

Gedanken zur BildscharbV an der Schwelle zu mobiler Bildschirmarbeit

Becker, Matthias¹; Prümper, Jochen² & Sachse, Katharina¹

¹bao – Büro für Arbeits- und Organisationspsychologie GmbH

²HTW – Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

1. Einleitung

Fährt man heute mit der Bahn oder fliegt mit dem Flugzeug – überall ist man umgeben von Mitreisenden, die mit mobilen IT-Geräten Kalkulationen durchführen, technische Pläne entwerfen, Präsentationen vorbereiten, E-Mails empfangen und versenden oder Texte verfassen. Diese Aufgaben werden bei weitem nicht mehr nur mit den klassischen Notebooks bearbeitet. Smartphones und Tablet-Computer ermöglichen, dass sich die Reisezeit hin zu mehr oder weniger effektiver und effizienter Arbeitszeit „am Bildschirm“ entwickelt. Auch in alltäglichen Situationen fallen mobile Geräte im betrieblichen Einsatz immer mehr auf, etwa als Kassensysteme in der Gastronomie und im Einzelhandel.

Wie selten zuvor erleben wir aktuell in kürzester Zeit massive Veränderungen in der Arbeitswelt von klassischer hin zu mobiler Bildschirmarbeit. Für die Beschäftigten bedeutet dieser Wandel tiefgreifende Veränderungen der Qualität ihrer Arbeit sowie deren Auswirkungen auf das Individuum. Während die klassische Bildschirmarbeit weitestgehend gut erforscht und gesetzlich geregelt ist, bringt die mobile Arbeit zahlreiche neue Herausforderungen mit sich; sei es für Beschäftigte und Anwendungsunternehmen, Software- und Hardwarehersteller oder Arbeitsrechtler und Datenschutzbeauftragte. Wie bei klassischer Bildschirmarbeit ist der Arbeitsschutz auch bei mobiler Arbeit gesetzlich verankert. Eine besondere Rolle nimmt in diesem Zusammenhang die Gebrauchstauglichkeit (Usability) der mobilen Geräte ein, welche die wichtigsten Arbeitsmittel bei mobiler Arbeit sind. Der vorliegende Beitrag versucht knapp den arbeitsrechtlichen Rahmen mobiler Bildschirmarbeit zu umreißen und – nachdem eine Gegenüberstellung von klassischer und mobiler Bildschirmarbeit vorgenommen wurde – für eine Konkretisierung der Bildschirmarbeitsverordnung zu werben.

2. Ausgangssituation

Bis vor einigen Jahren waren mobile IT-Geräte leistungs- und funktionstechnisch ortsgebundenen Systemen weit unterlegen, weswegen der betriebliche Einsatz nur in wenigen Arbeitsbereichen sinnvoll möglich war. In den letzten Jahren war jedoch eine rasante technische Entwicklung zu verzeichnen. Durch die allgemeine Leistungssteigerung, Miniaturisierung und die Integration von immer mehr Funktionen stehen moderne mobile Geräte ortsgebundenen Systemen bei weitem nicht mehr nach (Sust, Lorenz & Völker, 2010), sondern übertreffen diese in vielerlei Hinsicht sogar. Neue leistungsfähige, ultramobile Geräteklassen wie Smartphones und Tablets wurden erst durch die Verbindung der flächendeckenden Verfügbarkeit von kabellosem Breitbandinternet und der Etablierung berührungsempfindlicher Eingabemethoden möglich. Diese neuen mobilen Geräte sind längst im betrieblichen Arbeitsalltag angekommen. Durch sie können Arbeitsprozesse mobil gestaltet werden, die bisher ortsgebunden ausgeführt wurden, beispielsweise Tablet-PCs als mobile Kassensysteme in Gastronomie und Einzelhandel, Ableser- und Diagnosegeräte bei Versorgern, Handbücher und Checklisten in Flugzeugen (heise online, 2013), elektronische Patientenakten oder Diagnoseinstrumente im Gesundheitsbereich (Wiehr, 2010) und viele weitere, mit denen es möglich ist, aktuelle Daten „vor Ort“ abzurufen, aufzunehmen, weiterzuverarbeiten und direkt zu übermitteln. Verallgemeinert bedeutet dieser Trend, dass die Verfügbarkeit und der betriebliche Einsatz dieser leistungsfähigen Geräte dazu beitragen, dass sich mobile Arbeit immer mehr als neue Arbeitsform durchsetzt.

Qualitativ zeichnet sich mobile Arbeit als neue Arbeitsform u.a. durch räumliche Mobilität, ständige Erreichbarkeit, zeitliche Flexibilität, Zeitdruck und Arbeitsverdichtung, fehlende soziale Einbindung, grenzenlose Arbeitszeiten, ungünstige Umge-

bungsbedingungen sowie dezentrale organisatorische Strukturen aus (Weber, Sawodny & Rundnagel, 2010). Diese Rahmenbedingungen sind im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes als Gefährdungspotenziale für negative Beanspruchung und Beanspruchungsfolgen bei den mobil Beschäftigten zu verstehen. Nach Hess (2010) stellt daher mobile Arbeit hohe Anforderungen an die individuellen Regulationskompetenzen der Beschäftigten wie z. B. Zeit- und Stressmanagement, aber insbesondere auch an die wesentlichen Arbeitsmittel bei mobiler Arbeit, die mobilen Geräte selbst.

3. Gesetzliche Grundlagen der Bildschirmarbeit

3.1 Das Arbeitsschutzgesetz

Für jedes Beschäftigungsverhältnis in Deutschland – egal ob ortsgelunden oder mobil – stellt das Arbeitsschutzgesetz aus dem Jahr 1996 die wesentliche arbeitsrechtliche Grundlage dar. Diese nationale Umsetzung der europäischen Richtlinie 89/391/EWG definiert auf allgemeiner Ebene die Verpflichtung aller Arbeitgeber zur „Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit“ (ArbSchG, 1996). Kern dieser Verpflichtung bildet § 5 des ArbSchG, welcher als ersten Schritt die Untersuchung der Arbeitsplätze der Beschäftigten auf das Vorliegen möglicher Gefährdungen hin vorsieht. Gemäß § 5 Abs. 3 ArbSchG (Fassung m. W. v. 25.10.2013) kann sich eine Gefährdung insbesondere ergeben durch 1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes, 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen, 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit, 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken, 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten und 6. psychische Belastungen bei der Arbeit. Im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen ist es erforderlich, diese Gefährdungskategorien anhand konkreter Anforderungen zu beurteilen. Für ortsgelundene Arbeit erfolgt die Gefährdungsbeurteilung in der Regel durch die Beurteilung der Situation am jeweiligen Arbeitsplatz. Hierbei konkretisieren verschiedene Verordnungen je nach Tätigkeit detailliert die zu erfüllenden Anforderungen. Für den Bereich der Bildschirmarbeit ist dabei die Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV, 1996) von besonderem Belang.

3.2 Die Bildschirmarbeitsverordnung

Die Bildschirmarbeitsverordnung gilt für die Arbeit an Bildschirmgeräten und regelt, dass der Arbeitgeber bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes „bei Bildschirmarbeitsplätzen die Sicherheits- und Gesundheitsbedingungen insbesondere hinsichtlich einer möglichen Gefährdung des Sehvermögens sowie körperlicher Probleme und psychischer Belastungen zu ermitteln und zu beurteilen“ hat (§ 3 BildscharbV, 1996). Zudem benennt die Bildschirmarbeitsverordnung in ihrem Anhang 22 konkrete Anforderungen, die im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen an Bildschirmarbeitsplätzen zu überprüfen sind. Diese 22 Anforderungen sind in folgende vier Kategorien gegliedert: neun Anforderungen werden bezüglich des Bildschirmgeräts und der Tastatur aufgestellt, vier Anforderungen betreffen sonstige Arbeitsmittel, etwa den Arbeitstisch, sechs Anforderungen sind zur Arbeitsumgebung aufgeführt und drei Anforderungen beschreiben das Zusammenwirken Mensch – Arbeitsmittel. So lautet beispielsweise Ziffer 20 des Anhangs der BildscharbV: „Die Grundsätze der Ergonomie sind insbesondere auf die Verarbeitung von Informationen durch den Menschen anzuwenden.“, Ziffer 21 besagt, dass „Bei Entwicklung, Auswahl, Erwerb und Änderung von Software sowie bei der Gestaltung der Tätigkeit an Bildschirmgeräten [...] der Arbeitgeber den [...] Grundsätzen insbesondere im Hinblick auf die Benutzerfreundlichkeit Rechnung zu tragen [hat]“ (BildscharbV, 1996).

3.2.1 Die Bildschirmarbeitsverordnung und klassische Bildschirmarbeit

Aufbauend auf diesen Anforderungen wurden für den Bereich der klassischen, ortsgelundenen Bildschirmarbeit Methoden und Verfahren zur Umsetzung der Bildschirmarbeitsverordnung entwickelt, so etwa der „Ergonomie-Prüfer ABETO“ (Martin, Prümper & von Harten, 2008) sowie die BGI 650 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. Leitfaden für die Gestaltung“ der VBG (2012). Für Betriebe stellen diese Instrumente relativ einfache und vor allem praxiserprobte Hilfen dar, so dass für den Bereich der klassischen Bildschirmarbeit klare Anforderungen und entsprechende Vorgehensweisen zur Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit und damit der Ansprüche des Arbeitsschutzgesetzes gegeben sind.

3.2.2 Die Bildschirmarbeitsverordnung und mobile Bildschirmarbeit

Aus der fortschreitenden Entwicklung hin zu mobiler Bildschirmarbeit ergeben sich für die Auslegung der Bildschirmarbeitsverordnung neue Fragestellungen. Selbstverständlich gelten die grundlegenden Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes und der Bildschirmarbeitsverordnung uneingeschränkt auch bei mobiler Arbeit. Zunächst sieht das Arbeitsschutzgesetz auch bei mobiler Bildschirmarbeit „eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung“ (§ 5 Abs. 1 ArbSchG, 1996) vor. Auch die Bildschirmarbeitsverordnung konzentriert sich auf die mit der Arbeit verbundenen Gefährdungen und gilt nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 BildscharbV nicht für Arbeit an „Bildschirmgeräten für den ortsveränderlichen Gebrauch, sofern sie nicht regelmäßig an einem Arbeitsplatz eingesetzt werden“. Damit schließt sie Bildschirmgeräte, die nicht zur Erwerbsarbeit (also in der Freizeit, zum Privatgebrauch oder zur Haus- und Familienarbeit) zum Einsatz kommen – ebenso wie Bildschirmgeräte, „die hauptsächlich zur Benutzung durch die Öffentlichkeit bestimmt sind“ (vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 3 BildscharbV) – explizit aus. Nichtsdestotrotz fallen selbstverständlich Bildschirmgeräte für den ortsveränderlichen Gebrauch unter die Bildschirmarbeitsverordnung, solange sie zur Erledigung von Arbeitsaufgaben herangezogen werden, da Arbeitsplätze auch wechselnde Arbeitsplätze, Arbeitsplätze im Freien oder Arbeitsplätze außerhalb der Betriebsräumlichkeiten, etwa bei Außeneinsatz sein können. Dennoch ist die Anwendung des Arbeitsschutzgesetzes und der Bildschirmarbeitsverordnung bei mobiler Arbeit komplizierter, da zum einen nicht alle 22 Anforderungen des Anhangs der BildscharbV einfach übertragbar sind und zum anderen keine ortsgelundenen Arbeitsplätze vorliegen.

Selbstverständlich muss und kann auch – unter der Überschrift „Bildschirmgerät und Tastatur“ – bei mobilen Bildschirmgeräten sichergestellt werden, dass „Die auf dem Bildschirm dargestellten Zeichen [...] scharf, deutlich und ausreichend groß [sind] sowie einen angemessenen Zeichen- und Zeilenabstand haben“ (Anhang, Ziffer 1 BildscharbV, 1996), oder dass „Die Helligkeit der Bildschirmanzeige und der Kontrast zwischen Zeichen und Zeichenuntergrund auf dem Bildschirm [...] einfach einstellbar [ist] und den Verhältnissen der Arbeitsumgebung angepaßt werden [kann]“ (Anhang, Ziffer 3 BildscharbV, 1996).

Allerdings sind im Rahmen von Gefährdungsbeurteilungen bei mobilen Arbeitsplätzen Anforderungen unter der Überschrift „Arbeitsumgebung“ wie „Die Beleuchtung muß der Art der Sehaufgabe entsprechen und an das Sehvermögen der Benutzer angepaßt sein; dabei ist ein angemessener Kontrast zwischen Bildschirm und Arbeitsumgebung zu gewährleisten. Durch die Gestaltung des Bildschirmarbeitsplatzes sowie Auslegung und Anordnung der Beleuchtung sind störende Blendwirkungen, Reflexionen oder Spiegelungen auf dem Bildschirm und den sonstigen Arbeitsmitteln zu vermeiden“ (Anhang, Ziffer 15 BildscharbV, 1996), oder „Bei der Gestaltung des Bildschirmarbeitsplatzes ist dem Lärm, der durch die zum Bildschirmarbeitsplatz gehörenden Arbeitsmittel verursacht wird, Rechnung zu tragen, insbesondere um eine Beeinträchtigung der Konzentration und der Sprachverständlichkeit zu vermeiden“ (Anhang, Ziffer 17 BildscharbV, 1996) aufgrund der Heterogenität der Nutzungskontexte bei mobiler Arbeit vergleichsweise schwierig zu erfüllen.

Hintergrund dieser Problematik ist auch, dass es für den betrieblichen Einsatz mobiler Geräte bei mobiler Arbeit aktuell noch an entsprechenden Auslegungen und eventuell sogar Ergänzungen des Anhangs der Bildschirmarbeitsverordnung mangelt. Daher müssen Vorgehensmodelle, Maßnahmen und Usability-Aktivitäten, die auf die Verbesserung des Arbeitsschutzes im Kontext mobiler Arbeit ausgerichtet sind, Wege aufzeigen, diesen „weißen Fleck“ zu beseitigen, indem beispielsweise ein empirisch erprobter, den 22 Ziffern des Anhangs der BildscharbV äquivalenter Anforderungskatalog für den Kontext mobiler Bildschirmarbeit entwickelt würde.

4 Ausblick

In diesem Beitrag wurde dargestellt, dass die Herausforderungen mobiler Arbeit durch die heutigen arbeitsschutzrechtlichen Regelungen nicht angemessen berücksichtigt werden. So trifft deren Anhang etwa keine Aussagen bezüglich berührungsempfindlicher Eingabemethoden wie z. B. Touchscreens, stellt jedoch vergleichsweise konkrete Anforderungen an eine Hardware-Tastatur. Die heutigen mobilen Geräte, die ausschließlich über berührungsempfindliche Displays bedient werden (und dabei im jeweiligen Anwendungskontext bei weitem nicht zwangsläufig benutzerunfreundlich sein müssen) finden als keine Beachtung. Aus diesem Blickwinkel erscheint die Unterordnung mobiler Geräte in der BildscharbV zunächst nachvoll-

ziehbar. Wenn aber heute und in naher Zukunft ein immer größerer Anteil der Arbeitszeit mit derartigen Geräten geleistet wird, ist im Sinne des Arbeitsschutzes die Vernachlässigung leistungsfähiger mobiler Geräte nicht mehr angemessen. Die Entwicklung einer entsprechenden Auslegung und ggf. Ergänzung der BildscharbV als Konkretisierung der allgemeinen Vorgaben des Arbeitsschutzgesetzes erscheint unabdingbar.

Literatur

ArbSchG (1996). Arbeitsschutzgesetz – Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit.

BildscharbV (1996). Bildschirmarbeitsverordnung – Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten.

heise online (2013). Delta stattet seine 11.000 Piloten mit Microsoft-Tablet Surface 2 aus. Zugriff am 1. Oktober 2013, von www.heise.de/newsticker/meldung/Delta-stattet-seine-11-000-Piloten-mit-Microsoft-Tablet-Surface-2-aus-1970239.html

Heß, K. (2010). Gestaltung mobiler Arbeit. In C. Brandt (Hrsg.), *Mobile Arbeit - Gute Arbeit? Arbeitsqualität und Gestaltungsansätze bei mobiler Arbeit*. (S. 17–32). Berlin: ver.di.

Martin, P., Prümper, J. & von Harten, G. (2008). *Ergonomie-Prüfer zur Beurteilung von Büro- und Bildschirmarbeitsplätzen (ABETO)*. Frankfurt, M.: Bund.

Sust, C., Lorenz, D. & Völker, K. (2010). *Bildschirmarbeitsplätze in der Produktion*. (Forschungsprojekt F 1963). Dortmund, Berlin, Dresden: BAuA.

VBG - Verwaltungsberufsgenossenschaft (2012). *BGI 650 – Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. Leitfaden für die Gestaltung*. Hamburg: VBG.

Weber, A., Sawodny, N. & Rundnagel, R. (2010). *Laptop Nomaden – Wege aus der Gesundheitsfalle*. In C. Brandt (Hrsg.), *Mobile Arbeit - Gute Arbeit? Arbeitsqualität und Gestaltungsansätze bei mobiler Arbeit*. (S. 95–100). Berlin: ver.di.

Wiehr, H. (2010). 5 IT-Trends für die Gesundheit: Ferndiagnose per iPad. Zugriff am 12. Juni 2013, von www.cio.de/2258057

* Dieser Beitrag entstand im Rahmen von „Use-Tree“ (www.usetree.de), einem Kooperationsprojekt der Technischen Universität Berlin, der Universität der Künste Berlin, der bao – Büro für Arbeits- und Organisationspsychologie GmbH und der Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH. „UseTree“ wird als Teil der Förderinitiative „Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand“ im Förderschwerpunkt „Mittelstand-Digital – IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert (Förderkennzeichen 01MU12023; Projektlaufzeit: 01.11.2012 - 31.10.2015).