

PSYCHIATRIE HEUTE

Seelische Störungen erkennen, verstehen, verhindern, behandeln

Prof. Dr. med. Volker Faust

Arbeitsgemeinschaft Psychosoziale Gesundheit

PSYCHISCHE GESUNDHEIT UND DIGITALE TECHNOLOGIEN

Die traditionelle Arbeitsstress-Forschung stößt auf neue Aufgaben: digitale Technologien, von der sinnvollen Nutzung bis zum Techno-Stress mit entsprechenden psychosozialen Folgen für die Gesundheit. Dabei unterscheidet man inzwischen bestimmte Arten, die sich ungünstig auswirken können. Beispiele: Überlastung und Verunsicherung durch Technik, vor allem technische Komplexität bis hin zur so genannten technischen Invasion, Stress durch Mensch-Maschinen-Interaktion, wenn nicht gar technische Arbeitsplatz-Überwachung etc. Darauf sollte man achten, wobei auch durchaus positive Auswirkungen erkennbar sind, vor allem was eine bessere Arbeits-Organisation betrifft. Dazu eine kurz gefasste Übersicht.

Erwähnte Fachbegriffe:

Digitalisierung – digitale Technologien – digitale Arbeits-Organisation – Stress am Arbeitsplatz – technische Stress-Quellen – Techno-Stress – Computer-Technologien und Gesundheit – digitale Technologien als moderne Anpassungskrankheit – Mensch-Maschinen-Interaktionen – technische Komplexität – technische Arbeitsplatz-Überwachung – psychosoziale Folgen durch Techno-Stress – positive Seiten durch digitale Technologien – u. a. m.

Die digitalen Technologien erobern den Alltag. Die mittleren Altersstufen sind praktisch komplett versorgt. Ausnahmen erregen bereits Erstaunen. Die Senioren holen auf, und zwar beide Geschlechter. Die Jugend kann sich „ohne“ schon gar nicht mehr vorstellen, das angepasste Angebot für Kleinkinder wächst. Kurz: Der Alltag ist digitalisiert.

Die Vorteile liegen offensichtlich auf der Hand und müssen nicht mehr diskutiert werden. Im Gegenteil: Altmodische „Zeiten“, die noch gar nicht so lange zurück liegen, kann man sich kaum mehr vorstellen. Die Technik schreitet voran (z. B. in Brille oder Gehörgang installiert, Gehirn-Implantate werden diskutiert).

Kurz: Der moderne Mensch ist informiert – rund um die Uhr, fast überall (es soll noch einige empfangs-benachteiligte Regionen geben ...), zu jeder Frage eine Antwort (wenn auch keine Lösung).

Dabei stellt sich aber immer häufiger eine spezielle Frage, deren plausible Antwort bzw. wissenschaftliche Erforschung noch aussteht: Haben digitale Technologien Einfluss auf die psychische Gesundheit? Und zwar nicht nur privat (was auch eine private Angelegenheit wäre), sondern im Beruf, bei der konkreten Arbeits-Anforderung im Alltag, was schon weit weniger Freiheitsgrade verspricht. Da pflegen sich nämlich Zwänge aufzutun, deren mögliche negative Konsequenzen nicht nur leistungs-schmälernd, sondern auch in genereller psychosozialer Hinsicht nachdenklich machen (können). Und zwar weniger offensichtlich, eher schleichend, schwer durchschaubar, vermischt mit anderen Belastungsfaktoren bzw. einem schwer abschätzbaren Gemenge von Ursache und Folgen und zurück.

Deshalb gibt es schon seit langem eine überaus erfolgreiche, ja fast schon traditionelle Arbeitsstress-Forschung, national wie international. Auslöser sind eine große (und wachsende?) Zahl von Stressoren in beruflicher und damit auch gesellschaftlicher, insbesondere familiärer und sogar partnerschaftlicher Hinsicht. Die wissenschaftlichen Ergebnisse sind eindrucksvoll und mahnend zugleich. Einzelheiten dazu würden jeden Rahmen sprengen, zumal inzwischen ein neues Phänomen belastet und die Aufmerksamkeit der Forschung weckt, insbesondere was die medizinische Soziologie, Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und den offenbar unübersetzbaren Begriff Public Health (ISAP) betrifft. Und hier gerät inzwischen die Digitalisierung ins Blickfeld – und mit ihr die digitalen Technologien. Oder wie es die Experten ausdrücken: Ein grundlegender technologie-getriebener Transformations-Prozess, ein so genannter Megatrend, insbesondere in der Arbeitswelt (durch die Covid-19-Pandemie und Lockdown-Folgen beschleunigt).

Die Frage lautet: Was macht das mit den Menschen? Und was wissen wir hier über die entsprechenden Zusammenhänge, vor allem zwischen den bei der Arbeit eingesetzten digitalen Technologien und (damit?) Stress und psychische Gesundheit?

Dass die Digitalisierung nicht nur privat, sondern auch in der Arbeitswelt schnell voran schreitet, ist nachvollziehbar. So ist in Europa der Anteil jener Arbeitnehmer, die eine häufige Nutzung digitaler Technologien angeben (müs-

sen), zwischen 2005 und 2015 von jedem Dritten auf mehr als die Hälfte gestiegen. Tendenz fortschreitend wachsend.

Beispiele: Informations- und Kommunikations-Technologien (IKT), vor allem Mail, soziale Medien, Smartphones. Ferner Software-basierte Arbeits-Umgebungen und -Prozesse (Software für Ressourcenplanung in Unternehmen) sowie (in Fachbegriffen) Wearables (z. B. Smart Glasses) sowie Smart Factories, nicht zuletzt in der Robotik.

Was das im Einzelnen heißt, kann man sich denken, z. B. für Arbeits-Organisation, Beschäftigungs-Verhältnisse, Produktion, Waren-Bereitstellung, Dienstleistungen, Qualifikation, vor allem die Arbeitswelt der Beschäftigten.

Letzteres ist von besonderem Interesse, dient es doch zum einen als nützliches digitales Werkzeug, mit technologie-gestützten und damit effektiveren Arbeits-Organisation, kann aber auch zu technologie-bedingtem Stress führen.

Das ist auch das Thema eines informativen Beitrags in der Fachzeitschrift Nervenarzt 11 (2021) 1111 von den Professoren N. Dragano, Steffi G. Riedel-Heller und Th. Lunau von den entsprechenden Institutionen der Universitäten Düsseldorf, Leipzig und Saarbrücken. Dazu eine komprimierte Übersicht auf Grundlage der bisher verfügbaren referierten internationalen Fachliteratur:

Welche Stressoren bei der Arbeit?

Stress am Arbeitsplatz, nicht zuletzt mit entsprechenden Folgen (z. B. Schlafstörungen, psychosomatisch interpretierbare Beeinträchtigungen, Angststörungen, Depressionen und vor allem Burnout etc.) sind ein bekanntes Thema, vielfach untersucht, publiziert und diskutiert. Dabei lassen sich traditionell vier Gruppen ausmachen: 1. Die Arbeitsaufgaben selber, 2. die sozialen Beziehungen zu Kunden, Kollegen oder Vorgesetzten, 3. die Arbeits-Organisation einschließlich der Arbeitszeit-Gestaltung und 4. die Beschäftigungs-Verhältnisse. Da kann man sich gut vorstellen, was da an negativ-belastenden Konstellationen und Kombinationen zusammenkommen kann.

Neu, so als ob die alte Last nicht ausreiche, ist inzwischen die Technik als Stress-Quelle. Das war früher kein vorrangiges Problem. Mit der digitalen Transformation aber hat sich das geändert, und zwar in fast allen Branchen und Arbeitsplätzen. Der Fachbegriff lautet: Techno-Stress. Was versteht man darunter und wie teilt er sich auf?

Unter Techno-Stress verstehen die Experten die psychologische Reaktion auf negative Erfahrungen mit Computern. Eine Art „moderne Anpassungskrankheit, die durch die Unfähigkeit verursacht wird, mit den neuen Computertechnologien auf gesunde Weise umzugehen“. (C. Brod, 1984).

Inzwischen haben sich zahlreiche Wissenschaftler dieser „modernen Krankheit“ angenommen. Obwohl es keine allgemein akzeptierte Definition gibt, hat man sich doch auf einzelne Bereiche oder Techno-Stressoren geeinigt. Dazu eine komprimierte Übersicht aus dem zitierten Fach-Artikel.

Techno-Stress-Erzeuger im Arbeits-Alltag

- *Überlastung durch Technik:* Wenn die Arbeit mit digitalen Technologien durch ein hohes Tempo, häufige Unterbrechungen, Multi-Tasking, verlängerte Arbeitszeit, Erwartungen an die Reaktionszeiten der digitalen Kommunikation zu einer Überlastung führt.
- *Technische Komplexität:* Wenn bestimmte digitale Technologien komplex werden und die Konzentration, Qualifikation sowie das Kontrollgefühl herausfordern bzw. überansprechen, vor allem was zusätzliche Zeit zur Umsetzung betrifft.
- *Verunsicherung durch Technik:* Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes oder einer Status-Verschlechterung durch digitale Technologien oder qualifizierteres Personal, was zu einem Job-Verlust oder einer Positions-Minderung wenn nicht gar totalen -Ersetzung führen könnte.
- *Unsicherheit durch Technik:* Ein ständiges Gefühl der Unsicherheit und Mehrdeutigkeit, verursacht durch chronische digitale Transformations-Prozesse oder durch Eigenschaften einzelner Technologien, die einen ständigen Wandel begünstigen.
- *Technische Invasion:* Hohe Flexibilität durch entsprechend mobile Geräte, wodurch die Grenzen zwischen Arbeit und anderen Lebensbereichen verschwimmen können. Mögliche Folge: Konflikte zwischen Arbeits- und Privatleben sowie Beeinträchtigung der Erholung von der Arbeit.
- *Unzuverlässigkeit durch Technik:* Stress durch Ausfälle, technische Fehler, geringe Nutzbarkeit einzelner Technologien sowie Schnittstellen-Probleme.
- *Stress durch Mensch-Maschinen-Interaktionen:* Irritation durch unvorhersehbares Roboter- oder Maschinen-Verhalten oder unspezifische Angst vor Robotern bzw. der Komplexität entsprechender Systeme.
- *Technische Arbeitsplatz-Überwachung:* Mögliche Überwachung der Arbeitsleistung, des Arbeitsortes und der Arbeitszeiten, was Misstrauen und Kontrollverlust bei den überwachten Arbeitnehmern auslösen kann.

Dies als komprimierte Übersicht zum derzeitigen Diskussions-Stand. Neue Fragestellungen, Probleme und Erwartungen/Befürchtungen lassen natürlich

nicht auf sich warten. Zum Beispiel die so genannte GIG-Economy, eine Arbeitsmarkt-Strategie, bei der kleine Aufträge kurzfristig an Unabhängige, Selbstständige, Freiberufler oder geringfügig Beschäftigte vergeben werden, und zwar über eine Online-Plattform als Mittler zwischen Kunde und Auftragnehmer. Ähnliches gilt für die wachsende Anwendung künstlicher Intelligenz und entsprechende Überschneidungen der verschiedenen Konzepte. Ein weiterer Einflussfaktor ist die aktuelle Covid-19-Pandemie, die in digitaler Hinsicht immer mehr Personen-Gruppen umfasst, z. B. Lehrer oder Universitäts-Angehörige.

Techno-Stress psycho-biologisch gesehen

Was weiß man inzwischen über die Ursachen psycho-biologischer Stressreaktionen durch digitale Technologien? Zum Beispiel die chronische (!) Aktivierung des menschlichen Stress-Systems als bekannter Risikofaktor der körperlichen und psychischen Störungen. Da setzen digitale Technologien das Problem nur fort. Das betrifft auch differenziertere Fragen, und nicht zuletzt technische Schwierigkeiten. Beispielsweise Ausfälle, häufig als Haupt-Stressor beschrieben. Vor allem wenn die Mitarbeiter nicht qualifiziert genug sind, diese Probleme selbstständig zu bewältigen, was den Arbeitsablauf verlangsamt und zusätzlichen Zeitdruck verursacht.

Und ein weiterer Aspekt wird zusehends diskutiert, kann er doch nachhaltige Konsequenzen zur Leistungsfähigkeit und Arbeits-Zufriedenheit nach sich ziehen, was sich dann auch auf die Produktion nieder schlägt. Beispiel: Die Digitalisierung als „Invasion in alle Lebensbereiche“, auch als „Techno-Invasion“ bezeichnet. Oder schlicht gesagt: Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben. Hier zeigen nicht wenige Studien, dass Arbeitsüberlastung und Flexibilisierung durch Technologie-Einsatz solche Belastungs-Faktoren verstärken und vermehren können. Wenn dann auch noch das Privatleben beeinträchtigt ist, d. h. kein Ausgleich oder gar Erholung, sondern zusätzliche Belastung, dann schlägt das zurück auf Leistung und Produktivität. Spätestens dann wird auch „von oben“ ein Auge auf entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen und Empfehlungen geworfen – hoffentlich nicht zu spät.

Einen kräftigen Aktivitäts- Schub erbrachte der Fachbegriff „Burn-out“ vor rund vier Jahrzehnten, kein neues Phänomen (in dieser Serie vielfach beschrieben und früher auch als Erschöpfungsdepression bezeichnet), der aber recht konkrete Ursachen-Parallelen zu entsprechenden Technologien aufzeigte. Beispiele: „Arbeitsbedingte Smartphone-Nutzung nach Feierabend bzw. das „Recht auf Abschalten“ nach der Arbeit etc.

Weitere Forschungs-Themen, die mit digitalen Technologien am Arbeitsplatz in Beziehung gebracht wurden, sind subjektive Gedächtnisstörungen, fehlgeleitete Selbst-Einschätzungen, psychosomatisch interpretierbare Erkrankungen und Depressionen.

Haben digitale Technologien auch positive Seiten?

Nichts ist ausschließlich negativ, das weiß jeder und das bestätigt auch die Wissenschaft im vorliegenden Falle. Deshalb haben auch digitalen Technologien ihre positiven Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden am Arbeitsplatz. Automatisierung ist nicht nur negativ, sie kann auch ein zuverlässiger und sogar exakterer Helfer werden, und zwar ohne Ermüdung, Missstimmung oder außer-berufliche Zusatz-Belastungen. Es ist schon so, wie schon in der Antike formuliert: *dosis facit venenum* (die Dosis macht das Gift).

Schlussfolgerung

So lautet die Schlussfolgerung der Experten und Autoren dieser informativen Übersicht zum aktuellen Forschungsstand: Die Nutzung neuer digitaler Technologien ist mit neuen Formen von Arbeits-Stress verbunden, den man als Techno-Stress bezeichnet. Er geht von der technischen Überflutung bis zu überfordernden Mensch-Maschine-Interaktionen. Das wissenschaftliche Konzept des Techno-Stresses ist noch in Entwicklung, die Forschung im Fluss, aber aktiv. Vor allem was entsprechende Risikofaktoren für psychische Störungen anbelangt.

Denn digitale Technologien können durchaus auch positive Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden von Arbeitnehmern haben. Dies vor allem dann, wenn sie eine bessere Arbeits-Organisation, größere Flexibilität bei der Bewältigung von beruflichen Anforderungen und ein entspannteres Verhältnis von beruflichen und privaten Lebens-Anforderungen ermöglichen. Oder wie lautet die immer öfter gehörte Empfehlung: erkennen – verstehen – anpassen, und zwar nicht nur der Mensch an die Technik, sondern und vor allem die Technik an den Menschen.

Literatur

Grundlage dieser Ausführungen ist der Fachbeitrag

*N. Drageno, Steffi G. Riedel-Heller, Th. Lunau: **Haben digitale Technologien bei der Arbeit Einfluss auf die psychische Gesundheit?** Der Nervenarzt 11 (1111) 2021*