

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung



asi04prs-1



© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Referat > schriftliche Ausarbeitung > Prüfungsvorleistung (Anforderungen Referat)

### ➤ Referat

- Präsentation von max. 45 Min.; max. 2-seitiges Handout
- Medieneinsatz (OHP, PC, Tafel, Video etc.)
- freier Vortrag; TN durch Fragen, Gruppenarbeit einbeziehen
- Vorstellung des Themas, der benutzten Literatur
- Inhalt:
  - Theoretisches Modell
  - Problemstellung
  - Methoden
  - Ergebnisse
  - Bezug zum Seminarthema
  - Was haben wir gelernt?

### ➤ Schriftliche Ausarbeitung (s.u.)

### ➤ Prüfungsvorleistung (Schein) (s.u.)

asi04prs-3

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeits-, Betriebs- & Organisationspsychologie

## Referat > schriftliche Ausarbeitung > Prüfungsvorleistung (Anforderungen an schriftliche Ausarbeitung und Prüfungsvorleistung)

### ➤ Referat (s.o.)

### ➤ Schriftliche Ausarbeitung

- ca. 10 Seiten Text zum Thema des Referates / der Präsentation einschließlich der Diskussion aus der Veranstaltung
- Inhalt, Problemstellung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion (Bezug: Literatur, Veranstaltung, eigene Bewertung), Literatur
- formale Gestaltung: Richtlinien zur Manuskriptgestaltung (DGPs)  
OL UB psy 001 z BH 3770,x
- Abgabe spätestens am 30.09.2004

### ➤ Prüfungsvorleistung (Schein)

- regelmäßige, aktive Teilnahme an allen Veranstaltungsterminen
- Referat, schriftliche Ausarbeitung, ggf. Überarbeitung
- Ausstellung der Prüfungsvorleistung ab 17.07.2004

asi04prs-4

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

| Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie<br>(stud. Nachfrage nach DPO: 6 SWS/Stud. Basis, 14 SWS/Stud. Schwerpunkt) |                                                                                                                |                                                                                                 |                                                                                   |                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | WS 2004                                                                                                        | SS                                                                                              | WS 2003                                                                           | SS 2004                                                                                                                |
| <b>Vorlesung</b>                                                                                                            | Arbeits-, Betriebs- & Organisationspsychologie                                                                 |                                                                                                 | Arbeits-, Betriebs- & Organisationspsychologie                                    |                                                                                                                        |
| <b>Seminar Typ I</b>                                                                                                        |                                                                                                                | Arbeits- & Ingenieurpsychologie                                                                 |                                                                                   | Personal- & Organisationspsychologie                                                                                   |
| <b>Seminar Typ II</b>                                                                                                       | Personalentw.<br><br>Arbeitszufriedenheit<br>Arbeitsmotivation<br><br>Personalselektion<br>Personalbeurteilung | Organisationsentwicklung<br>-strukturen<br>-theorien<br>Führung<br>Hardware-/Software-Ergonomie | Belastung und Beanspruchung<br><br>Arbeitsgestaltung<br><br>Arbeitszeitgestaltung | <b>Arbeitssicherheit</b><br>Moderne Technologien<br>Arbeit & Persönlichkeit<br>Gruppenprozesse<br>Ausbildung, Training |
| <b>Seminar Typ III</b>                                                                                                      | Spezialseminare mit wechselnden Themen                                                                         | Spezialseminare mit wechselnden Themen                                                          | Spezialseminare mit wechselnden Themen                                            | Spezialseminare mit wechselnden Themen                                                                                 |
| <b>Seminar Typ IV</b>                                                                                                       | Kursus zur Grundlegung der Berufsqualifikation                                                                 |                                                                                                 | Anleitung selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten                               |                                                                                                                        |

asi04prs-2

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung

(Termine, Themen, ReferentInnen)

| Termin | Thema                                           | ReferentIn    |
|--------|-------------------------------------------------|---------------|
| 19.04. | Organisatorisches, Einführung                   | alle          |
| 26.04. | ABOPsy Fragestellungen in der Sicherheitsarbeit | alle          |
| 05.03. | Ausbildung FASi                                 | alle          |
| 10.05. | Ausbildung FASi                                 | alle          |
| 17.05. | Ausbildung FASi                                 | alle          |
| 24.05. | Sicherheitsdiagnose                             | Sonja Glorius |
| 31.05. | Pfingsten                                       | --            |
| 07.06. | Bedingungen                                     | Lea Peplau    |
| 14.06. | The "Swiss Cheese" Model                        | Georgios      |
| 21.06. | Failures and Accidents                          |               |
| 28.06. | Safety aspects in process control               |               |
| 05.07. | Alarms, unexpected events, escalation           |               |
| 12.07. | Abschlussdiskussion                             | alle          |
|        |                                                 |               |
|        |                                                 |               |

asi04prs-5

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung

(Historische Positionen)

➤ "Ein Doppelantlitz ist es demnach, welches die Arbeit trägt. Fluch und Segen liegt in ihr beschlossen. An uns ist es, der Arbeit ihren Stachel zu nehmen, sie so zu gestalten, dass wir uns ihrer Segnungen freuen können, ohne Leid und Not des Lebens zu mehren. [...] Es wird möglich sein, zu prüfen, unter welchen Verhältnissen Menge und Wert der Arbeitsleistung sich am günstigsten gestalten, namentlich aber auch, welche Umstände eine Herabsetzung der Leistungsfähigkeit, eine Schädigung der Arbeitsleistung herbeizuführen geeignet sind." (Kraepelin, 1896, 247)

➤ Kraepelin, E. (1896). Zur Hygiene der Arbeit. *Neue Heidelberger Jahrbücher*, 6, 222-247.

asi04prs-7

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung

(im Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz)

### ➤ Arbeitsschutz

- beinhaltet Sicherheit und Gesundheitsschutz.
- umfasst die Gesamtheit der Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen einschließlich der Maßnahmen zur menschengerechten Gestaltung und ständigen Verbesserung der Arbeit.
- befasst sich darüber hinaus mit den vielfältigen Wirkungen der technischen und organisatorischen sowie sozialen Arbeitsbedingungen.
- ist damit eine ständige Aufgabe, die nicht nur die körperliche, geistige und seelische Unversehrtheit (Integrität) der Beschäftigten bewahren, sondern ihre die Arbeitskraft dauerhaft und langfristig erhalten soll.
- schließt die Förderung der Gesundheit durch Gestaltung der Arbeit und ihrer Bedingungen mit ein.
- umfasst Entschädigung, Rehabilitation, Prävention.

asi04prs-6

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung

(Perspektive von Arbeitssicherheit)

- "Die Sicherheit eines Arbeitssystems ist nicht nur eine Sachlage, die vielleicht irgendwann einmal erreicht wird, sondern eine Leistung, die durch die Aktivitäten der Betriebsleitung, der Vorgesetzten und der Beschäftigten fortwährend erbracht werden muß, und die immer auch den Unfällen gegenüber präventiv wirkt." (Hoyos & Ruppert, 1993)
- Nicht das Ergebnis (z.B. Unfall) steht im Mittelpunkt, sondern der Prozess der Verbesserung von Arbeitssystemen zur Steigerung der Systemsicherheit.

asi04prs-8

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung

(Zwei Aspekte der Arbeitssicherheit)

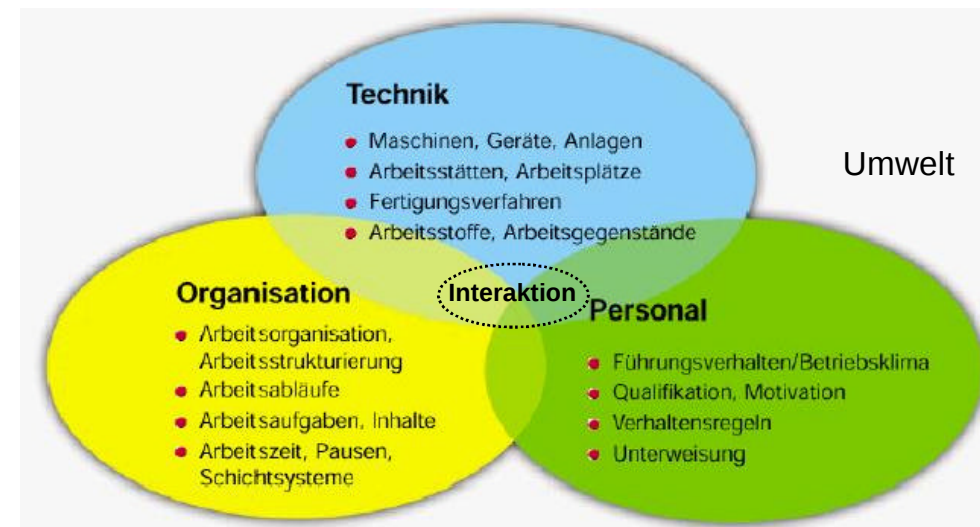
- Arbeitssicherheit als erfolgreiches und nachhaltiges Abwehren von Gefahren
  - Erhöhung der Arbeitssicherheit im Betrieb als Maßnahme des gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitsschutzes
  - Erhöhung der Systemsicherheit in Mensch-Maschine-Systemen mit hohem Gefährdungspotential zur Verhinderung von Katastrophen

asi04prs-9

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Das TOP-Modell der Arbeitssicherheit

(Elemente zum Erreichen von Sicherheit)



asi04prs-11

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit: Konzepte, Methoden und Anwendung

(Ziele der Arbeitssicherheit)

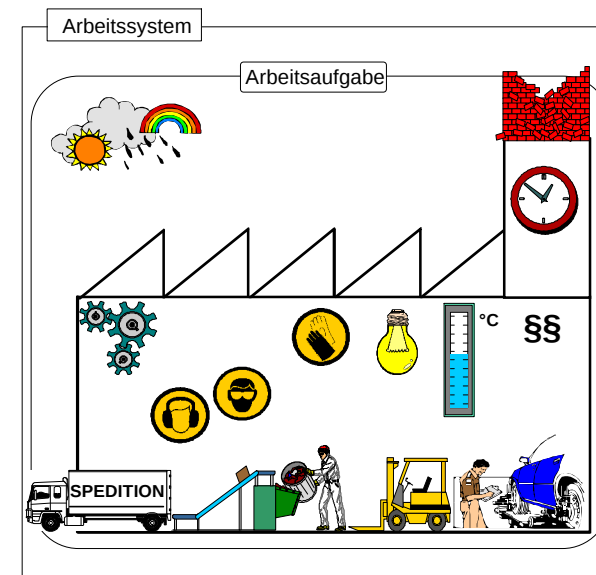
- Primäres Ziel:
  - Vermeiden schädigender Auswirkungen der Arbeit innerhalb und außerhalb von Organisationen
  - Erfolgreiches und nachhaltiges Abwehren von Gefahren
- Traditioneller Ansatz:
  - Verhütung von Unfällen, Berufkrankheiten, Umweltschäden
  - personen- bzw. technikorienteerte Perspektive
- Moderner Ansatz:
  - Förderung von Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz
  - systemorientierte Perspektive
  - gemeinsame Optimierung des soziotechnischen Systems in Hinblick auf Systemsicherheit

asi04prs-10

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Gegenstand der Arbeitsanalyse, -bewertung & -gestaltung

(Sozio-technisches Arbeitssystem)



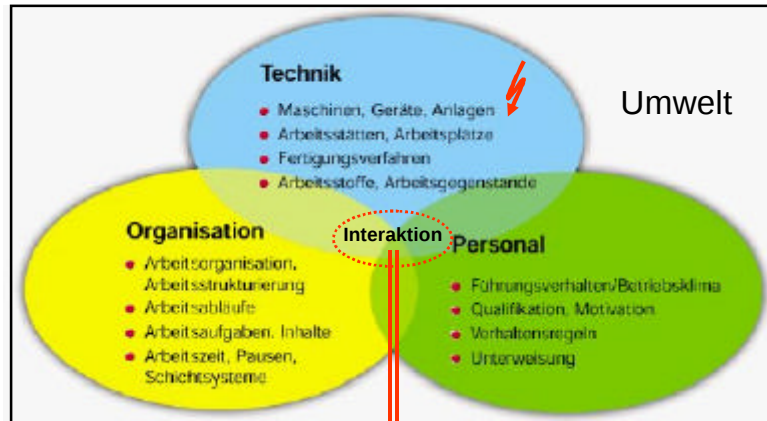
asi04prs-12

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

- Das sozio-technische Arbeitssystem dient der Erfüllung einer Arbeitsaufgabe.
- Mensch und Arbeitsmittel wirken im Arbeitsablauf am Arbeitsplatz in einer Arbeitsumgebung unter den Bedingungen dieses Arbeitssystems zusammen.

## Das TOP-Modell der Arbeitssicherheit

(Elemente zum Erreichen von Sicherheit)



asi04prs-13

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssystem-Analyse, -bewertung, -Gestaltung

(arbeitswissenschaftliche Kriteriensysteme)

- Rohmert (1972)
    - Zufriedenheit
    - Zumutbarkeit
    - Erträglichkeit
    - Ausführbarkeit
  - Hacker (1978)
    - Persönlichkeitsförderlichkeit
    - Beeinträchtigungsfreiheit
    - Schädigungslosigkeit
    - Ausführbarkeit
  - Ulich (1992)
    - Persönlichkeitsförderlichkeit
    - Beeinträchtigungslosigkeit
    - Zumutbarkeit
    - Schädigungsfreiheit
- Kriterien wofür?
  - Bedeutung der Kriterien?
  - Hierarchie der Kriterien?
  - Veränderlichkeit des Kriterieninhalts?
  - Beurteilung eines Kriteriums?

asi04prs-15

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit

(Perspektiven und Gründe für Arbeitssicherheit)

- Arbeitssicherheit als anzustrebender gefahrenfreier Zustand
- Humane Gründe
  - menschengerechte Gestaltung von Arbeit
- Volkswirtschaftliche Gründe
  - umwelt- und gesundheitsgerechte Gestaltung von Arbeit
  - arbeitsbedingte Sach- und Sachschäden
- Betriebswirtschaftliche Gründe
  - effektive Gestaltung von Arbeit
  - Effektiver Einsatz der Produktionsfaktoren Organisation, Arbeit, Kapital

## Ebenen und Ansatzpunkte für Präventionsmaßnahmen

(Nachreiner, 1999)

| Ansatzpunkte | Arbeitsbedingungen               | Person                                  |
|--------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| primäre      | projektierende Arbeitsgestaltung | Selektion, Ausbildung                   |
| sekundäre    | korrigierende Arbeitsgestaltung  | Training                                |
| tertiäre     | rehabilitative Arbeitsgestaltung | Platzierung, Umschulung, Rehabilitation |

asi04prs-14

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

asi04prs-16

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Ebenen und Ansatzpunkte für Präventionsmaßnahmen

(Nachreiner et al., 1993)

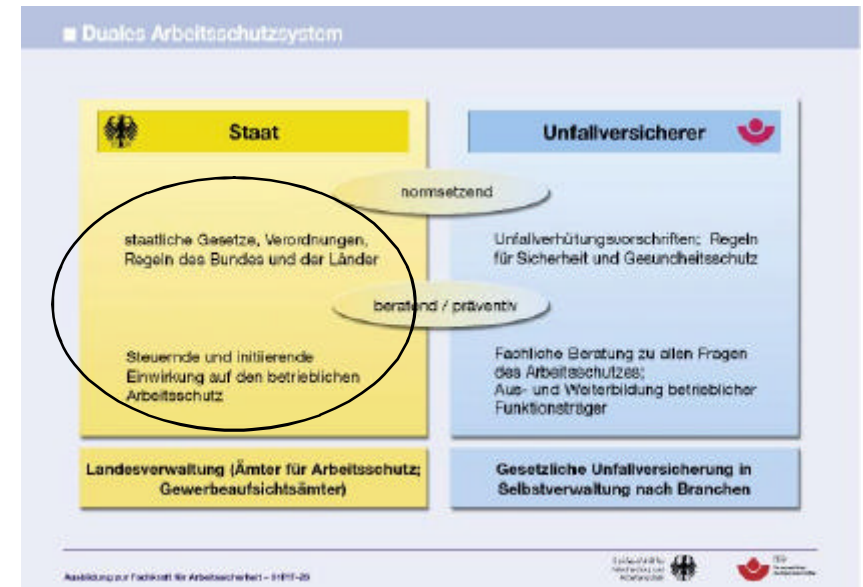
| Ansatzpunkte        | Arbeitsbedingungen                                                      | Person                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Selektion</b>    | Bedingungsselektion<br>(z.B. Karriereplanung,<br>Berufsberatung)        | Personalselektion<br>(z.B. Personalauswahl,<br>-platzierung, -einsatz)       |
| <b>Modifikation</b> | Bedingungsmodifikation<br>(z.B. Arbeits- und<br>Arbeitsplatzgestaltung) | Verhaltensmodifikation<br>(z.B. Personalentwicklung,<br>-führung, -training) |

asi04prs-17

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Arbeitssicherheit

(Duales Arbeitsschutzsystem in Deutschland)



asi04prs-19

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## Gesundheit

(WHO-Definition)

- "Gesundheit bedeutet vollständiges physisches, geistiges und soziales Wohlbefinden und nicht nur Nichtvorhandensein von Krankheiten und physischen Schädigungen."  
 (Quelle: Präambel zum Statut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) der UNO, ratifiziert am 07.04.1984)

asi04prs-18

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

asi04prs-20

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## **Menschenrechte**

(Grundgesetz der BRD, GG)

- Artikel 1 (1)  
"Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist die Verpflichtung aller staatlichen Gewalt."
- Artikel 2 (2)  
"Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist unverletzlich."

asi04prs-21

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## **Arbeitsanalyse, -gestaltung und -bewertung**

(BetriebsVerfassungsgesetz, BetrVG)

- §90 Unterrichts- und Beratungsrechte  
Der Arbeitgeber hat den Betriebsrat über die Planung  
1. von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten [...]  
2. von technischen Anlagen,  
3. von Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufen oder  
4. der Arbeitsplätze  
rechtzeitig zu unterrichten und die Maßnahmen insbesondere im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Art der Arbeit und die Anforderungen an die Arbeitnehmer mit ihm zu beraten. Arbeitgeber und Betriebsrat sollen dabei die gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse über die menschengerechte Gestaltung der Arbeit berücksichtigen.
- §91 Mitbestimmungsrecht  
Werden die Arbeitnehmer durch Änderungen der Arbeitsplätze, des Arbeitsablaufs oder der Arbeitsumgebung, die den gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen über die menschengerechte Gestaltung der Arbeit offensichtlich widersprechen, in besonderer Weise belastet, so kann der Betriebsrat angemessene Maßnahmen zur Abwendung, Milderung oder zum Ausgleich der Belastung verlangen.

asi04prs-23

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## **Arbeitsanalyse, -gestaltung und -bewertung**

(BetriebsVerfassungsgesetz, BetrVG)

- §87 Mitbestimmungsrechte  
Der Betriebsrat hat [...] in folgenden Angelegenheiten mitzubestimmen:  
[...] 6. Einführung und Anwendung von technischen Einrichtungen, die dazu bestimmt sind, das Verhalten oder die Leistung der Arbeitnehmer zu überwachen.
- §89 Arbeitsschutz  
Der Betriebsrat hat bei der Bekämpfung von Unfall- und Gesundheitsgefahren die für den Arbeitsschutz zuständigen [...] Stellen durch Anregung, Beratung und Auskunft zu unterstützen sowie sich dafür die Durchführung der Vorschriften über den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung im Betrieb einzusetzen.

asi04prs-22

© peter.nickel@uni-oldenburg.de

## **Arbeitsanalyse, -gestaltung und -bewertung**

(Arbeitsschutzgesetz)

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG):  
Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit
- §1 Zielsetzung und Anwendungsbereich:  
Dieses Gesetz dient dazu, Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern. Es gilt in allen Tätigkeitsbereichen.
- §2 Begriffsbestimmungen:  
Maßnahmen des Arbeitsschutzes im Sinne dieses Gesetzes sind Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen bei der Arbeit und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit.

asi04prs-24

© peter.nickel@uni-oldenburg.de