

ARBEITS- UND ORGANISATIONSPSYCHOLOGIE

Erstellt von der ExpertInnengruppe
Arbeits- und Organisationspsychologie

P. Hoffmann (AK-Wien)
M. Lenert (AK-Wien)
S. Rothmeier-Kubinecz (AUVA)
S. Joanowitsch (BÖP)
A. Birbaumer (GkPP)
P. Jiménez (Universität Graz)

Impressum

Hersteller: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt

Verlags- und Herstellungsort: Wien

Inhalt

A&O Psychologinnen und Psychologen	2
Arbeits- und Organisationspsychologie (A&O Psychologie)	3
1. Zentrale Gegenstände der Arbeits- und Organisationspsychologie	4
1.1 Gegenstand der Arbeitspsychologie	4
1.2 Gegenstand der Organisationspsychologie	4
2. Ziele der Arbeits- und Organisationspsychologie	5
3. Methoden der Arbeits- und Organisationspsychologie	5
4. Erhebungsinstrumente und Techniken der Arbeits- und Organisationspsychologie	6
5. Auflistung arbeitspsychologischer Aufgabenfelder	9
5.1 Psychologische Arbeitsgestaltung	9
5.2 Psychologische Beiträge zur Qualifizierung sowie Leistungs- bzw. Gesundheitsstabilisierung	12
5.3 Psychologische Unterstützung der Berufs-, Arbeitsplatz- und Lernwegewahl	14
5.4 Spezielle Aufgabenfelder in der Unfallprävention	15
6. Kontakte	16
6.1 Liste der zertifizierten A&O Psychologinnen und Psychologen	16
6.2 A&O Psychologie an Unversitäten	17
7. Ausgewählte ISO/DIN/ÖNORMen zur A&O Psychologie	20
8. Quellen	21

A&O - Psychologinnen und Psychologen

- Werden an drei psychologischen Universitätsinstituten in Österreich ausgebildet (Wien, Innsbruck, Graz)
- Werden von den beiden Berufsverbänden (BÖP, GkPP) nach gemeinsamen Qualifikationskriterien zertifiziert
- Sind in Fachgremien, wie z.B. im Österreichischen Normungsinstitut vertreten (ON-K 249 Dienstleistungen und Prozesse der Personalentwicklung)
- Werden im ASchG als ExpertInnen ausdrücklich genannt (§82a, Abs.5)
- Ein Teil ihrer Aufgaben ist präventionszeitfähig nach ASchG (§76, Abs.3; §81, Abs.3)

Arbeits- und Organisationspsychologie (A&O Psychologie)

Die Arbeits- und Organisationspsychologie ist sowohl ein Teilgebiet der Angewandten Psychologie, als auch Querschnittsdisziplin der Allgemeinen, Differenziellen, Biologischen, Sozial- und Entwicklungspsychologie.

In der Arbeits- und Organisationspsychologie kann man zwischen unterschiedlichen Betrachtungsebenen (Individuum, Gruppe, Organisation) und Bearbeitungsperspektiven (Grundlagen, Diagnose, Intervention, Evaluation) unterscheiden.

Das Erkenntnisinteresse der Arbeits- und Organisationspsychologie kann als grundlagenbezogen, anwendungsbezogen und praxisbezogen charakterisiert werden.

Die A&O-Psychologie ist eine Querschnittsdisziplin der Psychologie mit allgemeinspsychologischer Fundierung. Sie umfasst all jene psychologischen Erkenntnisse und nutzt bzw. entwickelt Methoden, die für die Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitsprozessen und deren Organisation bedeutsam sind. Damit gehört die A&O-Psychologie zu den Anwendungsfächern. Als solches macht sie Vorschläge für Interventionen, basierend auf gesicherten wissenschaftlichen Grundlagen, d.h. ‚evidence based‘.

Diesem Gedanken folgen wir auch in der Lehre: Wir vermitteln empirisch geprüftes Wissen, auf welchem dann die konkrete, praktische Umsetzung basiert. Wissenschaft und Praxis stehen nicht einander gegenüber oder schließen sich aus – vielmehr ergänzen sie einander.

Innovation entsteht durch die Umsetzung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis – nicht durch ‚Praktizismus‘. Dies heißt nicht, dass wir uns nicht an der Praxis orientieren. Unsere Forschungsprojekte finden vornehmlich in der realen Arbeitswelt, d.h. in Abstimmung mit Fragestellungen von Unternehmen und in Unternehmen statt.

1. Zentrale Gegenstände und Themenfelder der Arbeits- und Organisationspsychologie

1.1 Gegenstand der Arbeitspsychologie

Die **Arbeitspsychologie** ist das Teilgebiet der Angewandten Psychologie, welches sich mit der psychologischen Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten befasst.

Untersuchungsgegenstand der Arbeitspsychologie ist das **Erleben und Verhalten** des Menschen bei der Arbeit – der Arbeitsplatz mit seinen Arbeitsmerkmalen und Arbeitsbedingungen, als Merkmale der Situation (Arbeitstätigkeit, Arbeitsaufgaben, die Arbeitsorganisation, die Organisation, die Technik) sowie den dazu erforderlichen Leistungsvoraussetzungen.

Gegenstand der Arbeitspsychologie ist die **psychische Regulation der Arbeitstätigkeiten** von organisatorischen Einheiten, Gruppen und individuellen Persönlichkeiten.

1.2 Gegenstand der Organisationspsychologie

Die **Organisationspsychologie** ist das Teilgebiet der Angewandten Psychologie welches sich mit der **Wechselwirkung von Individuen und Organisation** befasst. Teilaspekte sind die Aufgabe, das Individuum, die Gruppe und die Organisation.

Untersuchungsgegenstand der Organisationspsychologie ist das **Erleben, Verhalten und Handeln** des Menschen in (betrieblichen) Organisationen.

In der betrieblichen Praxis beschäftigt sich die Organisationspsychologie beispielsweise mit den Bereichen Gruppenarbeit, Vorgesetztenverhalten und Unternehmenskommunikation.

2. Ziele der Arbeits- und Organisationspsychologie

- Vermeiden bzw. Beseitigen **arbeitsbedingter** Gesundheits- und Unfallgefahren
- Schaffen, Erhalten bzw. Fördern **gesundheits- und persönlichkeitsförderlicher** Arbeitsbedingungen und Kompetenzen
- Optimierung des **soziotechnischen** Systems (gemeinsames Optimieren von Mensch, Technik und Organisation)
- Schaffen, Erhalten bzw. Fördern einer dem Menschen angepassten **Unternehmens- und Sicherheitskultur**
- Evaluation und Forschung: Beschreiben, Erklären und Vorhersagen

3. Methoden der Arbeits- und Organisationspsychologie

- Methoden der psychologischen Arbeitsanalyse
- Methoden der Unfallursachen- und Ereignisanalyse
- Methoden der Gefahren-, Gefährdungs- und Sicherheitsanalyse
- Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung
- Berufseignungsdiagnostik und Leistungsbeurteilung
- Entwicklung und Einsatz arbeitspsychologischer Interventionsmethoden
- Methoden der Organisationsdiagnostik
- Methoden der Organisations- und Personalentwicklung

4. Erhebungsinstrumente und Techniken der Arbeits- und Organisationspsychologie

- Arbeitsplatz**beobachtung** und **Beobachtungs**interviews
- schriftliche und mündliche **Befragung** in Form von Fragebögen oder Tests
- Video**analysen**
- Physiologische Messungen (z.B. EKG, Herzfrequenzvariabilität, Cortisol, Hautwiderstand)
- psychologische **Intervention**stechniken (z.B. theoretischer Input, Gestaltungsworkshops, Trainings, Coachings, Supervision, Seminare, Moderation, Beratung, Begleitung von Veränderungsprozessen, ...)
- Dokumentenanalyse
- **Evaluierung**verfahren zur Wirk- und Veränderungsmessung
- Kosten-Nutzen**analysen**
- Betriebsklimaanalyse

Je nach Problemstellung kommen unterschiedliche Diagnoseverfahren zum Einsatz:

- Persönlichkeits- und Organisationsdiagnostik
- Eignungs- und Leistungsdiagnostik
- **Psychologische Arbeitsanalyseverfahren**

Psychologische Arbeitsanalyseverfahren können nach

- **fachlichen** Kriterien (z.B. bedingungs- oder personbezogen),
- der Präzisionsstufe nach ÖNORM-EN-ISO 10075-3 (2004),
- den beabsichtigten Interventionen bzw. deren **Gestaltungsziel** (verhaltens- oder verhältnisbezogene Interventionen) oder
- ihrem (wissenschafts-) **theoretischen Hintergrund** (z.B. medizinische, psychologische oder arbeitswissenschaftliche Stresstheorie)

klassifiziert werden.

Instrumente zur Analyse arbeitsbedingter psychischer Belastungen liefern:

- valide Vorhersagen für Fehlbeanspruchungsfolgen aufgrund einer objektiven Belastungssituation oder
- valide Vorhersagen von psychosomatischen Beschwerden oder
- subjektive Daten zur Beanspruchung, die objektiviert werden können.

Sie erfüllen Testgütekriterien und sind qualitätsgesichert durch die ÖNORM-EN-ISO 10075-3 (2004).

Arbeits- und OrganisationspsychologInnen sind darin ausgebildet:

- Handlungsbedarf in Hinblick auf psychische Belastungen festzustellen,
- entsprechend passende Verfahren für die Gefährdungsbeurteilung oder andere Einsatzzwecke auszuwählen und deren Ergebnisse fachgerecht zu interpretieren,
- Gestaltungsempfehlungen abzugeben und die
- Umsetzung der Verbesserungsvorschläge in Form von arbeitspsychologischen Interventionen begleitend durchzuführen.

„Werkzeuge“ der Arbeits- bzw. Organisationsanalyse: **www.baua.de/Toolbox**.

5. Auflistung arbeitspsychologischer Aufgabenfelder

(Hacker W.; Arbeitspsychologie, 2004)

5.1 Psychologische Arbeitsgestaltung

5.1.1 Gestaltung leistungs-, lern-, und gesundheitsförderlicher Unternehmensorganisation und -kultur

Beispiele:

- Auslegung der Aufbau- und Ablauforganisation so, dass ganzheitliche Arbeitstätigkeiten gemäß ÖNORM-EN 614 – 2 (2008) ermöglicht werden
- partizipatives Entwickeln von betriebsorganisatorischen Veränderungen
- Dezentralisierungen von Entscheidungen, d.h. Einräumen von Tätigkeitsspielraum für Einzelne bzw. Gruppen (Empowerment; Ermöglichen von pro-organisationalem Verhalten; Organizational Citizenship Behaviour)

5.1.2 Psychologische Beiträge zur Funktionsverteilung (Allocation) Mensch - Maschine

Beispiele:

- Bestimmung von Automatisierungserfordernissen unter den Aspekten der Zumutbarkeit, Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit menschlicher Leistungen
- Grundlagen der Automatisierung kognitiver Leistungen durch deren Analyse und Formalisierung (künstliche Intelligenz)
- Entscheidungen über technisch vermittelte oder unvermittelte Signaldarbietung
- Entscheidung über nutzer- oder programmgesteuerte Mensch-Rechner-Dialogformen

5.1.3 Gestaltung kollektiver und individueller Arbeitsorganisation einschließlich der Kooperation

Beispiele:

- Mitarbeit an Teilung/Kombination von Arbeitsaufgaben unter den Aspekten der ganzheitlichen (vollständigen) Arbeitsprozesse (ÖNORM-EN 614 – 2: 2008)
- Ermitteln und Schaffen von Grundlagen effektiver Kooperationsformen und Gruppenarbeit
- Schaffen von Arbeitsanweisungen

5.1.4 Optimierung von Arbeitsverfahren (Strategien) sowie von Unterstützungstechniken für komplizierte Arbeitsprozesse

Beispiele:

- Entwickeln von Strategien planenden, innovierenden sowie pro-organisationalen Arbeitshandelns
- Ermitteln und Weitervermitteln von Expertenkönnen
- Ermitteln und Vermitteln gefährdungsarmer bzw. beanspruchungsgünstiger Arbeitsverfahren
- Bereitstellen von Unterstützungstechniken für die Wissensermittlung und Wissensbereitstellung (Knowledge Engineering) und arbeitsbezogenes Problemlösen (Design Problem Solving; Systemführung, Unternehmensführung; Knowledge Work Management)

5.1.5 Beiträge zur Gestaltung von Arbeitsmitteln einschließlich Programmen

Beispiele:

- Mitarbeit an benutzeradäquater, -führender Programm-(Software) Gestaltung (im Sinne von ÖNORM-EN-ISO 13407: 2000; ÖNORM-EN-ISO 9241)
- Optimierung von Informationsangeboten hinsichtlich Inhalt, Kodierung, Vereinbarkeit (Kompatibilität) mit erforderlichen Maßnahmen
- Optimierung der Beziehungen zwischen Informationsangebot und Eingriffsmöglichkeiten: Art, Anordnung, Gestaltung von Bedienteilen (ÖNORM-EN-ISO 10075-2: 2000)
- Entwicklung „psychologischer“ Prozessschemata (Fließbilder) für unanschauliche Prozesse

5.1.6 Psychologische Grundlagen der Arbeitsmessung und Motivierung

Beispiele:

- Methoden der Anforderungs- und Belastungsermittlung sowie ihre Anwendung (ÖNORM-EN-ISO 10075/ 1 – 3: 2000 bzw. 2004)
- Anforderungsbewertung
- Psychische Wirkungsbedingungen materieller und ideeller Leistungsanreize abklären
- Arbeitszeit- und Pausenregelungen (flexible Arbeitszeit, Schichtorganisation)
- Hilfsmittel der Leistungsbeurteilung entwickeln

5.1.7 Psychologische Grundlagen für Arbeitsumgebungsgestaltung

Beispiele:

- Optimierung von Wahrnehmungsbedingungen
- Leistungs- und Verhaltensmodifikation durch psychisch vermittelte Umwelteinflüsse: Lärm, funktionelle Musik; Farbdynamik

5.2 Psychologische Beiträge zur Qualifizierung sowie Leistungs- bzw. Gesundheitsstabilisierung

5.2.1 Anforderungsermittlung zur Ableitung von Qualifizierungs-inhalten sowie für die Tätigkeits-, Berufs-, Lernwegewahl (vgl. 3.)

Beispiele:

- Anforderungsermittlung bei neuen Aufgaben
- Ableitung effektivitätsbestimmender Leistungsvoraussetzungen (Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten bzw. „Kompetenzen“)

5.2.2 Ermittlung und Verallgemeinerung optimaler individueller oder kollektiver Arbeitsverfahren

Beispiele:

- Ermittlung und Analyse optimaler Arbeitsverfahren
- Analyse persönlicher Arbeitsweisen
- lehrgerechtes Aufbereiten von Bestverfahren

5.2.3 Entwicklung und Umsetzung von Lehr-/Lernverfahren und – hilfsmitteln

Beispiele:

- Entwickeln von Lernverfahren für Fertigkeiten oder komplexe Arbeitsverfahren für Einzelne und Gruppen
- Entwicklung von Bewertungs-(Evaluations-)Kriterien
- Leitung von Gruppenprozessen (Problemlösegruppen) bei Ermitteln und Vermitteln arbeitsprozessbezogener Informationen
- Training spezieller Befähigungen, z.B. für Führungstätigkeiten, die Führung von Problemlösegruppen, Anleitung selbstorganisierender Gruppen in Anlaufphasen; Kreativtraining
- psychologische Mitarbeit an Supervisionsbetreuung mit Übungsprogrammen

5.2.4 Psychologische Beiträge zur Entwicklung der Arbeitsmotivierung

Beispiele:

- Beteiligung an der Analyse motivierender und hemmender Bedingungen (z.B. Fluktuationsanalysen; Untersuchungen zum Motivationspotential von Arbeitstätigkeiten)
- Beteiligung am Optimieren von Zielvereinbarungssystemen
- psychologische Aspekte der sozialen Betreuung, z.B. psychologische Beratungstätigkeit im Rahmen des betrieblichen Gesundheits- und Sozialwesens

5.3 Psychologische Unterstützung der Berufs-, Arbeitsplatz- und Lernwegewahl

5.3.1 Psychodiagnostik bei Berufswahl, Personalzuordnung und -auswahl

Beispiele:

- Beratung von Behinderten, Geschädigten, Rehabilitanten
- Mitarbeit an der Zuordnung zu Förderungsprogrammen
- Tauglichkeitsermittlungen für Tätigkeiten mit Sonderanforderungen (Höhentauglichkeit; Fahrtauglichkeit im höheren Lebensalter)
- Personalauswahl: Eignungsbeurteilung (DIN 33430: 2002; nunmehr ISO 10667: 2010) und Placement

5.3.2 Psychodiagnostische Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen

Beispiele:

- Diagnostik zur Zuordnung optimaler Lernwege; Analyse bereits vorhandener Leistungsvoraussetzungen
- Lernfähigkeitsdiagnostik

5.3.3. Psychodiagnostik im Rahmen gesundheitlicher Überwachungs- und Prophylaxemaßnahmen

Beispiele:

- Psychodiagnostik zur Früherkennung von Gesundheitsbeeinträchtigungen bei gefährdenden Expositionen
- Diagnostik personeller Gefährdungsdiskpositionen (beispielsweise als pathogene Überaktivierung) im Rahmen von Reihen-, Einzeluntersuchungen; Auslösen von Therapie-/Trainingsmaßnahmen

5.4 Spezielle Aufgabenfelder in der Unfallprävention

(ExpertInnengruppe A&O-Psychologie, 2010)

- Entwicklung und Durchführung von arbeitspsychologischen Fehleranalysen;
- Erstellen und Mitwirkung bei Unfall (Incident-) reports
- Entwickeln von arbeits- und organisationspsychologischen Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Unfallverhütung:
- Planung und Durchführung (Mitwirkung) von betrieblichen Schulungs- und Trainingsmaßnahmen punkto psychologischer Aspekte hinsichtlich Unfallverhütung und Sicherheitskultur
- Entwicklung von sicherheitsfördernden Maßnahmen und von Human-Factors (HF) Programmen in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit ExpertInnen in „High-Risk-Environment“-Jobs (Luftfahrt, Energiewesen, Chemie- und Ölindustrie, Spital, Transportwesen, Sicherheitsberufe)
- Entwicklung psychologischer Modelle zur person- und situationsbezogenen Wahrnehmung spezieller Risiken und Gefahren und deren Kommunikation
- Psychologische Unfall- und Sicherheitsforschung
- Bedingungsanalyse und Training von sicherheitsrelevantem Verhalten
- Umgang mit Beinaheunfällen und Störfällen

6. Kontakte

6.1 Liste der zertifizierten A&O Psychologinnen und Psychologen

Berufsvertretungen

Berufsverband österreichischer Psychologinnen und Psychologen (BÖP)

<http://www.boep.eu>

Gesellschaft kritischer Psychologen und Psychologinnen (GkPP)

<http://www.gkpp.at>

Gesamtliste der zertifizierten ArbeitspsychologInnen

CD-Rom ArbeitnehmerInnenschutz expert, Verlag Österreich GmbH, AUVA

<http://www.a-expert.at>

6.2 A&O Psychologie an Universitäten

Ao. Univ.-Prof. Dr. Anna N. Iwanowa (Psychologisches Institut, Universität Innsbruck)

ausgewählte Arbeitsschwerpunkte

- Arbeitsanalysen und Organisationsdiagnosen
- Organisationsentwicklung, neuartige Organisationsformen (Netzwerke, virtuelle Organisationen)
- Gesundheitsförderung
- Beanspruchungs-, Belastungs- und Stressforschung
- Vereinbarkeit zwischen Familie und Beruf
- Motivation und Persönlichkeitsentwicklung

E-Mail: anna.iwanowa@uibk.ac.at

Telefon: +43 (0)512 507-5545

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang G. Weber (Psychologisches Institut, Universität Innsbruck)

ausgewählte Arbeitsschwerpunkte

- Arbeitsanalyse, -organisation und -gestaltung
- Organisationsdiagnose, -entwicklung und -gestaltung
- Evaluation von Maßnahmen betreffs Personal, Organisation oder Technikeinsatz
- Unterstützung bei der Umsetzung wirtschafts- und unternehmensethischer Prinzipien
- Arbeitsmotivation, Wertorientierungen und soziale Handlungsorientierungen
- Gruppenarbeit und Kooperation
- Konzeptualisierung und Analyse von Entfremdung in Arbeit und sozialer Interaktion
- Analyse ökonomistischer bzw. sozialdarwinistischer Konzepte in Teilen der Angewandten Psychologie und in bestimmten Managementkonzepten
- Partizipationsforschung und Organisationale Demokratie
- Psychologische Analyse von interorganisationalen Netzwerken

E-Mail: wolfgang.weber@uibk.ac.at

Telefon: +43 (0)512 507-5549

Univ.-Prof. DDr. K. Wolfgang Kallus (Psychologisches Institut, Arbeits-, Organisations- und Umweltpsychologie, Karl-Franzens Universität Graz)

ausgewählte Arbeitsschwerpunkte (Safety-Health-Environment)

- Human Error und Top Performance im Luftfahrtbereich
- Antizipative Verhaltenssteuerung – vorausschauendes Handeln
- Regeneration nach hoher Beanspruchung
- Stress, Psychische Ermüdung, Monotonie und psychische Sättigung
- Betriebliche Gesundheitsförderung
- Beanspruchungs-Erholungs-Balance und Burnout
- Schicht- und Pausengestaltung
- Erholungsprozesse älterer ArbeitnehmerInnen
- Teamqualität
- Arbeitsmotivation
- Arbeitszufriedenheit

E-Mail: wolfgang.kallus@uni-graz.at

Telefon (Sekretariat): +43/316/380-5122

Fax (Sekretariat): +43/316/380-9807

Dr. Paul Jimenez (Psychologisches Institut, Karl-Franzens Universität Graz)

ausgewählte Arbeitsschwerpunkte

- Arbeitsmotivation
- Arbeitszufriedenheit
- Burnout, Stress und Erholungsprozesse

E-Mail: paul.jimenez@uni-graz.at

Telefon: +43/316/380-5128

Fax: +43/316/380-9807

**Univ. Prof. Dr. Christian Korunka (Institut für Wirtschaftspsychologie, Bildungspsychologie und Evaluation,
Fakultät für Psychologie der Universität Wien)**

ausgewählte Arbeitsschwerpunkte

- Entscheidungen in Arbeit, Organisation und Wirtschaft
- Qualität des Arbeitslebens,
- Evaluierung von Organisationalen Veränderungsprozessen,
- Change management,
- Arbeitsqualität im Öffentlichen Sektor,
- Schnittstellenforschung zwischen Kunden und Beschäftigten
- Forschung bezüglich Entrepreneurship

E-Mail: christian.korunka@univie.ac.at

Telefon: +43 1 4277 478 81

**Univ.-Prof. Dr. Erich Kirchler (Institut für Wirtschaftspsychologie, Bildungspsychologie und Evaluation,
Fakultät für Psychologie der Universität Wien)**

ausgewählte Arbeitsschwerpunkte

- Wirtschaftspsychologie
- Steuerpsychologie

E-Mail: erich.kirchler@univie.ac.at

Telefon: +43-1-4277-478 80

Mobil: +43-664-602 77-478 80

7. Ausgewählte ISO/DIN/ÖNORMen zur A&O Psychologie

- ÖNORM D 4000 (2005). Anforderungen an Prozesse und Methoden in der Personalauswahl und -entwicklung. Wien: ÖNorm-Institut.
- DIN 33430 (2002). Anforderungen an Verfahren und deren Einsatz bei berufsbezogenen Eignungsbeurteilungen. Berlin: Beuth.
- ÖNORM –EN-ISO 10075-3 (2004). Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung - Teil 3: Grundsätze und Anforderungen an Verfahren zur Messung und Erfassung psychischer Arbeitsbelastung (ISO 10075 3: 2004).
- ISO 10667. Assessment service delivery -- Procedures and methods to assess people in work and organizational settings -- Part 1: Requirements for service providers (ISO 10667-1: 2010)
- ISO 10667. Assessment service delivery -- Procedures and methods to assess people in work and organizational settings -- Part 2: Requirements for the client (ISO 10677-2: 2010)
- VDI 4006 Blatt 1 (2002). Menschliche Zuverlässigkeit. Ergonomische Forderungen und Methoden der Bewertung.
- VDI 4006 Blatt 2 (2003). Menschliche Zuverlässigkeit. Methoden zur quantitativen Bewertung menschlicher Zuverlässigkeit.
- VDI 4006 Blatt 3 (Entwurf) (2010). Menschliche Zuverlässigkeit. Methoden der Ereignisanalyse.

8. Quellen

- E.Frieling, K.Sonntag (1999), Arbeitspsychologie, Hans Huber, Bern
- E.Gros (Hrsg) (1994), Anwendungsbezogene Arbeits- Betriebs- und Organisationspsychologie, Verlag für Angewandte Psychologie, Göttingen
- W. Hacker (2005), Allgemeine Arbeitspsychologie; Hogrefe
- W. Hacker (2009), Arbeitsgegenstand Mensch: Psychologie dialogisch-interaktiver Erwerbsarbeit, Lengerich
- E. Kirchler (Hrsg.) (2008), Arbeits- und Organisationspsychologie, facultas, Wien
- U.Kleinbeck, K-H.Schmidt (Hrsg) (2010), Enzyklopädie der Psychologie, Bd.1, Hogrefe
- F. W. Nerdinger/G. Blickle/N. Schaper (2008), Arbeits- und Organisationspsychologie, Heidelberg
- Nachreiner, F. (2010). Wirksamkeitsmessungen für die Praxis. In R. Trimppop, G. Gericke & J. Lau (Hrsg.), Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit. Sicher bei der Arbeit und unterwegs - wirksame Ansätze und neue Wege. 16. Workshop 2010 (S. 17-26). Kröning: Asanger.
- Nachreiner, F.(2010). Gesundheitliche und soziale Auswirkungen der Arbeitszeitgestaltung. Fachtagung: Gesundes Maß an Arbeitszeit, AK OÖ, Linz, 2010-09-20.
- Nickel, P. & Nachreiner, F. (2010). Evaluation arbeitspsychologischer Interventionsmaßnahmen. In U. Kleinbeck & K.-H. Schmidt (Hrsg.), Arbeitspsychologie (S. 1003-1038). Göttingen: Hogrefe.

- L.v. Rosenstiel/W.Molt/B. Rüttinger (2005), Organisationspsychologie, Stuttgart
- L.v. Rosenstiel (2007), Grundlagen der Organisationspsychologie, Stuttgart
- G.Schreyögg (2003), Organisation, Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, Dr.Th.Gabler/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden
- H. Schuler/K.Sonntag (Hrsg) (2007), Handbuch der Arbeits- und Organisationspsychologie, Hogrefe,
- E. Ulich (2005), Arbeitspsychologie, Stuttgart
- E. Ulich/M. Wülser (2009), Gesundheitsmanagement in Unternehmen, Wiesbaden
- E. Walter-Busch (2008), Arbeits- und Organisationspsychologie im Überblick, facultas wuv, Wien

