens‘ und hat für jede Arbeitsplatzsituation die geeignete Lösung und passende Produkte im Angebot.

BakkerElkhuizen geht dabei von vier Arbeitsplatzkonzepten aus:

- Fester Arbeitsplatz
- Mobiler Arbeitsplatz
- Flexibler Arbeitsplatz
- Heimarbeitsplatz

Ausgangspunkt jedes Konzeptes ist, dass ein Arbeitnehmer an jedem Arbeitsplatz komfortabel, gesund und effizient am Computer arbeiten können muss. Der Mensch steht daher bei BakkerElkhuizen stets im Mittelpunkt – bei der Entwicklung neuer Produkte ebenso wie bei der Durchführung von Studien und bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten, Vertriebspartnern und Kunden.

Wollen Sie informiert bleiben?

Melden Sie sich für unsern Newsletter an.

Wünschen Sie eine persönliche Beratung?

Unsere Spezialisten beraten Sie individuell und freibleibend. Schließlich ist jede Person und Organisation einzigartig.

Oder suchen Sie einen Händler für unsere Produkte?

Dann rufen Sie uns doch an (+31 36 5467265) oder senden Sie uns eine kurze E-Mail (info@bakkerelkhuizen.nl). Wir nehmen innerhalb von 24 Stunden Kontakt mit Ihnen auf.

Referenzen

- Danziger S, Levav J, Avnaim-Pesso L. Extraneous factors in judicial decisions. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2011;108(17):6889-92.
- Tucker PT & Folkard S. Working Time, Health and Safety: a Research Synthesis Paper. International Labour Office, Geneva, Editor: Conditions of Work and employment Series No. 31, 2012.
- Boksem MAS, Lorist MM, Meijman TF. Effects of mental fatigue on attention: an ERP study. *Cognitive Brain Research*. 2005;25:106-117.
- Lorist MM, Boksem MAS, Ridderinkhof KR. Impaired control and reduced cingulate activity during mental fatigue. *Cognitive Brain Research*. 2005; 24: 199-205.
- Lorist MM, Klein M, Nieuwenhuis S, De Jong R, Mulder G, Meijman TF. Mental fatigue and task control: planning and preparation. *Psychophysiology*. 2000; 37:614– 625.
- van den Heuvel SG, de Looze MP, Hildebrandt VH, Thé KH. Effects of software programs stimulating regular breaks and exercises on work-related neck and upper-limb disorders. *Scand J Work Environ Health*. 2003 Apr;29(2):106-16.
- Hedge A and Evans SJ. Ergonomic Management Software and Work Performance: An evaluative study. Cornell University Human Factors Laboratory Technical Report /RP2501, Ithaca, NY, 2001.
- Thayer RE. *Calm Energy: How People regulate Mood with Food and Exercise*. Oxford University Press. 2008.
- Oppezzo M, Schwartz DL. Give your ideas some legs: the positive effect of walking on creative thinking. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn*. 2014;40(4):1142-52.
- Raptis D, Tselios N, Kjeldskov J, Skov M. Does size matter? Investigating the impact of mobile phone screen size on users' perceived usability, effectiveness and efficiency. *Proceeding MobileHCI '13 Proceedings of the 15th international conference on Human-computer interaction with mobile devices and services*. Pages 127-136.
- Findlater L, McGrenere J. Impact of Screen Size on Performance, Awareness, and User Satisfaction With Adaptive Graphical User Interfaces. *Proceeding CHI '08 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Pages 1247-1256.
- Chaparro B, Nguyen B, Phan M, Smith A, Teves J. Keyboard Performance: iPad versus Netbook. *Usability News*. 2010;12 (2).
- IJmker S. *Inrichten Werkplek*. Almere. 2015. <https://www.bakkerelkhuizen.nl/nieuws/whitepaper-het-inrichten-van-een-werkplek/>
- Lindblad A, Hendriksson-Larssén, K, Bongers, P, The effect of using a laptopstation compared to using a standard laptop PC on the cervical spine torque, perceived strain and productivity, *Applied Ergonomics*, 2004;35: 147-152.
- Sommerich CM, Joines SM, Psihogios JP. Effects of computer monitor viewing angle and related factors on strain, performance, and preference outcomes. *Hum Factors*. 2001;43(1):39-55.