

Digitaler Stress

Der Mensch in der digitalen Arbeitswelt

Zu viele Informationen in kurzer Zeit, mangelnde Usability, permanente Unterbrechungen, viele unbeantwortete E-Mails, laufende Prozessreorganisationen und Softwareeinführungen, instabile Systeme und lange Antwortzeiten, technologiebasierte Überwachung und möglicher Jobverlust durch die fortschreitende Automatisierung sind nur einige der Auslöser für Sorgen, Ängste und Stress, mit denen Menschen in einer zunehmend digitalen Welt zu kämpfen haben. Zahlreiche negative Effekte auf Wohlbefinden, Gesundheit und Leistungsfähigkeit werden in Studien berichtet. An der FH OÖ, Campus Steyr, setzt man sich seit vielen Jahren mit dem Phänomen des digitalen Stresses auseinander. Vizedekan René Riedl leitet diesen Forschungsbereich sowie ein aktuelles vom FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) gefördertes Projekt. Viele Forschungserkenntnisse wurden bereits als Handlungsempfehlungen in der Praxis umgesetzt. Vergangenes Jahr wurde dazu bereits eine viel beachtete Befragungsstudie veröffentlicht. Diese können Sie kostenlos unter <https://forschung.fh-ooe.at/digitaler-stress-studie/> elektronisch beziehen. Zudem wurde ein Fragebogen-Tool entwickelt, mit dem der digitale Stress der Belegschaft von Unternehmen gemessen werden kann: <https://forschung.fh-ooe.at/digitaler-stress-fragebogentool/>.

Professor Riedl hat kürzlich auch ein Buch zu dieser Thematik verfasst. Das Werk ist vor wenigen Wochen in zweiter Auflage unter dem Titel „Digitaler Stress: Wie er uns kaputt macht und was wir dagegen tun können“ im Linde Verlag erschienen.



Die 2. Auflage des Buches ist nicht nur ein Reprint der Erstauflage, sondern enthält auch ein neues Kapitel mit dem Titel "Zu den Folgen von Lockdowns und Home Office: Eine Stressperspektive". In diesem Kapitel wird unter anderem auf die Müdigkeit, Erschöpfung und den Stress durch Videokonferenzen eingegangen. In Praxis und Wissenschaft wird dieses neue Phänomen auch als "Zoom Fatigue" bezeichnet.

In diesem Newsletter informieren wir über weitere aktuelle Entwicklungen im Forschungsbe-
reich „Digitaler Stress“. Weiters weisen wir auf eine aktuelle Umfrage zu Videokonferenz-
müdigkeit der FH OÖ, Campus Steyr, hin, die in Kooperation mit der Universität Ulm durch-
geführt wird. Es handelt sich bei dieser Müdigkeit um eine neue Facette des digitalen Stresses,
die im vergangenen Jahr nicht zuletzt aufgrund von Home Office und Home Schooling enorm
an Bedeutung gewonnen hat. Zudem informieren wir über die von der FH OÖ gemeinsam mit
der NeuroIS Society veranstaltete Fachtagung NeuroIS Retreat und einen neuen zukunfts-
weisenden Studiengang am Campus Steyr, das berufsbegleitende Masterstudium „Agrar-
management und -innovationen“, das im Herbst 2021 gestartet wird.

Videokonferenzmüdigkeit, COVID-19 und Persönlichkeit

Videokonferenz-Müdigkeit stellt in Zeiten des Coronavirus ein zunehmend beforschtes und relevantes Thema dar. Insbesondere durch die zunehmende Verbreitung von Home Office steigen die Anzahl und Dauer von Videokonferenzen immer weiter an.



Professor **René Riedl**, Vizedekan für Forschung und Entwicklung am Campus Steyr, untersucht die Videokonferenz-Müdigkeit in einem aktuellen Forschungsprojekt gemeinsam mit der Abteilung Molekulare Psychologie der Universität Ulm. Mit der vorliegenden Studie soll analysiert werden, wie weit die Videokonferenz-Müdigkeit verbreitet ist und welche Personen- und Berufsgruppen dafür besonders anfällig sind. Vor dem Hintergrund der Coronavirus-Pandemie werden auch Variablen wie Furcht vor dem Coronavirus sowie die Persönlichkeit im Zusammenhang mit Videokonferenz-Müdigkeit untersucht.

Unter folgendem Link können Sie an der Studie teilnehmen:

www.videokonferenz-muede.de

Als **Dankeschön** für Ihre Teilnahme an der Studie (ca. 20 Minuten) bekommen Sie **detailliertes Feedback** über Ihre eigene Videokonferenz-Müdigkeit sowie Ihre Persönlichkeit in Form von Text und einer Grafik. Ihre eigenen Werte können Sie mit einer Vergleichsstichprobe abgleichen. Die Teilnahme an der Studie erfolgt vollständig anonym.

Wissenschaftler-Team



Prof. Dr. René Riedl,
Vizedekan FH OÖ, Campus Steyr



Prof. Dr. Christian Montag, Uni Ulm



Dr. Cornelia Sindermann, Uni Ulm



Dr. Dmitri Rozgonjuk, Uni Ulm

Fotocredit: videokonferenz-muede.de

Elektronische Leistungsüberwachung am Arbeitsplatz: Stressfaktor für die Belegschaft?

Der Anstieg digitaler und vernetzter Technologie am Arbeitsplatz, einschließlich Softwaretools, die die **Überwachung und Kontrolle von Mitarbeitern** erleichtern, ist unaufhaltsam. Die COVID-19-induzierten Lockdowns und die daraus resultierende Zunahme der Home-Office-Nutzung haben diesen Trend sogar noch verstärkt. Abgesehen von den großen Vorteilen, die solche Informations- und Kommunikationstechnologien mit sich bringen können (z. B. Produktivitätssteigerungen, bessere Ressourcenplanung und erhöhte Arbeitssicherheit), ermöglichen sie auch eine umfassende elektronische Leistungsüberwachung (EPM), welche auch negative Auswirkungen wie Stress oder reduzierte Zufriedenheit mit dem eigenen Job haben kann.

Im Rahmen des von Prof. Riedl geleiteten **FWF Projektes „Technostress in Organizations“** untersucht Thomas Kalischko die Phänomene rund um elektronische Leistungsüberwachung. In einer aktuellen Publikation in der angesehenen Fachzeitschrift *Frontiers in Psychology* wurden mehr als drei Jahrzehnte empirischer Forschung zu elektronischer Leistungsüberwachung ausgewertet. Im Kern zeigen die Ergebnisse, dass elektronische Leistungsüberwachung im Arbeitskontext signifikante Effekte auf sechs Faktoren hat: Stress, Zufriedenheit, Motivation, Leistung, Commitment und Vertrauen in den Arbeitgeber.

Basierend auf den konzeptionellen Analysen und den daraus resultierenden Erkenntnissen, die auch den Datenschutz und ethische Überlegungen einschließen, werden in der Publikation etliche Forschungsmöglichkeiten und Gestaltungsimplicationen für die Praxis beschrieben.

Referenz

Kalischko T and Riedl R (2021) Electronic Performance Monitoring in the Digital Workplace: Conceptualization, Review of Effects and Moderators, and Future Research Opportunities. *Frontiers in Psychology*. 12:633031. doi: 10.3389/fpsyg.2021.633031

Befragungsstudie

In Kürze wird zu elektronischer Leistungsüberwachung am Arbeitsplatz eine groß angelegte Befragungsstudie anlaufen. Die Befunde der Analyse von drei Jahrzehnten empirischer Forschung legen ein großes Stresspotenzial von elektronischer Leistungsüberwachung nahe, das nun empirisch im deutschsprachigen Raum näher erforscht werden soll. Im Herbst 2021 ist mit den Ergebnissen der Studie zu rechnen.

Thomas Kalischko, BA MSc ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung „Digital Business“ der Fakultät für Wirtschaft und Management an der FH Oberösterreich (Campus Steyr). In seiner Forschung befasst er sich mit den Ursachen und Auswirkungen von digitalem Stress und verfasst aktuell seine Dissertation auf diesem Themengebiet. Zusätzlich zu seiner Forschungsaktivität ist er außerdem als Tutor in den Fächern Projekt- und Prozessmanagement tätig. Vor seiner Tätigkeit an der FH Oberösterreich arbeitete er mehrere Jahre als Product Owner in einem Softwareunternehmen.



Thomas Kalischko, BA MSc
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
FH OÖ, Campus Steyr

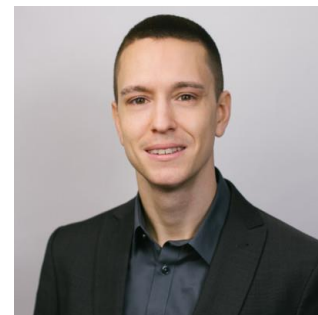
Unterbrechungen durch digitale Technologien als Stressfaktor

Informations- und Kommunikationstechnologien wie beispielsweise Kollaborationstools wie Slack oder Microsoft Teams sind im Organisationsleben vieler Unternehmen allgegenwärtig. So kann neben dem privaten auch das berufliche Umfeld von **digitaler Kommunikation** über E-Mail oder Instant Messaging bestimmt sein. Generell können dadurch Nachrichten schnell und einfach übermittelt werden. Informationen lassen sich damit schneller teilen und Aufgaben, zumindest theoretisch, effektiver und effizienter erledigen.

Die Nutzung solcher digitaler Technologien kann aber auch **negative Folgen** haben. So belegen Studien, dass viele Mitarbeiter häufig durch Notifications unterbrochen werden. Facheinschlägige Studien belegen, dass neben der Unterbrechung der Aufgabenausführung auch die Aufgabenleistung als Folge beeinträchtigt werden kann. Digitale Kommunikation wird jedoch am Arbeitsplatz häufig genutzt, da man davon ausgeht, dass sie die Kommunikation verbessern, die Entscheidungsfindung erleichtern und in der Folge die Produktivität der Mitarbeiter erhöhen kann.

Im Rahmen des bereits erwähnten **FWF Projektes „Technostress in Organizations“** untersucht Fabian Stangl die Folgen rund um Unterbrechung durch digitale Technologien. Die umfassende Erforschung der dargestellten Problematik ist nicht zuletzt deshalb wichtig, weil die Erkenntnisse einen wesentlichen Einfluss auf die Arbeitsplatzgestaltung nehmen können. Aufgrund der erwarteten Forschungsergebnisse kann Unternehmen beispielsweise aufgezeigt werden, wie Unternehmensabläufe sowie Arbeits- und Kommunikationsprozesse gestaltet werden sollten, um widerstandsfähiger gegenüber Unterbrechungen durch digitale Technologien zu werden. Die aus der Dissertation abgeleiteten Handlungsempfehlungen können Unternehmen helfen, sich gezielt in diesem Bereich weiterzuentwickeln.

Fabian Stangl, BA MSc ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung „Digital Business“ der Fakultät für Wirtschaft und Management an der FH Oberösterreich (Campus Steyr). In seiner Forschung befasst er sich mit den Folgen von Unterbrechungen durch digitale Technologien und verfasst aktuell seine Dissertation auf diesem Themengebiet. Vor seiner Tätigkeit an der FH Oberösterreich arbeitete er mehrere Jahre als Digital Analytics Manager in einer Bank sowie als E-Commerce Leiter eines Möbelgeschäftes.



Fabian Stangl, BA MSc
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
FH OÖ, Campus Steyr

Wussten Sie, dass ...

Leute, die im Büro arbeiten, rund 70 Mal täglich bei der Erledigung einer Aufgabe durch IT-Geräte und Softwaretools unterbrochen werden. Zudem dauert es bis zu 24 Minuten, bis die ursprüngliche Tätigkeit wieder aufgenommen wird. Rund ein Viertel aller unterbrochenen Tätigkeiten wird gar nicht mehr wiederaufgenommen. Die Konsequenzen für den einzelnen User, Unternehmen und die gesamte Volkswirtschaft sind dramatisch.

Quelle:

René Riedl: *Digitaler Stress: Wie er uns kaputt macht und was wir dagegen tun können*, Linde Verlag, 2021

NeuroIS Retreat 2021

Die FH OÖ veranstaltet auch dieses Jahr wieder in Kooperation mit der NeuroIS Society den *NeuroIS Retreat*. Es handelt sich hierbei um eine wissenschaftliche Fachtagung an der Schnittstelle der Informationssystem-Forschung und der Neurowissenschaften. Aufgrund der aktuellen Reisebeschränkungen findet die Veranstaltung wie bereits im vergangenen Jahr online statt.

Die bereits zum 13. Mal durchgeführte Fachtagung findet vom 1. bis 3. Juni statt. Insgesamt wurden 27 Forschungsbeiträge zur Präsentation und Veröffentlichung im Tagungsband angenommen. Die diesjährigen Beiträge zeichnen sich durch ihre Vielfalt an Themen und eingesetzten Forschungsmethoden aus. Das Methodenspektrum reicht dabei von der funktionellen Kernspintomographie bis hin zu Messungen der Aktivität des autonomen Nervensystems wie Herzratenvariabilität.

Ein besonderes Highlight der diesjährigen Tagung ist die Keynote-Präsentation mit dem Titel „*Decision Neuroscience: How it started and where we are today*“ von **Antoine Bechara**, Professor für Neurowissenschaften und Psychologie an der University of Southern California (USC) in Los Angeles, USA.



Außerdem hält **Moritz Grosse-Wentrup**, Professor und Leiter der Forschungsgruppe Neuroinformatik an der Universität Wien einen Hot Topic Talk mit dem Titel "*How (not) to interpret Multivariate Decoding Models in Neuroimaging*".



Viele Beiträge des *NeuroIS Retreat* zeichnen sich durch hohe Praxisrelevanz aus. **Beispielthemen** sind: Was passiert im Gehirn eines Users, wenn er mit Social Media wie Facebook interagiert? Führt der Absturz eines Computers zum Anstieg von Stresshormonen? Wie verändert sich die Herzratenvariabilität bei der Mensch-Computer-Interaktion?

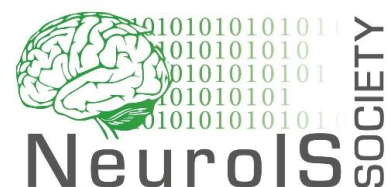
Mehr Informationen zum Forschungsgebiet NeuroIS sowie zur Fachtagung *NeuroIS Retreat* sind unter www.NeuroIS.org abrufbar.

Factbox

NeuroIS ist ein Bereich der Informationssystem-Forschung, der **neurowissenschaftliche und neurophysiologische Methoden und Erkenntnisse** nutzt, um die Entwicklung, Akzeptanz und Auswirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien besser zu verstehen.

Das NeuroIS Retreat ist eine **führende wissenschaftliche Fachtagung** zur Präsentation von Forschungs- und Entwicklungsprojekten an der Schnittstelle von Informationssystemen und Neurobiologie. Diese jährliche von der FH OÖ im Kooperation mit der NeuroIS Society ausgetragene Konferenz fördert die Entwicklung des NeuroIS-Bereichs und umfasst primär anwendungsorientierte Forschung.

Im Jahr 2009 wurde der erste NeuroIS Retreat in Gmunden am Traunsee abgehalten. Seitdem ist die **NeuroIS-Gemeinschaft stetig gewachsen**, mit nachfolgenden jährlichen Retreats in Gmunden von 2010-2017. Seit 2018 findet die internationale Konferenz in Wien statt.



Fotocredit: NeuroIS.org

Digitalisierung und Innovationen im Agrarsektor

Neues Masterstudium „Agrarmanagement und -innovationen“ ab Herbst 2021* am Campus Steyr

Die gesamte Agrarwirtschaft in seiner volkswirtschaftlich breiten Einbindung von der Urproduktion bis zur Informationswirtschaft unterliegt einem anhaltenden Wandel. Herausfordernde Trends sind insbesondere in der **Agrarproduktion** und **Digitalisierung der Landwirtschaft** zu erkennen und werden durch steigenden, wirtschaftlichen Existenzdruck und komplexe Anforderungen sowohl aus der Konsumgesellschaft als auch der Technologisierung begleitet.

Landwirtschaftliche Betriebe entwickeln sich in Richtung hochtechnisierter, digitalisierter Gewerbebetriebe, Dienstleistungs- und Handelsunternehmen. Management und Leadership-Fähigkeiten sind hier gleichermaßen gefragt, wie die ständige Bereitschaft und die dazugehörigen Fähigkeiten, Trends zu erkennen, Innovationen zu Produkten zu entwickeln und diese gesamtbetrieblich umzusetzen. Auch das steigende Bewusstsein zur ressourceneffizienten, nachhaltig ökologischen und ethischen Produktion und Logistik auf Seiten der Konsument*innen sowie intensiviertes, gesellschaftliches Interesse an der Lebensmittelherkunft und -produktion bewirken weitgehende Änderungsbedarfe und Herausforderungen im Agrarwirtschaftsbereich. Neben dem dafür notwendigen landwirtschaftlichen und ökologischen Fachwissen sind entsprechende Kommunikation und PR-Maßnahmen hier genauso wichtig wie die Kenntnis über agrarpolitische Zusammenhänge, Budgets und Netzwerke. Darüber hinaus spielen die Digitalisierung und die Automatisierung von Prozessen eine wesentliche Rolle. Aufbauend auf die Digitalisierung im engeren, technischen Sinn und deren Anwendungen in dem Bereich der Landwirtschaft 4.0 gewinnen jedoch insbesondere Prozesse zur integrierten, digital unterstützten Produktion und Vermarktung immer mehr Bedeutung.

Aufbauend auf diesen Anforderungen hat der Studiengang das Ziel Absolvent*innen auszubilden, die neue Trends im Agrarbereich erkennen, darauf aufbauend innovative Produkte entwickeln und sie auf den Agrarmärkten erfolgreich vermarkten können. Diese Fähigkeiten sollen für Tätigkeiten in landwirtschaftlichen Betrieben, vor- und nachgelagerten Branchen, der Beratung und im (halb)öffentlichen Bereich anwendbar sein.

**Studienstart im Herbst 2021 vorbehaltlich Genehmigung durch die AQ Austria.*

Kontakt

Studiengangsleiter

FH-Prof. Mag. Dr. Andreas Auinger

Studiengangsadministration

Anita Stüger

Tel.: +43 5 0804 33401

E-Mail: ami@fh-steyr.at

Kurzprofil

Primäre Zielgruppe

- > Absolvent*innen von Bachelor- und Diplomstudien von wirtschaftlich/technischen Studiengängen mit Agrarbezug und/oder in Verbindung mit landwirtschaftlicher Vorbildung; eigene Brückenmodule in Form von Wahlmodulen werden angeboten, um möglichst breite Vorbildung zu ermöglichen.

Abschluss

- > Master of Arts in Business (MA)

Organisationsform

- > Berufsbegleitend an der Fakultät für Wirtschaft und Management am Campus Steyr
- > 1 Blockwoche pro Semester in weniger arbeitsintensiven Zeitfenstern
- > Fernlehre-Einheiten unter der Woche am Abend
- > Präsenzunterricht Freitagnachmittag und Samstag



Fotocredit: Land OÖ/Mayrhofer