

Arbeits- und Organisationspsychologie als eigenständiges Anwendungsfeld in der Psychologie

Ulrike Amon-Glassl, Andrea Birbaumer, Elke Gschwandtner, Susanne Neurathner, Magdalena Parzer (Fachabteilung Arbeits- und Organisationspsychologie der GkPP)

A Forschungsgegenstand mit spezifischem Beobachtungswinkel und Zielobjekt

Die Arbeits- und Organisationspsychologie als Fachdisziplin beschäftigt sich spezifisch mit den Wechselwirkungen „Erwerbsarbeit und Mensch“ samt deren produktiven und destruktiven Aspekten, um Lösungen zur Förderung der Arbeitssicherheit für ArbeitnehmerInnen fachspezifisch zu entwickeln. Frey et al. (1988) skizzieren als klassische Anwendungsfelder von Arbeit & Beruf folgende Bereiche:

- Organisation, Organisationsstruktur und Organisationsentwicklung
- Personalauslese, Training und Personalentwicklung
- Individuum und Organisation
- Gestaltung von Mensch-Maschine Systemen
- Arbeitsstrukturierung und Arbeitsanalyse
- Arbeitsschutz
- Neue Technologien: Mensch – Computer – Interaktion
- Berufswahl- und Laufbahnentwicklung

Erwerbsarbeit wird innerhalb der Fachdisziplin als absichtsvolle (bewusste) und zielgerichtete Tätigkeit verstanden, welche arbeitsteilig im Rahmen eines betrieblichen oder organisationalen Kontextes ausgeübt wird. Die Erwerbsarbeit strukturiert den Lebensalltag der Menschen zeitlich und örtlich. Erwerbsarbeit ist außerdem Lohn-/gehaltsbasiert als Kapitalverwertungsprozess zu betrachten. Die Lohn- und Gehaltsbasierte Arbeit hat Einfluss auf die Arbeits- und Lebensbedingungen der Menschen sowie deren Gesundheits- und Krankheitsdynamik. (siehe Semmner & Volpert, 1999: S. 52). Empirische Befunde (Friedman und Rosenman 1975; Blaxter 1990; Hajek 1999) belegen, dass Arbeitsbedingungen mit hohem Konkurrenzdruck und unbefriedigender Entscheidungs- und Kontrollmöglichkeiten den Nährboden für chronische Krankheiten bilden (zit. Hurrelmann, 2010: S. 42) Arbeitspsychologisch betrachtet bietet die Erwerbsarbeit den Menschen Identität, Sinn, Motivation, soziale Netzwerke und Zufriedenheit. Die Erwerbsarbeit fordert vom Menschen psychische Regulationsmechanismen, die Arbeitstätigkeiten im Kontext von Unternehmensstrukturen, organisationalen und institutionellen Rahmenbedingungen oder betrieblicher Verhältnisse zielgerichtet auszuüben. Kommunikation ist das Medium, diese Regulation zu steuern.

Arbeits- und OrganisationspsychologInnen sind darauf spezialisiert, diese wechselseitigen Anpassungsleistungen „Erwerbsarbeit und Mensch“ zu erforschen. Je nach Forschungsinteresse werden sowohl produktive (für die physische und psychische Gesundheit förderliche Verhältnisse) als auch destruktive (für die physische und psychische Gesundheit schädigende Verhältnisse) Aspekte der Erwerbsarbeit erforscht. Anhand fachspezifisch empirisch fundierter Methoden (quantitativ und qualitativ) werden diese Verhältnisse erfasst, analysiert, beschrieben und Prognosen erstellt. Für die psychische Gesundheit gefährdende Potentiale werden identifiziert und entsprechende Maßnahmenempfehlungen abgeleitet.

Arbeits- und OrganisationspsychologInnen sind fachspezifisch ausgebildete ExpertInnen, welche eine adäquate Maßnahmenbegleitung zur erfolgreichen Umsetzung der gesundheitsförderlichen Maßnahmen in Unternehmen, in Organisationen oder Institutionen gewährleisten. Die Vorstellungen von Gesundheit innerhalb der Erwerbsarbeit sind sehr komplex, da sich mit zunehmender Differenzierung der Erwerbsarbeit und der technologischen Entwicklung das Verständnis von Gesundheit, den Gesundheitsverhältnissen und dem Gesundheitsverhalten verändert. In Anlehnung an Hurrelmann (2010: S. 7) kann Gesundheit innerhalb der Erwerbsarbeit wie folgt definiert werden: *„Gesundheit innerhalb der Erwerbsarbeit bezeichnet den Zustand des Wohlbefindens einer Person, der gegeben ist, wenn sich diese Person körperlich, psychisch und sozial im Einklang mit den jeweils gegebenen inneren und äußeren Arbeitsbedingungen befindet. Gesundheit ist nach diesem Verständnis ein angenehmes und durchaus nicht selbstverständliches Gleichgewichtsstadium von Risiko- und Schutzfaktoren, das zu jedem erwerbsarbeitsgeschichtlichen Zeitpunkt immer erneut hergestellt werden muss. Gelingt das Gleichgewicht, dann kann dem Erwerbsarbeitsleben Freude und Sinn abgewonnen werden, ist eine produktive Potentialentfaltung der eigenen Kompetenzen möglich und steigt die Bereitschaft, sich zu engagieren und arbeitsweltlich zu integrieren.“* (Hurrelmann, 2010: S. 7 mit Änderungen bzw. Ergänzungen Gschwandtner, 2018)

Ziele

Arbeitspsychologische Ziele sind heterogen und können auf unterschiedlichen Ebenen dargestellt werden:

Makroebene:

Menschengerechte Arbeitsgestaltung zur Förderung der Arbeitssicherheit ist ein gesellschaftspolitisches Ziel, auf welches sich sowohl ArbeitgeberInnen und ArbeitnehmerInnen konsensual verständigen können. Europäische Richtlinien zur Humanisierung der Arbeitswelt wurden dazu entwickelt. (z.B. EN ISO 10075) und nationalstaatlich implementiert (z.B. Österreich ÖNORM EN ISO 10075).

Mesoebene:

Nationalstaatlich entwickeln sich die Initiativen im Bereich Arbeitssicherheit unterschiedlich. Österreich orientiert sich an den europäischen Vorgaben und implementiert diese in der Richtlinie ÖNORM EN ISO 10075, um eine strukturierte Vorgehensweise zu fördern. Im 21. Jahrhundert entwickelt sich der Schwerpunkt in Richtung psychischer Erkrankungen, zum Teil erklärbar aus dem Wandel der Arbeitswelt von der Industriearbeit zur Dienstleistungs- und wissensbasierter Arbeit. Österreichische Daten belegen einen konstanten Anstieg chronischer Erkrankungen und psychischer Belastungsfolgen, welche im Rahmen der Erwerbsarbeit entstehen. (z.B.

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsdeterminanten/arbeitsbezogene_erkrankungen_und_risiken/index.html zuletzt abgerufen am 6.12.2018).

Nachfolgend ein Beispiel für Bewertungskriterien der Erwerbsarbeit, die im Rahmen nationalstaatlicher Arbeitssicherheit von Nutzen sind und sozialpartnerschaftlich im Rahmen der Novellierung des ASchG (1.1.2013) angewendet wird, welches Gefahren als „arbeitsbedingte physische und psychische Belastungen“ definiert (§2 Z 7 ASchG):

Das normative Stufenmodell von Hacker & Richter (1984) ist hierarchisch aufgebaut und beschreibt die gesundheitsförderliche Gestaltung der Erwerbsarbeit:

1. Ausführbarkeit: die physischen und psychischen Grenzen der Menschen dürfen nicht über-/unterschritten werden (z.B. Grenzen der Wahrnehmung, Körpermaße, geistige und körperliche Kapazitäten). Die Arbeit muss durch geeignete Aufgaben und Arbeitsmittel langfristig, zuverlässig und sicher ausgeübt werden können.
2. Schädigungslosigkeit: die Erwerbsarbeit darf bei der ausübenden/ausführenden Person keine psychischen oder physischen Schäden verursachen (z.B.: Lärm, gefährliche Arbeitsstoffe, Monotonie, herabgesetzte Wachsamkeit)
3. Beeinträchtigungsfreiheit: langfristige Belastungen vermeiden, damit keine Belastungsfolgen entstehen (qualitative/quantitative Über-/Unterforderung)
4. Persönlichkeitsförderlichkeit: Menschen sollen im Rahmen ihrer Erwerbsarbeit ihre Potentiale entfalten und entwickeln können (Persönlichkeitsentwicklung). (z.B. Vielseitigkeit, Handlungsspielräume, Abwechslung, Störungsfreiheit, Anerkennung)

Mikroebene:

Gemäß dem ASchG § 4 (6) sind Arbeits- und OrganisationspsychologInnen geeignete Fachleute, welche im Rahmen der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren sowie der Festlegung von Maßnahmen beigezogen werden.

Vor dem Hintergrund steigender psychischer Belastungen am Arbeitsplatz die zu psychischen Fehlbeanspruchungen führen können, welche ursächlich nicht auf ein isoliertes schadhaftes Individualverhalten rückführbar sind, kommt den Arbeits- und Organisationspsychologen eine immer größer werdende Bedeutung in der Reduktion der arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu. Um dieser Bedeutung gerecht zu werden, bedarf es einer gesetzlichen Absicherung. Arbeits- und OrganisationspsychologInnen erfassen anhand empirisch gesicherten quantitativer und qualitativer Methoden die Gesamtheit aller Einflüsse der Erwerbsarbeit, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken.

Wesentliche Ziele bestehen in der fachkundigen, qualitätsorientierten Beratung zur Gestaltung der Arbeitssicherheit, um Gefahren und Risiken für die psychische Gesundheit der Beschäftigten frühzeitig zu erkennen und mit geeigneten Maßnahmen zu minimieren, bestenfalls zu eliminieren. Arbeits- und Organisationspsychologen analysieren, beschreiben, bewerten und beraten hinsichtlich der psychischen gesundheitsförderlichen Gestaltung von Arbeitsbedingungen und der Arbeitsumgebung. Andererseits gilt das Engagement der Förderung und Entwicklung präventiver Maßnahmen, die Fehlbeanspruchungen a priori verhindern und somit eine Reduktion von Belastungsfolgen ermöglichen.

Nach Ulich (2001: 437) ist der Zusammenhang von Belastungen und Beanspruchungen nicht ein einfaches „Reiz-Reaktionsmuster“, sondern dass „ (...) Vermittlungs- und Rückkoppelungsprozesse die Beziehungen zwischen Belastung und Beanspruchung vielfältig beeinflussen.“

Nach Schönplflug (1987: 144ff, in Ulich, 2010: S. 437) lassen sich Belastungen wie folgt klassifizieren:

1. Nach ihrer Herkunft
2. Nach ihrer Qualität
3. Nach den Möglichkeiten, sie zu beeinflussen
4. Nach der Möglichkeit, ihr Auftreten vorherzusehen
5. Nach ihrer zeitlichen Struktur
6. Nach der Art ihrer Auswirkungen auf die Betroffenen

Klassifikation möglicher negativer Beanspruchungen und Beanspruchungsfolgen nach Kaufmann, Pronschlegel und Udris, 1982, in Ulich, 2010: s. 438) samt Ergänzungen

	Kurzfristige aktuelle Reaktionen	Mittel- bis langfristige chronische Reaktionen
Physiologisch, somatisch	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Herzfrequenz • Blutdrucksteigerung • Adrenalinausschüttung • „Stresshormon“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine psychosomatische Beschwerden und Erkrankungen • Unzufriedenheit, Resignation, Depression
Psychisch (Erleben)	<ul style="list-style-type: none"> • Anspannung • Frustration • Ärger • Ermüdungs-, Monotonie-, Sättigungsgefühle 	<p>s. o.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stress
Verhaltensmäßig Individuell sozial	<ul style="list-style-type: none"> • Leistungsschwankung, Nachlassen der Konzentration • Fehler • Schlechte sensomotorische Koordination • Konflikte, Streit • Aggression gegen andere • Rückzug (Isolierung) innerhalb und außerhalb der Arbeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Vermehrter Nikotin-, Alkohol-, Tablettenkonsum • Fehlzeiten

Die Bewältigungsstrategien (Coping) der Menschen sind so vielfältig, wie die Methoden dafür. Ein Beispiel dafür ist das kognitive Stress-Modell von Lazarus (1966; Lazarus & Launier 1978, 1981 in Ulich, 2010: s. 439), anhand dessen die Vermittlungs- und Rückkoppelungsprozesse individueller Bewertungsprozesse im Rahmen von Beanspruchungssituationen in der Arbeitswelt erklärt werden können.

B Entstehungsgeschichte der Arbeits- und Organisationspsychologie

Bezeichnung

Es finden sich auch die Bezeichnungen „Arbeits-, Ingenieur- und Organisationspsychologie“ oder „Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie“. Da aber die Ingenieurpsychologie Teil der Arbeitspsychologie ist (Arbeitspsychologie im Kontext von Mensch-Maschine-Systemen) und die Betriebspsychologie Teil der Organisationspsychologie (Organisationspsychologie im betriebswirtschaftlichen Kontext), findet die Benennung „Arbeits- und Organisationspsychologie“ eine breite Akzeptanz und Zustimmung.

Eine strikte Trennung von Arbeitspsychologie und Organisationspsychologie ist nach heutigem Erkenntnisstand kaum mehr möglich, da die Gestaltungsmöglichkeiten der Arbeit mit jenen der Arbeitsorganisation sehr eng miteinander verbunden sind. Eine Optimierung der Organisation, des Technikeinsatzes, der Arbeitsplätze und die Entwicklung von Humanressourcen können praktisch nur Hand in Hand gelingen.

Vorbemerkung zur Geschichte

„Arbeit“ war Gegenstand philosophischer Theorien seit der Antike, fand sich in der Bibel und in theologischen Schriften, wurde in arbeitssoziologischen Themen in nationalökonomischen Traktaten des 18. und 19. Jahrhunderts ausgeführt und fand als „Recht auf Arbeit“ 1948 Einzug in den Artikel 23 der „allgemeinen Erklärung der Menschenrechte“ der Vereinten Nationen. Dieses Recht umfasst das Recht auf Arbeit, auf freie Berufswahl und befriedigende Arbeitsbedingungen, auf gleichen Lohn und auf Schutz vor Arbeitslosigkeit.

Eines der ersten Werke der Arbeitspsychologie veröffentlichte Emil Kraepelin (1902), ein deutscher Psychiater und einer der ersten, der die experimentelle Methodik Wundts auf den Bereich der Arbeit angewandt hat. In seinem Werk „die Arbeitskurve“ wird veranschaulicht, dass die Arbeitsleistung des Menschen im Verlauf der Arbeitszeit nicht konstant ist, sondern Schwankungen unterliegt. Er schildert in diesem Werk auch seine Untersuchungen zu unterschiedlichen psychologischen Einflussfaktoren wie Willensspannung, Arbeitsanreiz, Übung und Ermüdung auf die Arbeitsleistung und auf das Arbeitsverhalten.

Im 19. Jahrhundert kam es durch die industrielle Revolution zu einer tief greifenden Umgestaltung wirtschaftlicher und sozialer Verhältnisse sowie der Arbeitsbedingungen und Lebensumstände. Dabei wurden auch arbeitspsychologisch relevante Fragen aufgeworfen. Antworten darauf wurden von unterschiedlichen Professionen entwickelt. 1832 formulierte beispielsweise Charles Babbage, ein englischer Mathematiker und politischer Ökonom, das „Babbage-Prinzip“, welches besagt, dass die Aufspaltung eines Arbeitsprozesses in unterschiedlich anspruchsvolle Teilprozesse die Lohnkosten für die Produktion senkt. Dieses Babbage-Prinzip wurde in Form der industriellen Arbeitsteilung realisiert, die in eine taktgebundene Fließbandfertigung von Massengütern mündete. Die damit installierte Trennung von Kopf- und Handarbeit und Zergliederung von Arbeitsaufgaben in einfache, stets gleichartige Handgriffe führten zur Sinnentleerung, Entmenschlichung und zur Entwertung der menschlichen Arbeitskraft.

Derartige arbeitsbedingter Auswirkungen mechanischer Arbeitsprozesse auf den Menschen machten eine systematische Auseinandersetzung mit den psychischen Aspekten von Arbeitstätigkeit und Arbeitsorganisation erstmals notwendig. Während im Zeitalter von Handwerk und Manufaktur die Arbeitsinhalte noch durch Anforderungsvielfalt und Freiheitsgraden gekennzeichnet waren, führten

die Gründung der neuzeitlichen Fabrik, die Einführung der Maschinenarbeit und der Fließbandfertigung zu einer Reduzierung der körperlichen und geistigen Anforderungen, zu Zentralisierungstendenzen und zu Technik determinierten Arbeits- und Organisationsstrukturen. Die Automatisierung warf Fragen nach Veränderungen der erforderlichen Qualifikationen der Arbeitskräfte auf und nach den aus dem Produktionsprozess und dessen Bewältigung resultierenden Belastungen. Mit der Entwicklung der Mikroelektronik, vor allem mit der Computertechnologie, entstanden dann zunehmend Entkoppelungsmöglichkeiten von Mensch-Maschine- und von Mensch-Mensch- Systemen und schafften neue Optionen für flexible Arbeitsverhältnisse und für die Individualisierung von Arbeitszeitstrukturen in bedeutenden Umfang.

Jede technologische Revolution hat das Potential, Arbeitsbedingungen weitreichend zu verändern sowohl in eine förderliche als auch in eine einschränkende Richtung und bringt entsprechende Folgen für die Stellung des Menschen im Produktionsprozess mit sich. Entscheidend ist, wie die jeweiligen Technologien in der Ablauf- und Aufbauorganisation genutzt werden, um befriedigende, gesundheits- und persönlichkeitsförderliche qualifizierte Arbeitstätigkeiten zu schaffen. Diese Fragestellungen beschäftigen die Arbeits- und Organisationspsychologie heute wie damals.

Vier Phasen der Entstehungsgeschichte

Die zeitliche Phaseneinteilung der Entstehungsgeschichte der Arbeits- und Organisationspsychologie bildet sich entlang technologischer Entwicklungen und der mit ihr aufgeworfenen Fragestellungen zur Gestaltung von Arbeitsprozessen und Organisationsstrukturen in der betrieblichen Praxis. Die dabei entwickelten arbeits- und organisationspsychologischen Konzepte sind durch unterschiedliche Vorstellungen vom Menschen und seiner Motivierbarkeit teilweise beeinflusst. Erst mit der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg etablierte sich eine Arbeits- und Organisationspsychologie, die sich wie die gesamte Psychologie auf eine akademische Ausbildung stützen konnte.

Phase 1 – Ökonomisierung und Rationalisierung der Arbeit

(Ende 19. Jahrhundert bis in die 30er Jahre)

Der Taylorismus

Der US Maschineningenieur Frederick Winslow Taylor begründete 1911 das Managementkonzept „Scientific Management“ („wissenschaftliche Betriebsführung“), welches vor allem das Ziel der Produktivitätssteigerung hatte. Die Kernelemente waren die Trennung von Kopf- und Handarbeit und die Zerteilung ganzheitlicher Arbeitstätigkeiten in kleinste Tätigkeitselemente mit minimalen Anforderungen an die Qualifikation der Mitarbeiter. Durch die minimalen Anlernzeiten und die jederzeitige Austauschbarkeit der Arbeitskräfte verbilligte sich der Wert der Arbeitskraft. Es wurde nur mehr jene Qualifikation für die jeweilige Verrichtung gekauft. Somit war das Babbage-Prinzip in die Realität umgesetzt worden.

Der Betrieb wurde als technisches System betrachtet, an das die Beschäftigten angepasst werden mussten. In Zeiten der Ausweitung der industriellen Massenproduktion wurde ein Menschenbild bis in die 20er Jahre propagiert, das später als „Economic Man“ bezeichnet wurde. Nach dieser Grundannahme ist der Durchschnittsmensch verantwortungsscheu und hauptsächlich durch monetäre Anreize motivierbar, da er nach seiner Gewinnmaximierung strebt.

Die vom amerikanischen Kongress eingesetzte Hoxie Kommission zur Überprüfung der Verhältnisse in der Industrie wies bereits 1915 unter anderem auf die demotivierende Wirkung inhaltlich einförmiger Arbeit hin. Frey stellte 1920 die wissenschaftliche Betriebsführung gänzlich in Frage.

Lysinski hielt 1923 fest, dass die tayloristische Arbeitsteilung nicht nur zur Rationalisierung, sondern vielmehr noch zu einer Intensivierung der Arbeit geführt hatte mit potenziell gesundheitsschädigenden Folgen und mit der Gefahr der Vernichtung persönlicher und kultureller Werte.

Lewin sah im Taylorismus eine Entwürdigung der Arbeit, einen „Verbrauch“ des Arbeiters im Dienste der Produktion gleichsam einem Verbrauch von Material oder Maschinenabnutzung.

Münsterberg stellte 1912 fest, dass eine in ein derartig extremes Ausmaß gesteigerte Arbeitsteilung eine Verkümmern der seelischen Ganzheit bewirke. Er schrieb, dass „die wirtschaftliche Experimentalpsychologie vielleicht keine höhere Aufgabe habe als die Anpassung der Berufstätigkeit an die seelische Eigenart der Individuen, mit dem Ziel, das übervolle Maß seelischer Unbefriedigung an der Arbeit, seelischer Verkümmern, Bedrücktheit und Entmutigung aus der Welt zu schaffen“.

Die industrielle Psychotechnik

Der deutsch-amerikanische Psychologe Hugo Münsterberg gilt mit der Erscheinung seines Buches „Psychologie und Wirtschaftsleben“ (1912) als Begründer der Wirtschaftspsychologie, welche damals die Arbeits- und Organisationspsychologie und die Markt- und Werbepsychologie umfasste. Dieses Werk stellt den ersten publizierten Lehrtext der Arbeits- und Organisationspsychologie dar.

In seinem nächsten Buch „Grundzüge der Psychotechnik“ (1914) bezeichnete Münsterberg die Anwendung der Psychologie auf alle Lebensbereiche mit dem Begriff „Psychotechnik“ und die Anwendung der Psychologie auf den wirtschaftlichen Bereich als „industrieller Psychotechnik“. Diese Richtung nahm während und nach dem Ersten Weltkrieg in Deutschland einen rasanten Aufschwung.

Rupp formulierte 1929, dass das Ziel der Arbeitspsychologie in der Zeit der Arbeitsrationalisierung nicht die Wirtschaftlichkeit sei, sondern das Wohl des Menschen. Lipmann führte 1932 weiter aus, dass die Ziele der Arbeitspsychologie darin bestehen, die Bestgestaltung der Arbeit aus der Sicht des Arbeiters zu definieren und betriebliche Rationalisierungsmaßnahmen zu identifizieren, welche die Interessen der Arbeiter schädigen, um entsprechende Gegenmaßnahmen zu entwickeln. Weiters müsse bei der Regelung der Arbeitsprozesse immer die Menschenökonomie im Sinne der Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter berücksichtigt werden. Eine Arbeitsfreude könne es nur dort geben, wo der Arbeiter eine zielgerichtete Tätigkeit zu verrichten hat, deren Ziel oder deren Ablauf er autonom bestimmen oder regulieren kann und deren Merkmale seiner Arbeitsneigung entsprechen. Bei vollständiger Fremdbestimmung kann es keine Arbeitsfreude geben.

Im Zuge der Psychotechnik wurden mehrere bedeutende arbeits- und organisationspsychologische Konzepte und Beiträge entwickelt:

Gruppenfabrikation

Lang schlug 1922 das Konzept der Gruppenfabrikation vor als einen Versuch, die Nachteile der Verrichtungszentralisierung im Taylorismus zu überwinden. Bei dieser Anordnung der Fabrikation wird eine gewisse Anzahl zusammengehöriger Teile zu einer Gruppe zusammengefasst und ihre ganze Bearbeitung in einer Fabrikationsgruppe ermöglicht. Hellpach merkte 1928 jedoch an, dass weder die Automatisierung noch die Mitbestimmung durch Betriebsräte noch die Gruppenfabrikation in der Lage

seien, die aus der Arbeitsteilung und der Trennung von Denken und Tun resultierenden Probleme angemessen zu bewältigen.

Teilprozesse und Gesamtgeschehen

Lewin und Rupp betonten 1928, dass bei der Analyse von Arbeitsprozessen nicht nur die Art der Teilprozesse psychologisch bedeutend ist, sondern auch wie die Teilprozesse im Ganzen gelagert sind. Für den psychologischen Sinn eines Ereignisses an der Maschine und für das Verhalten des Arbeiters ist also nicht nur die momentane Konstellation maßgebend, sondern der zeitlich umfassendere Geschehensverlauf. Eine Auswahl zwischen mehreren gleichermaßen in Frage kommenden Arbeiten ist für den Arbeiter nicht eine abstrakte Denkaufgabe, sondern wirkt wie ein Kräftefeld, das ihn gleichzeitig in verschiedene Richtungen hinzieht, obwohl er immer nur eine Handlung tun kann. So erzeugt das Stehen einer Maschine beispielsweise nicht nur Furcht vor geringerer Leistung und Lohnausfall, sondern wirkt unmittelbar eindringlich als Antrieb.

Pausen und Ausgleichsarbeiten

Efimoff und Zibakowa 1926, Graf 1927 und Richter 1931 erforschten die Wirkung von Pausen und fanden, dass regelmäßige kurze Pausen nicht nur zu einer Steigerung der Leistung führen, sondern vor allem auch zu einer Verminderung der Ermüdung. Diese Erkenntnis war ein wichtiger Schritt, um dem Problem der „industriellen Ermüdung“ in Folge der Arbeitsmonotonie aktiv zu begegnen, die eine ständig steigende Mechanisierung und Automatisierung mit sich brachte.

Krause schlug 1933 eingeschobene Ausgleichsarbeiten vor als arbeitsgestalterische Maßnahme gegen die Auswirkungen der Monotonie. Solche Ausgleichsarbeiten können mehrere positive Wirkungen gleichzeitig haben: Reduktion einseitiger Belastungsfolgen, Verminderung von Ermüdung, Überblick über den Arbeitsprozess und das Erlernen anderer Tätigkeiten, die auch einen persönlichen Vorteil für das Berufsleben bringen.

Vollständigkeit der Aufgaben

Hellpach beschrieb 1922 eine vollständige Aufgabe als eine Einheit von Planen, Ausführen und Kontrollieren und wies auch auf das Erfordernis von Rückmeldungen in allen Phasen der Aufgabenbewältigung hin. Diese Kernmerkmale fanden sich in den 80er Jahren in den Konzepten der vollständigen Aufgabe, vollständigen Tätigkeit und vollständigen Handlung wieder.

„Zwei Gesichter“ der Arbeit

Lewin führte 1920 aus, dass die Arbeit zwei Seiten hat. Einmal ist Arbeit Mühe, Last und Kraftaufwand und sollte daher so kurz und bequem wie möglich gestaltet werden. Auf der anderen Seite hat der Mensch auch ein Bedürfnis nach Arbeit. Der Mensch will etwas zu tun haben und will wachsen. Arbeit kann dem individuellen Leben Sinn und Gewicht geben und zur persönlichen Entfaltung beitragen. Deswegen sollte die Arbeit reich, vielgestaltig und menschenwürdig sein. Die Arbeiter sollten auch mitbestimmen können, ob und welche Veränderungen im Betrieb vorgenommen werden sollen. Für unangenehme Arbeiten, die dennoch zu erledigen sind, schlug er vor, einen Gegenwert dafür zu schaffen, beispielsweise die Gewährung von mehr Freizeit.

Weitere Beiträge zur Psychotechnik

Lewin analysierte die Unterschiede zwischen Monotonie und psychischer Sättigung und wies bereits 1928 auf die Notwendigkeit der Unterscheidung zwischen Oberflächen- und Tiefenstruktur des Handelns hin.

In der Arbeit von Blumenfeld findet sich bereits 1932 Kontrolle und Kontrollverlust als Gegenstand arbeitspsychologischer Überlegungen.

Eliasberg umschrieb 1926 den Arbeitsbegriff als „Motivation, Werk und Wert zusammen ergeben die Arbeit“. Er meinte, dass wenn reale Arbeitsbedingungen nicht mit den historisch und kulturell bedingten Motivationsstufen in Einklang zu bringen sind, erhebliche Spannungen und pathologische Fehlentwicklungen entstehen können.

Eignungsdiagnostik

Besonders die Eignungsdiagnostik stieß auf breites Interesse. Es wurden Eignungsuntersuchungen für Spezialtruppen, Schulabgänger und für Frauen durchgeführt, welche die zum Militärdienst eingezogenen Männer ersetzen sollten. Auch nach dem Ersten Weltkrieg gab es eine Vielzahl von Anwendungsfeldern. Die starke Ausrichtung auf die Eignungsdiagnostik führte jedoch zu viel Kritik an der psychotechnischen Bewegung insgesamt, welche Anfang der 30er Jahre dann in eine Krise geriet.

Phase 2 – „Human- Relations“, zwischenmenschliche Beziehungen in der Arbeit

(Anfang der 30er Jahre bis Ende der 50er Jahre)

In der Zeit der fortschreitenden Fließbandfertigung suchte man immer noch nach weiteren Möglichkeiten der Rationalisierung zur Produktivitätssteigerung. Durch die Hawthorne Untersuchungen, die von Mayo, Roethlisberger und Dickson in den Jahren 1927 – 1932 in den Hawthorne Werken der Western Electric Company in Chicago durchgeführt wurden, gelangte man jedoch zu der neuen Erkenntnis, dass Gruppenzugehörigkeit und die Art der Gruppenbeziehungen die Arbeitsleistung stärker beeinflussen können als finanzielle Anreize oder objektive Bedingungen des Arbeitsplatzes. Der Betrieb wurde nun als soziales System verstanden und die Bedeutung von zwischenmenschlichen Beziehungen in den Betrieben rückte in den Vordergrund. Daraus entwickelte sich die Human-Relations-Bewegung, die eine Verbesserung von zwischenmenschlichen Beziehungen innerhalb der Arbeitsgruppe und mit den Vorgesetzten als Königsweg zur Optimierung der Leistung in Organisationen proklamierte. Es kristallisierte sich ein neues Menschenbild heraus: der „Social Man“. Demnach ist das Verhalten des Menschen durch Gruppennormen und sozialen Beziehungen bestimmt.

Ziele der Arbeits- und Organisationsgestaltung sind nunmehr Zufriedenheit und Wohlbefinden. Durch eine systematische Förderung der Teamarbeit und durch zusätzliche Gruppenanreizsysteme soll die Zufriedenheit erhöht werden, die in Leistungsverbesserungen resultieren soll. Informations- und Kommunikationsprozesse gewinnen an Bedeutung sowie Fragen zu Führungsstile, Gruppendynamik und Betriebsklima. Konzepte zur Veränderung der hoch arbeitsteiligen und monotonen Fließbandfertigung wurden hingegen nicht entwickelt.

Phase 3 – Humanisierung der Arbeit

(Ende der 50er Jahre bis Anfang der 70er)

Vor dem Hintergrund voranschreitender Automatisierungstechnik, die häufig von Unzufriedenheit und teilweise von schlechten Produktionszahlen begleitet wurde, entwickelten einige Forscher neue

Motivationskonzepte (Maslow, Herzberg, McGregor, Argyris). Die industriellen Motivationsprobleme wurden damit erklärt, dass die Arbeiter von ihrer Arbeit so entfremdet seien, weil diese ihnen keine Möglichkeit bietet, ihre Fähigkeiten und Potenziale sinnvoll einzusetzen. Der Mensch strebe aber nach Selbstverwirklichung und Autonomie. Das Menschenbild in dieser Zeit wurde als „Self-actualizing Man“ beschrieben. Damit der Mensch demgemäß sein volles Potential ausschöpfen kann, muss er die Sinnhaftigkeit seiner Arbeit erkennen können, Verantwortung übertragen bekommen und sich weiterentwickeln können. Als Voraussetzung für seine Arbeitsmotivation muss er eigene Ziele bestimmen und Ziele und Mittel eigenverantwortlich kontrollieren können, andernfalls führe dies zu Unselbständigkeit und Unzufriedenheit. Der Betrieb wurde nun als soziotechnisches System gesehen, in dem es galt, eine Humanisierung der Arbeit voranzutreiben.

Ziel der Arbeits- und Organisationsgestaltung war daher die Persönlichkeitsförderung, die besonders durch Aufgabenwechsel, Aufgabenerweiterung und Arbeit in teilautonomen Gruppen erreicht werden sollte (Job Rotation, Job Enlargement, Job Enrichment). Weitere Gestaltungsziele zur Verbesserung der Qualität des Arbeitslebens waren die Partizipation der Beschäftigten, flache Hierarchien, dezentrale Entscheidungen, Vollständigkeit der Tätigkeiten und eine Änderung des Rollenverständnisses der Führungskräfte von einer Kontrollfunktion zu einer Unterstützungsfunktion.

Kritisch zu betrachten ist jedoch, dass die Konzepte in dieser Phase keine individuellen Unterschiede der Mitarbeiter berücksichtigt haben.

Phase 4 – Individualisierung der Arbeit

(Ab den 70er Jahren)

In den 70er Jahren, in der Zeit der Entwicklung der Mikroelektronik, vor allem der Computertechnologie, erkannte man, dass die bisherigen Menschenbilder mit ihren drastischen Vereinfachungen keinesfalls der Realität entsprachen. Die Wirklichkeit ist komplexer. Es kann daher kein generell gültiges Menschenbild geben und auch keine generell gültigen Handlungsalternativen. Menschliche Bedürfnisse und Motive interagieren miteinander und kombinieren sich zu komplexen Motivationsmustern, Werten und Zielen, die sich mit der Zeit auch ändern können. Die Komplexität der menschlichen Eigenart entspricht somit am ehesten einem Bild des Menschen als „Complex Man“. Da die Reaktionen der Menschen auf Veränderungen im Betrieb, der weiterhin als soziotechnisches System betrachtet wird, ganz unterschiedlich sein können, brauche es vielfältige Motivationsstrategien.

Für Unternehmen bedeute das einen teilweisen Verzicht auf generelle Lösungen und ein hohes Maß an Flexibilität sowie die Schaffung von Möglichkeiten zur Individualisierung von Arbeitstätigkeiten. Ziel der arbeits- und organisationspsychologischen Gestaltung ist nun vor allem, die inter- und intra-individuellen Differenzen zu berücksichtigen. Mit der Entwicklung der Computertechnologie entstanden zudem auch Entkoppelungsmöglichkeiten von Mensch-Maschine- und von Mensch-Mensch Systemen und schafften dadurch neue Optionen für flexible Arbeitsverhältnisse und für die Individualisierung von Arbeitszeitstrukturen in weitreichenden Umfang. Für die Strukturierung und Gestaltung von Arbeitsinhalten, Arbeitsabläufen und von Organisationen ergaben sich damit gänzlich neue Herausforderungen.

Seit den 70er Jahren sind Forschung und praktische Anwendung bestimmt worden von drei einander überlappenden und ergänzenden „Schulen“: dem Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung, dem Konzept der Aufgabengestaltung und dem Konzept der persönlichkeitsförderlichen Arbeitsgestaltung.

C Eigene Kompetenzanforderungen:

Im Zuge der Novellierung des ASchG 2002 sind die Sozialpartner, namentlich AK und ÖGB, an die psychologischen Berufsverbände mit dem Anliegen herangetreten, Ausbildungs- und Qualifikationskriterien für ArbeitspsychologInnen zu formulieren, da diese Berufsgruppe nicht im Psychologengesetz geregelt ist, aber im ASchG im Rahmen der Präventionszeit erstmals Erwähnung findet als „...geeignete Fachleute, wie Chemiker, Toxikologen, Ergonomen, insbesondere jedoch ArbeitspsychologInnen, oder die Sicherheitsfachkräfte und /oder die ArbeitsmedizinerInnen zu beschäftigen [wären].“

Ziel war es, qualifizierte ArbeitspsychologInnen möglichst vollständig zu erfassen, um diese bei Bedarf den Unternehmen zur Verfügung stellen zu können.

Im Zuge der Gespräche kam es zu der Einigung, dass die Berufsverbände gemeinsame Qualifikationskriterien erstellen und mithilfe einer Zertifizierung gewährleisten, dass die erfassten ArbeitspsychologInnen nach transparenten, überprüfbaren, fachlich fundierten und den Anforderungen des ASchG entsprechenden Kriterien als ExpertInnen einsetzbar sind.

Die Qualifikationskriterien wurden im Laufe der letzten Jahre mehrmals aktualisiert, dem state of the art sowohl wissenschaftlich als auch im Sinne neuer Anforderungen und Veränderungen in der Arbeitswelt Rechnung tragend.

Die bislang letzte umfangreichere Anpassung der Qualifikationskriterien (nunmehr Zertifizierungsrichtlinie) trat 2016 in Kraft und zeichnet sich durch eine weitere Angleichung an Kriterien der Aus- und Fortbildung sowie praktischer Tätigkeit unter Supervision an die im Psychologengesetz geregelten Berufe der Klinischen und Gesundheits-PsychologInnen aus, um eine zukünftige Einbeziehung in das Berufsgesetz zu ermöglichen. Weiters wurde bei dieser Aktualisierung auch Bedacht auf internationale Entwicklungen und Vergleichbarkeiten (insbesondere EuroPsy) genommen. Im NAC (National Awarding Committee) des jeweiligen europäischen Landes sind die Berufsverbände vertreten, die für die Evaluation der EuroPsy – Zertifikate verantwortlich sind.

Gemäß Zertifizierungsrichtlinie A&O-Psychologie der österreichischen Berufsverbände BÖP und GkPP, Fassung 2016; Ausbildung und verpflichtende Weiterqualifizierung

Theoretische Kenntnisse

- Kenntnis von ethischen und rechtlichen Rahmenbedingungen arbeits- & organisationsspezifischer Tätigkeiten
- Kenntnis über Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften
- Methoden der Arbeitspsychologie wie Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Psyche (Stressmodelle, Handlungsregulationsmodell, Belastungs-Beanspruchungsmodell, usw.)
- Methoden und Kenntnisse zur Arbeitsanalyse, Bewertung und Gestaltung
- Methoden (auf Basis fundierter Theorien) zur menschengerechten Arbeitsgestaltung
- Kenntnisse zu Handlungs-, Emotions-, und Motivationskonzepten in Zusammenhang mit Arbeit
- Kenntnisse und Methoden zu Gruppenstrukturen, -prozessen und Teamarbeit
- Strategien und Methoden zu Personalauswahl und Personalentwicklung
- Kompetenzen und Methoden zur Organisationsdiagnostik
- Kenntnisse über Organisationstheorien, Organisationsmodellen und Qualitätssicherung

- Kenntnisse über Organisationsentwicklung, Veränderungsmanagement und Wissensmanagement
- Kenntnisse über Führungstheorien und Managementkonzepte
- Kenntnisse über und Methoden zu Diversity-, Kultur- und Genderaspekten
- Kompetenzen zur Moderation und adäquaten Kommunikation
- Kenntnisse über Verhandlungsführung und Präsentation
- Kompetenzen zu Projektmanagement und Prozessmanagement
- Kenntnisse über Grundlagen der Ergonomie sowie gesetzliche Regelungen (ASchG) dazu
- Rechtliche, theoretische und methodische Kompetenzen zur Gesundheitsförderung (psychische Anforderung), Prävention und Wiedereingliederungsmanagement in Betrieben
- Kenntnisse und Methoden zur Evaluierung der psychischen Belastung und Gefährdungsbeurteilung nach ASchG

Praktische Tätigkeiten im A&O-Bereich unter Supervision/Anleitung
 Fortbildungsverpflichtung in Theorie und Praxis nach Erlangung der Zertifizierung
 (siehe Zertifizierungsrichtlinie)

D Eigene Diagnose- und Interventionsmethoden und –techniken

- Analyse von Arbeitstätigkeiten und Arbeitssystemen
- Arbeits- und Organisationspsychologische Verfahren
 - Auswahl von Verfahren
 - Unterscheidung von Verfahren
 - Beispiele für Verfahren und deren Beschreibung
- Hintergrundinfos: Neue Rahmenbedingungen psychologischer Arbeitsanalysen (Hacker,2015)
 Beispiele für Normen, EU-Richtlinien, etc....

Analyse von Arbeitstätigkeiten und Arbeitssystemen

Laut Ulich (2011) erstreckt sich der Anwendungsbezug der Arbeitspsychologie auf drei Aufgabenbereiche (Hauptziele):

1. Analyse von Arbeitstätigkeiten und Arbeitssystemen => MTO-Analyse nach Ulich & Strohm:
 in 7 Schritten (1.Unternehmensebene/ 2.Auftragsdurchläufe/ 3.Arbeitssysteme/ 4.Arbeitsgruppen (z. B. VERA-KHR)/ 5.Bedingungsbezogene Tätigkeitsanalyse (KOMPASS; VERA, KABA, RHIA) / 6.Personbezogene Arbeitsanalyse (COPSOQ, EWOPLASS, IMPULS-Test | 2[®] Professional, SALSA, ...) / 7.Sozio-technische Geschichte) auf 4 Ebenen (Unternehmen/Organisationseinheiten/Gruppen/Individuen)
2. Bewertung von Arbeitstätigkeiten und Arbeitssystemen (TBS, TBS-GA, KABA, KOMPASS, REBA, SynBA; AVAH, ...)

Beim Bewerten von Arbeitsprozessen ist es nicht möglich, (volks)wirtschaftliche und soziale Kriterien eindeutig zu trennen (z. B. sind Anreicherungsreichtum, Wohlbefinden, Gesundheitsstabilisierung, Qualifikationsausnutzung etc. kostengünstiger als Monotonieerleben, körperliche Beschwerden,

überhöhter Krankenstand, Unterforderung und Verlernen von Qualifikationen oder auch als hässliches Design...).

Bewertungsebenen	Unterebenen	Beispiele
4. Persönlichkeitsförderlichkeit	Weiterentwicklung, Erhaltung, Rückbildung von Fähigkeiten und Einstellungen	Zeit für selbständige Verrichtungen, erforderliche Lernaktivitäten
3. Beeinträchtigungsfreiheit	bedingt oder nicht zumutbare Beeinträchtigungen	Beeinträchtigung psychophysiologischer Kennwert (EEG, EKG), Befindensbeeinträchtigungen
2. Schädigungslosigkeit	Gesundheitsschäden ausgeschlossen, möglich oder wahrscheinlich	Unfälle
1. Ausführbarkeit	uneingeschränkte, bedingte, zuverlässige Ausführbarkeit	sinnepsychophysiologische Normwerte

Dieses System ist hierarchisch, die unterste Ebene ist also am wichtigsten. Erst wenn diese erfüllt ist, kommt die nächstobere zum Tragen usw.

Humane Arbeitstätigkeiten (nicht-hierarchisches System von Eberhard Ulich)

1. ... schädigen nicht die psychophysische Gesundheit - **Schädigungsfreiheit**
2. ... beeinträchtigen das Wohlbefinden höchstens vorübergehend - **Beeinträchtigungslosigkeit**
3. ... **Persönlichkeitsförderlichkeit (z. B. VERA, KABA):**
... ermöglichen individuelle und/oder kollektive Einflussnahme auf Arbeitsbedingungen
... tragen zur Entwicklung der Persönlichkeit und zur Förderung von Kompetenzen bei
4. ... **Zumutbarkeit:**
... entsprechen den Bedürfnissen und Qualifikationen der Arbeitenden

3. Mitwirkung bei der Erarbeitung von Gestaltungsvorschlägen und deren Realisierung:

Korrektiv – präventiv – prospektiv

Drei Teilzielklassen sind:

1. Steigerung der Effektivität der Arbeit
2. Optimierung der psychophysischen Beanspruchung der Arbeitenden
3. Stabilisierung der körperlichen und psychischen Gesundheit einschließlich Persönlichkeitsentwicklung durch Lernangebote in den Arbeitsprozessen

Ausgehend von unterschiedlichen Menschenbildern und Gestaltungsintentionen obliegt es der Expertise der Arbeits- und OrganisationspsychologInnen, anwendungsspezifisch erforderliche Parameter zu formulieren und aus einer Vielzahl von Verfahren die geeigneten zweckdienlich auszuwählen (Frei, 1981). Weiters verlangen verschiedene Klassen von Arbeitstätigkeiten ebenso verschiedene Formen der Arbeitsanalyse.

Gegenstand der psychologischen Arbeitsanalyse ist die konkrete Arbeitstätigkeit als psychisch regulierte Tätigkeit arbeitender Menschen. Es werden Schwachstellen der Arbeitsgestaltung und

Arbeitsorganisation ermittelt, Qualifikations- und Eignungsanforderungen bestimmt, Folgen von Technologien abgeschätzt sowie Vorschläge erarbeitet, um Gesundheit zu erhalten und Persönlichkeitsentwicklung zu fördern.

Zum Einsatz kommen vor allem

- Befragungsmethoden (Einzel- und Gruppenbefragungen der Arbeitenden),
- Beobachtungsmethoden,
- Analysen betrieblicher Daten
- und Dokumentenanalysen.

Analyse, Bewertung und Gestaltung bilden eine Einheit und bauen aufeinander auf. Aufgrund der eben gezeigten Menschenbilder kann man zwischen funktionsorientierter und autonomieorientierter Arbeitsanalyse unterscheiden.

funktionsorientiert

autonomieorientiert

Trennung von Denken und Tun

Einheit von Denken und Tun

Der Mensch muss kontrolliert werden, um gute Leistung zu erbringen

Der Mensch ist fähig zur Selbstregulation

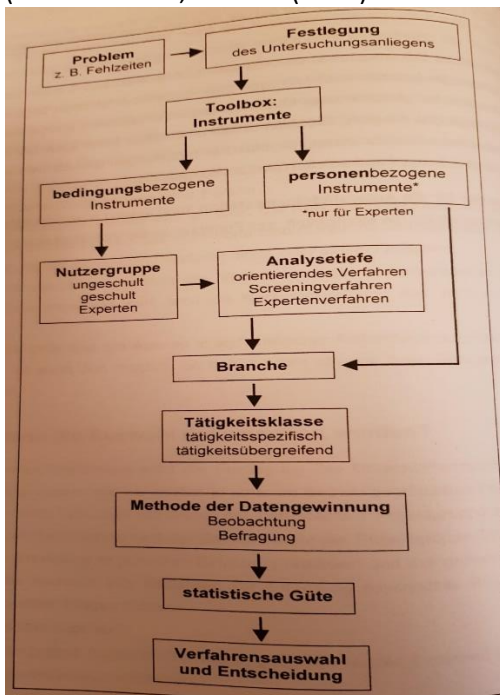
S-R-Verhaltensmodell

Systemische Modelle

Arbeits- und organisationspsychologische Verfahren:

Auswahl Schritte für A&O-Verfahren:

(aus G. Richter, K. Kuhn (2001) Toolbox Version 1, Dortmund/Dresden)



Unterscheidungsmöglichkeiten von Verfahren nach

1. Zielen/Einsatzzwecken:

- Arbeitsgestaltung
- Qualifikationserfordernisse
- Eignungsanforderungen
- Technikfolgenabschätzung,
- Arbeits- und Gesundheitsschutz

2. Nutzergruppen:

- Ungeschulte Nutzer
- Geschulte Nutzer
- Experten (=> Personenbezogene und spezielle bedingungsbezogenen Verfahren)

3. bedingungs- und personenbezogenen Verfahren

4. Verfahren zur Belastungs- und Beanspruchungsmessung

Beispiele für 3. Bedingungsbezogene Verfahren:

AVAH, BHD, FAA; FIT, CNC-Leitfaden, FEMA, REBA, SALSA, SIGMA, ...

Beispiele für 3. Personenbezogene Verfahren (sind IMMER Expertenverfahren!):

AVEM, CEPAR, FABA, EBF, EZ-Skala, FAGS, MBI, ...

Beispiele für 4. Belastungsmessung:

SALSA, FIT, FEMIA, EWOPLASS, REBA, COPA, ...

Beispiele für 4. Beanspruchungsmessung:

FABA, SKD, MRK, ...

Hintergrundinfos:

Neue Rahmenbedingungen psychologischer Arbeitsanalysen (Hacker,2015):

- Die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft hängt ab von Nutzung der Humanressourcen (FAST II- Prognosen)
- Schlanke Organisations- und Automatisierungslösungen bedürfen psychologisch fundierter Arbeitsanalysen, um effizient UND gleichzeitig sozialverträglich zu sein
- Die demografische Revolution erfordert die Identifizierung von Arbeitsaufträgen und -bedingungen, die „human made ageing“ vorbeugen
- Neuere Richtlinien und Normen, insbesondere der Europäischen Union, weisen hin auf steigenden Bedarf an psychologisch qualifizierter Arbeitsanalyse (Maschinenrichtlinie der EU => Vermeiden und Aufdecken psychischer Belastungen, ISO 9000 zur Qualitätssicherung, Richtlinien und Standards zur Bildschirmarbeit wie 90/270 EEC sowie ISO 9241)
- Entwicklung des Konzepts der Gesundheit und Gesundheitsförderung: Entwicklung von einer korrektiven hin zu präventiver und prospektiver (=lernförderlicher) Arbeitsgestaltung

z. B.: EU-Richtlinien, ISO- und DIN-Normen machen Festlegungen zur Vermeidung arbeitsbedingter psychischer Beeinträchtigungen. Die folgende Tabelle zeigt wichtige Forderungen: Normen und Richtlinien bezüglich psychischer Arbeitsbelastung und -beanspruchung (zusammengestellt von Projektgruppe SANUS / Pohlandt, Maßloch & Jordan, unveröffentlicht, aus Weiterbildung Arbeits- und Organisationspsychologie der Bergischen Universität Wuppertal, Arbeits- und Aufgabenanalyse, W. Hacker, S.174-175):

Norm	Bezug zu Aufgaben- und Organisationsgestaltung
EU-Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG	legt u.a. folgende Pflichten des Arbeitgebers fest: <ul style="list-style-type: none"> – Durchführung einer <i>Analyse des Arbeitsplatzes hinsichtlich psychischer Belastung</i> (→ keine Aussagen über Inhalt und Form der Analyse) und Ergreifen geeigneter Maßnahmen zur Ausschaltung festgestellter Gefahren – Arbeitsorganisation so, dass Bildschirmarbeit regelmäßig durch <i>Pausen oder andere Tätigkeit</i> unterbrochen wird
ISO 6385 „Ergonomic principles of the design of work systems“ → EN 26 385/DIN 33 400	<ul style="list-style-type: none"> – Begriffsbestimmungen: Belastung, Beanspruchung, Ermüdung... – grundlegende Leitlinien für die Gestaltung von Arbeitssystemen, u.a.: Vermeidung von Überforderung Ermüdung und Unterforderung Monotonie durch Aufgabenerweiterung, vollständige Tätigkeiten, Tätigkeitswechsel, Pausen
ISO 10075 „Ergonomic principles to mental work load“ → DIN 33 405	Differenzierung der ISO 6385 hinsichtlich psychischer Beanspruchung <ul style="list-style-type: none"> – Part 1: Begriffsbestimmungen: psychischer Belastung, Beanspruchung, Ermüdung, ermüdungsähnliche Zustände, Monotonie, verringerte Vigilanz, Sättigung...und ihre Beziehungen untereinander – Part 2: differenzierte Gestaltungsprinzipien zur Vermeidung negativer psychischer Beanspruchungsfolgen (insbesondere Ermüdung, Monotonie, Sättigung)
ISO 9241 „Ergonomic requirements for office work with VDT“	<ul style="list-style-type: none"> – Part 2: „Guidance on task requirements“ – Differenzierung der ISO 6385 hinsichtlich Aufgabengestaltung bei Bildschirmarbeit – Vermeidung von: Über-/Unterforderung, repetitive Aufgaben, Zeitdruck und damit Vermeidung von Ermüdung, Monotonie, Sättigung, Stress... – Part 11: „Guidance on usability“ u.a. Verfahren zur Analyse von subjektiv erlebter Arbeitsanforderungen und psychischer Beanspruchung * Task Load Index (TLX), Subjective Mental Effort Questionnaire (SMEQ)