

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

## Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit

**Arbeitsschutz. Leben. Mit Sicherheit.**

Modul B23 an der  
Beuth Hochschule für Technik Berlin

Diese Präsentation finden Sie auf:  
<http://www.fuettingberlin.de>

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

## LE05+06

### Der rote Faden:

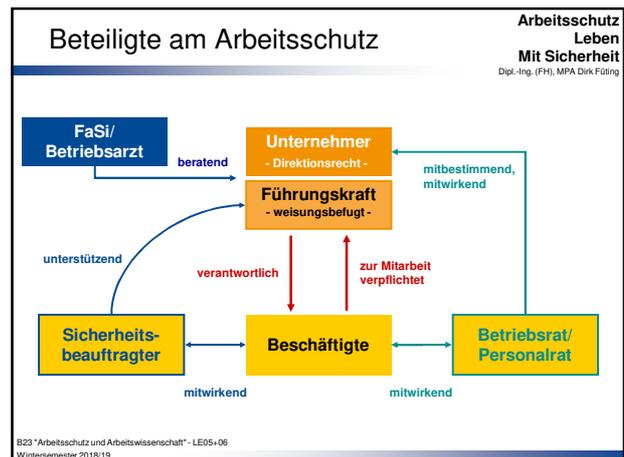
- Rückblick
- Innerbetriebliche Arbeitsschutzakteure  
ASiG und DGUV Vorschrift 2 in der Anwendung
- Gefährdungsbeurteilung

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

## Wiederholung

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19



**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

## ASiG §1

### § 1 Grundsatz

Der Arbeitgeber hat nach Maßgabe dieses Gesetzes **Betriebsärzte** und **Fachkräfte für Arbeitssicherheit** zu bestellen. Diese sollen ihn beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung unterstützen. Damit soll erreicht werden, daß

1. die dem Arbeitsschutz und der Unfallverhütung dienenden Vorschriften den besonderen Betriebsverhältnissen entsprechend angewandt werden,
2. gesicherte arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Erkenntnisse zur Verbesserung des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung verwirklicht werden können,
3. die dem Arbeitsschutz und der Unfallverhütung dienenden Maßnahmen einen möglichst hohen Wirkungsgrad erreichen.

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

## Betriebsarzt und Fachkraft

### ASiG (1973)

#### § 3 Aufgaben des Betriebsarztes

Der Betriebsarzt hat den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen des Gesundheitsschutzes zu beraten und zu unterstützen.

#### § 6 Aufgaben der Fachkraft für Arbeitssicherheit

Die FaSi hat den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen der Arbeitssicherheit einschließlich der menschengerechten Gestaltung der Arbeit zu beraten und zu unterstützen.

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

### DGUV Vorschrift 2

Unternehmensgröße	Regelbetreuung	Alternative Betreuung
≤ 10	Grundbetreuung, Anlassbetreuung s. Anlage 1	bis 50 Beschäftigte s. Anlage 3 und Anlage 4
11 ... ≤ 50	Grundbetreuung und Betriebsspezifische Betreuung	
> 50	s. Anlage 2	nein

Wintersemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

### DGUV Vorschrift 2

Unternehmensgröße	Regelbetreuung	Alternative Betreuung
≤ 10	Grundbetreuung, Anlassbetreuung s. Anlage 1	bis 50 Beschäftigte s. Anlage 3 und Anlage 4
11 ... ≤ 50	Grundbetreuung und Betriebsspezifische Betreuung	
> 50	s. Anlage 2	nein

Wintersemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

### Leistungsumfang Grundbetreuung

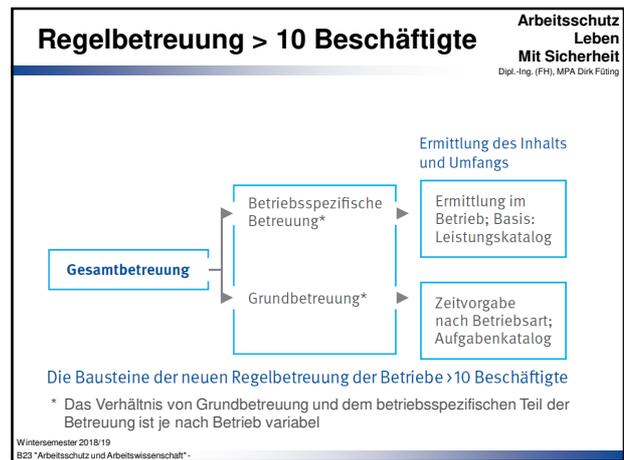
- Die Betriebe sind über ihre jeweilige **Betriebsart** einer Betreuungsgruppe zugeordnet (WZ-Kode) 

Einsatzzeit (Std./Jahr je Beschäftigtem; Summe BA/FASi)	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III
	2,5	1,5	0,5

Aufteilung der Zeiten für BA/FASi durch jeweiligen Betrieb erforderlich.

Mindestanteil von 20% der Grundbetreuung, jedoch nicht weniger als 0,2 Std./Jahr pro Beschäftigtem für jeden Leistungserbringer (BA bzw. FASi) beachten.

Wintersemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"



**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

### Grundbetreuung

- Die **Grundbetreuung** ist darauf ausgerichtet, den Arbeitgeber darin zu unterstützen, seine im Arbeitsschutzgesetz festgelegten **Pflichten** zu **erfüllen, die** unabhängig von der Art und Größe des Betriebs **kontinuierlich anfallen**.
- Die Leistungen von Fachkräften für Arbeitssicherheit und Betriebsärzten **im Rahmen der Grundbetreuung** konzentrieren sich auf diese Basisaufgaben des betrieblichen Arbeitsschutzes.

"Eiselsbrücke":  
Kollektive, branchenspezifische Leistungen fallen in die Grundbetreuung.  
Individuelle, spezielle Leistungen fallen grundsätzlich in die Betriebsspezifische Betreuung!

Wintersemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"

- Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting
- ### Aufgabengruppen der Grundbetreuung (verbindlich)
1. Unterstützung bei der Gefährdungsbeurteilung (Beurteilung der Arbeitsbedingungen)
  2. Unterstützung bei grundlegenden Maßnahmen der Arbeitsgestaltung – Verhältnisprävention
  3. Unterstützung bei grundlegenden verhaltensbezogenen Maßnahmen – Verhaltensprävention
  4. Unterstützung bei der Schaffung einer geeigneten Organisation und Integration in die Führungstätigkeit
  5. Untersuchung von eingetretenen Ereignissen
  6. Allgemeine Beratung von Arbeitgebern, Führungskräften, Personalvertretung
  7. Erstellung von Dokumentationen
  8. Mitwirkung in betrieblichen Besprechungen
  9. Selbstorganisation
- B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05-06  
Wintersemester 2018/19

### Betriebsspezifische Betreuung

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

- Fester Bestandteil der Gesamtbetreuung ist neben der **Grundbetreuung** die **Betriebsspezifische Betreuung**. Beide bauen aufeinander auf und sind **miteinander verzahnt**. Die betriebsspezifische Betreuung trägt den speziellen Erfordernissen des jeweiligen Betriebs Rechnung, wie sie zum Beispiel aus seiner Art und Größe hervorgehen. Sie geht immer von **spezifischen betrieblichen Gefährdungen, Situationen und Anlässen** aus.
- Spezielle Leistungen der Arbeitsmedizin:** Alle individuellen Maßnahmen (z.B. Untersuchungen) fallen in den Rahmen der Betriebsspezifischen Betreuung.
- Hinweis:** Wegezeiten können gar nicht angerechnet werden!

Wintersemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"

### Aufgabenfelder der betr.-spez. Betreuung

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

*(verbindlich)*

- Regelmäßig vorliegende betriebsspezifische Unfall- und Gesundheitsgefahren, Erfordernisse zur menschengerechten Arbeitsgestaltung
- Betriebliche Veränderungen in den Arbeitsbedingungen und in der Organisation (i.d.R. temporär)
- Externe Entwicklung mit spezifischem Einfluss auf die betriebliche Situation (i.d.R. temporär)
- Betriebliche Aktionen, Programme und Maßnahmen, (i.d.R. temporär)

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Regelbetreuung nach Anlage 2

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

```

    graph TD
      UA[Unternehmer ermittelt Aufgaben] --> KF[Konsens finden]
      BI[Betriebliche Interessenvertretung wirkt mit Mitbestimmung] --> KF
      KF --> B[beraten]
      B --> UA
      B --> AF[aufteilen, festlegen]
      AF --> B
      AF --> K[kooperieren]
      K --> AF
      K --> BS[Betriebsärzte]
      K --> FAS[Fachkräfte für Arbeitssicherheit]
      BS --> AF
      FAS --> AF
      AF --> B
      AF --> BI
  
```

Aufgaben der Arbeitsschutzakteure

DGUV Vorschrift 2 – Hintergrundinformation

Wintersemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"

### Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Gefahr	Mensch	Maßnahme	Wirksamkeit
		?	?
		Beseitigung der Gefahr	optimale Wirksamkeit

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Gefahr	Mensch	Maßnahme	Wirksamkeit
		Entfernung der Person	sehr hoch
		Abschirmung der Gefahr	hoch

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Gefahr	Mensch	Maßnahme	Wirksamkeit
		Schutz der Person	mittel
		Hinweis "Achtung Krokodil"	sehr gering

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

### § 4 ArbSchG Allgemeine Grundsätze

**Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:**

1. Die Arbeit ist so zu gestalten, daß eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
2. Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen;
3. bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen;
4. ...
5. individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen Maßnahmen;
6. ...

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

### ArbSchG §§ 5, 6

#### § 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

(1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. ...

#### (2) § 6 Dokumentation

(3) (1) Der Arbeitgeber muss über die je nach Art der Tätigkeiten und der Zahl der Beschäftigten erforderlichen Unterlagen verfügen, aus denen das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die von ihm festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und das Ergebnis ihrer Überprüfung ersichtlich sind. ...

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

### Weitere Regelwerke ...

**ArbStättV**  
§ 3 Gefährdungsbeurteilung

**BetrSichV:**  
§ 3 Gefährdungsbeurteilung

**GefStoffV:**  
§ 6 Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung

**BioStoffV:**  
§ 5 Informationen für die Gefährdungsbeurteilung

**BildscharbV:**  
§ 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

**BGV/GUV-V A1:**  
§ 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Dokumentation, Auskunftspflichten

...

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

### Wozu Gefährdungsbeurteilung?

- **Mitarbeiter schützen:**
  - Gefährdungen gezielt erkennen
  - Schutzmaßnahmen festlegen bzw. verbessern
- **Produktion/Dienstleistung sicherstellen:**
  - Ablauf des Geschäftsprozesses optimieren
  - Produktivität steigern
- **Relative Rechtssicherheit erreichen:**
  - Gefährdungsbeurteilung ist gesetzliche Forderung
  - bei Unfalluntersuchungen wird die Gefährdungsbeurteilung von den untersuchenden Behörden angefordert.

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

### Gefährdungsbeurteilung!

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fötting

### Auslöser

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Wesentliche Änderung oder nicht???

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Die Filmstreife „Er ist wieder da“ leuchtet im Kino – nach dem Bestzeiler von Timur Bekmambetov – Seiten 9+23

**EU-Richter verurteilen US-Datenpolitik**  
Gerichtshof hält Praxis vieler Internetfirmen in Teilen für unzulässig / Auch Facebook und Google betroffen

Erste Seite des Tagesspiegel vom 08. Oktober 2015 Früh- und Spätausgabe [1,2]

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Gefährdungsbeurteilung!

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

Auslöser

Festlegen der Betrachtungseinheit

Winterrsemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" -

### Was wird beurteilt?

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Was wird beurteilt?

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

- Arbeitsplätze
- Tätigkeiten
- Gruppen
- Abteilungen
- Betriebsstätten
- Organisation des Betriebs
- Zusammenwirken von Betrieben/Gewerken/Abteilungen etc.
- Zusammenwirken von Unternehmen und Umfeld

**Anforderungen an die Arbeitsstätte**

**Anforderungen an Arbeitsmittel**

**Anforderungen an die Organisation**

**Anforderungen an den Arbeitsplatz**

**Anforderungen an die Person**

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Allgemeines System

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Systemgrenze

Beziehungen

Treiber/Störgrößen

Input

System

Output

Systemelemente

Umgebung

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Arbeitsystem-Modell

(angelehnt an DIN EN ISO 6385:2004 und REFA-Modell)

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Arbeitsablauf

Bedarf

Auftrag

Material

Energie

Information

Mensch

Arbeitsmittel

Arbeitsobjekt

Ergebnis

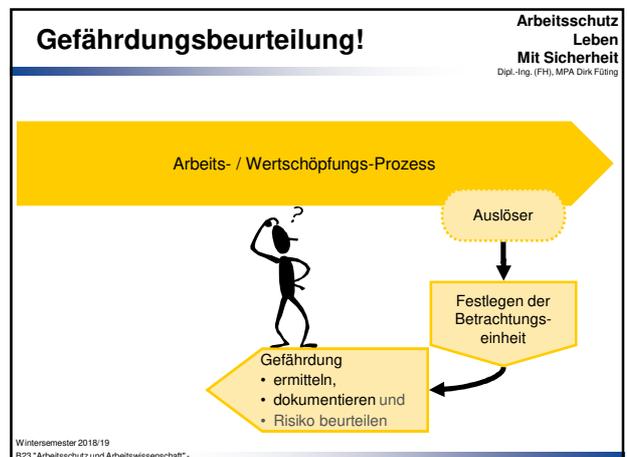
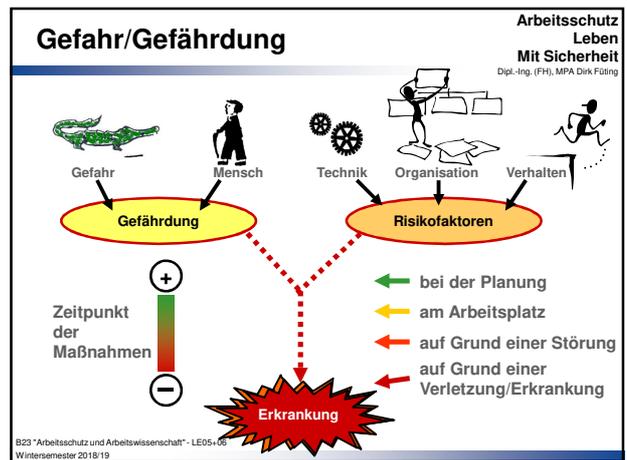
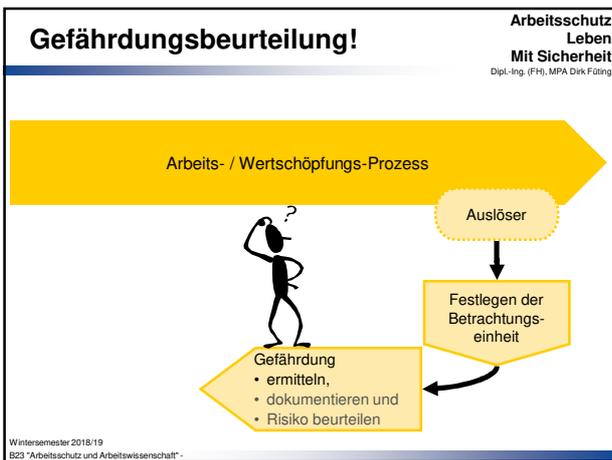
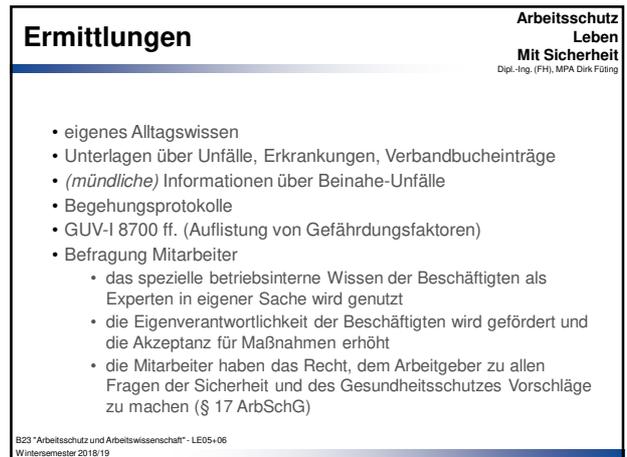
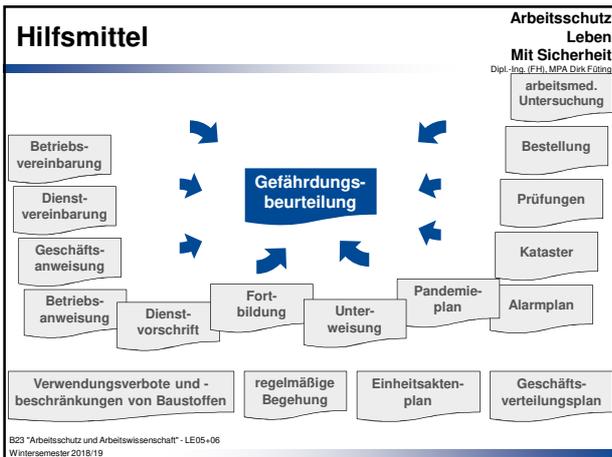
Gewinn

Abfall

Information

Arbeits- umgebungs- faktoren

Winterrsemester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" -





### Gefährdungsrisiko

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Risiko kennzeichnet das Zusammenwirken von Eintrittswahrscheinlichkeit und Folgeschwere eines Schadens.

Maßnahmen gegen Gefährdungen können nie die absolute Sicherheit garantieren.

Es bleibt immer ein **Restrisiko**.



Quelle : <http://www.blue-wendelin.de/bilder/Wum.gif>

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05-06  
Wintersemester 2018/19

### Risikobewertung (Beispiel)

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Folgen	Gesundheitsrisiken				
	keine Keine Folgen	Bagatel- folgen	reversibel Verletzungs- Erkrankungs- folgen	irreversibel Leichter bleibender Gesundheits- schaden	irreversibel Schwerer bleibender Gesundheits- schaden, Tod
Wahrscheinlichkeit					
Nicht vorstellbar	0	0	0	1	1
Äußerst gering	0	0	1	3	4
Vorstellbar	0	1	2	5	7
Sehr hoch	0	1	3	7	10

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
in Ordnung			Maßnahme			Sofortmaßnahme			NOT-Aus	

Risikobewertung nach Nohl und Thiemecke (1988)

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05-06  
Wintersemester 2018/19

### Risikobewertung (nach Nohl, Abwandlung)

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Personen-schaden	Umwelt-schaden	Sach-schaden	Häufig- keit	6 sehr selten 1 X pro 5 Jahre	5 selten 1X pro Jahr	4 gelegentlich 1 X pro Monat	3 oft 1 X pro Woche	2 häufig 1 x pro Woche	1 ständig täglich, auch mehrfach
Unfall mit Todesfolge	schwere externer Umweltschaden	> 1.000.000 €	A	1	1	1	1	1	1
Unfall mit sehr schweren Verletzungen	Auswirkungen über Werksgrenzen	> 250.000 €	B	2	2	2	2	2	2
Unfall mit schweren Verletzungen	große Auswirkungen im Werk	> 50.000 €	C	3	3	3	3	3	3
Unfall mit mittleren Verletzungen	auf Gebäude beschränkt	> 10.000 €	D	4	4	4	4	4	4
Unfall mit leichten Verletzungen	auf Anlage beschränkt	> 5.000 €	E	5	5	5	5	5	5
Unfall ohne Verletzungen oder Ausfallzeit < 3 Tage	auf Schadensstelle beschränkt	> 250 €	F	6	6	6	6	6	6

Risikogruppe 1, „Groß“: Feinanalyse, Gefährdung eliminieren, risikomindernde Maßnahmen, Sofortmaßnahmen, bei Tätigkeiten: Betriebsanweisungen, detaillierte und häufigere Unterweisungen Maßnahmen mit erhöhter Schutzwirkung dringend notwendig

Risikogruppe 2, „Mittel“: Feinanalyse, Maßnahmen, bei Tätigkeiten: Betriebsanweisungen, Unterweisungen

Risikogruppe 3, „Klein“: Keine zusätzlichen Maßnahmen nötig.

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05-06  
Wintersemester 2018/19

### Dokumentation

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Methode der Risikobewertung

Bewerten des Risikos

Bewertungsmaßstab

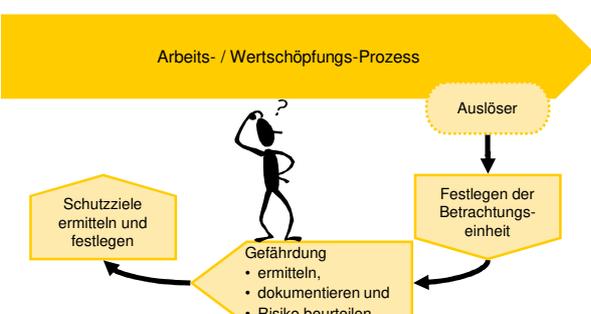
Wahrscheinlichkeit des Eintretens der Gefährdung	Mögliche Schwere des Schadens			
	Sehr gering	Gering	Mittel	Hoch
Leichte Verletzungen oder Erkrankungen	Grün	Grün	Gelb	Rot
Mittelschwere Verletzungen oder Erkrankungen	Grün	Gelb	Rot	Rot
Schwere Verletzungen oder Erkrankungen	Grün	Rot	Rot	Rot
Wahrscheinlichkeit des Eintretens	Grün	Rot	Rot	Rot

Risiko:   
 Grün → Maßnahmen zur Vermeidung des Risikos sind nicht erforderlich  
 Gelb → Maßnahmen zur Vermeidung des Risikos sind notwendig  
 Rot → Maßnahmen zur Vermeidung des Risikos sind unverzüglich durchzuführen

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" -  
Wintersemester 2018/19

### Gefährdungsbeurteilung!

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

Auslöser

Schutzziele ermitteln und festlegen

Gefährdung  
• ermitteln,  
• dokumentieren und  
• Risiko beurteilen

Festlegen der Betrachtungseinheit

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" -  
Wintersemester 2018/19

### Rangfolge der Schutzmaßnahmen

**Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



Beseitigung der Gefahr (Ersatzstoff, leise Maschine, ...)

Isolierung der Gefahr (Kapselung, ...)

Räumliche Isolierung der Gefahr (Trennwand, Abstand, ...)

Minderung d. Intensität / Einwirkung (Absaugung, Absorber, ...)

Persönliche Schutzausrüstung (Atem-, Gesichts-, Kopf-, Handschutz, ...)

Kennzeichnung der Gefahr (Schilder, Farben, Piktogramme, ...)

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" -  
Wintersemester 2018/19

### Quellen der Erkenntnis

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



**Verbindlichkeit**

- Gesetze
- Verordnungen Unfallverhütungsvorschriften
- Technische Regeln
- BG-/GUV-Informationen
- Normen, Informationen

**Praktischer Nutzen, Detailliertheit**

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Welche Maßstäbe gibt es?

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

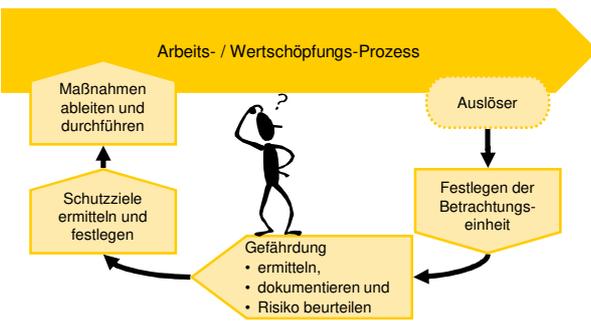
Die Regelwerke des Arbeitsschutzes setzen **Mindeststandards**.  
In jedem Fall gilt aber auch:

# Vorschrift „GMV“

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Gefährdungsbeurteilung!

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



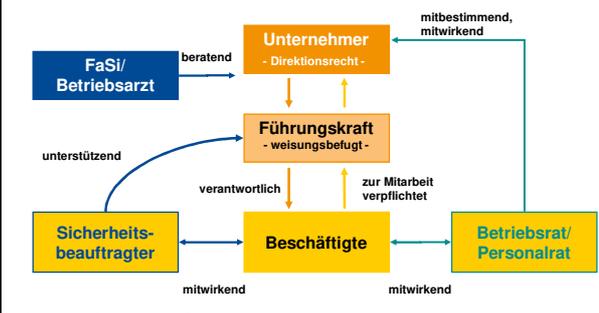
Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

Auslöser → Festlegen der Betrachtungseinheit → Gefährdung (ermitteln, dokumentieren und Risiko beurteilen) → Schutzziele ermitteln und festlegen → Maßnahmen ableiten und durchführen → Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Die Arbeitsschutzorganisation

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



FaS/Betriebsarzt (beratend) → Unternehmer (Direktionsrecht) → Führungskraft (weisungsbehaftet) → Beschäftigte (verantwortlich) → Betriebsrat/Personalrat (mitbestimmend, mitwirkend)

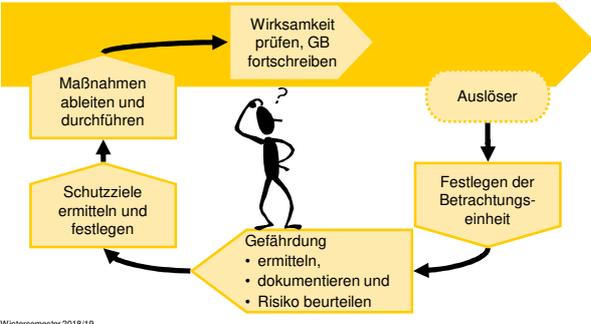
Sicherheitsbeauftragter (unterstützend) → Beschäftigte (mitwirkend)

Beschäftigte (zur Mitarbeit verpflichtet) → Betriebsrat/Personalrat (mitwirkend)

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Gefährdungsbeurteilung!

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



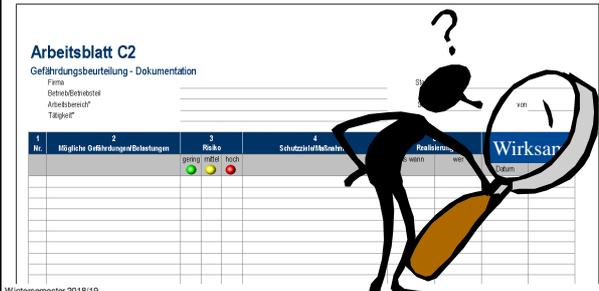
Wirksamkeit prüfen, GB fortschreiben

Auslöser → Festlegen der Betrachtungseinheit → Gefährdung (ermitteln, dokumentieren und Risiko beurteilen) → Schutzziele ermitteln und festlegen → Maßnahmen ableiten und durchführen → Wirksamkeit prüfen, GB fortschreiben → Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

### Wirksamkeit kontrollieren

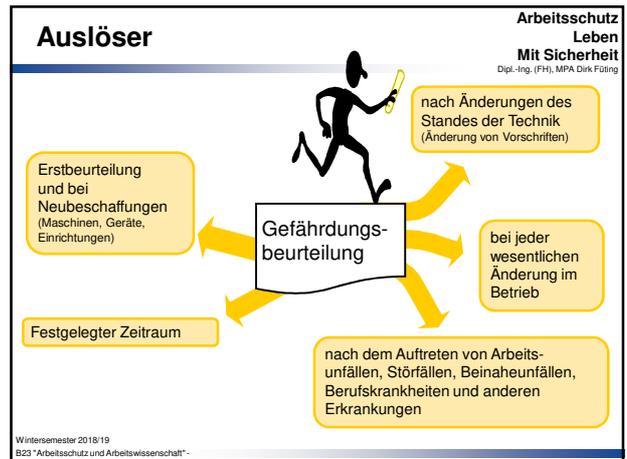
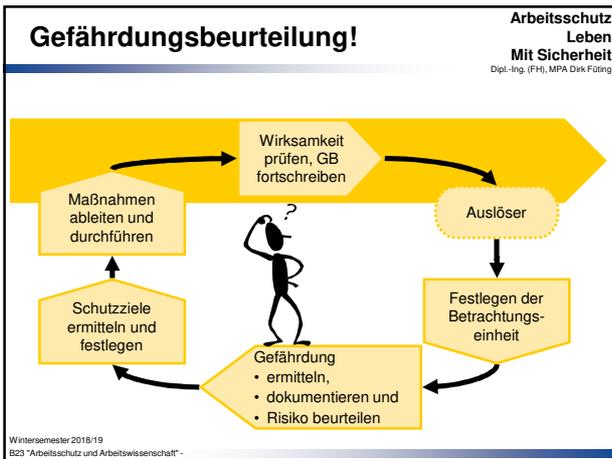
Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting



**Arbeitsblatt C2**  
Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation

1. Nr.	2. Mögliche Gefährdungen/Erkrankungen	3. Risiko		4. Schutzziel/Maßnahme	5. Realisierung		Wirksamkeit
		gering	hoch		erfüllt	noch	
		gering	hoch		erfüllt	noch	

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19



### Besonderheit § 6 (9) Gefahrstoffverordnung

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Brand- und Explosionsgefahren

EX-geschützte Anlagen

Explosionsschutzdokument  
Beurteilung der Explosionsgefahr bei Mobelfabrik

Allgemeine Angaben: Mobelfabrik

Name und Adresse des Unternehmens: \_\_\_\_\_  
Zuständige BG: \_\_\_\_\_  
Mitgliedsnummer: \_\_\_\_\_  
Betriebsstätte: \_\_\_\_\_  
Verantwortlich für die Beurteilung: \_\_\_\_\_

Explosionsgefährdete Bereiche	Explosionsgefahr durch	Zoneneinteilung					
		Stäube	0	1	2	20	22

Explosionsgefahr durch:  Staub  Dampf  Nebel

Wint semester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06

### Besonderheit § 2 Lastenhandhabungsverordnung

Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Beurteilung von Lastenhandhabungen anhand von Lastenheben

4. Schritt: Bestimmung der zulässigen Lasten (L<sub>zul</sub>)

Personen	Größe	Alter	W	L <sub>zul</sub>
1 Person	1,70 m	18-24	100 kg	100 kg
2 Personen	1,70 m	18-24	150 kg	150 kg
3 Personen	1,70 m	18-24	200 kg	200 kg
4 Personen	1,70 m	18-24	250 kg	250 kg
5 Personen	1,70 m	18-24	300 kg	300 kg
6 Personen	1,70 m	18-24	350 kg	350 kg
7 Personen	1,70 m	18-24	400 kg	400 kg
8 Personen	1,70 m	18-24	450 kg	450 kg
9 Personen	1,70 m	18-24	500 kg	500 kg
10 Personen	1,70 m	18-24	550 kg	550 kg
11 Personen	1,70 m	18-24	600 kg	600 kg
12 Personen	1,70 m	18-24	650 kg	650 kg
13 Personen	1,70 m	18-24	700 kg	700 kg
14 Personen	1,70 m	18-24	750 kg	750 kg
15 Personen	1,70 m	18-24	800 kg	800 kg
16 Personen	1,70 m	18-24	850 kg	850 kg
17 Personen	1,70 m	18-24	900 kg	900 kg
18 Personen	1,70 m	18-24	950 kg	950 kg
19 Personen	1,70 m	18-24	1000 kg	1000 kg
20 Personen	1,70 m	18-24	1050 kg	1050 kg
21 Personen	1,70 m	18-24	1100 kg	1100 kg
22 Personen	1,70 m	18-24	1150 kg	1150 kg
23 Personen	1,70 m	18-24	1200 kg	1200 kg
24 Personen	1,70 m	18-24	1250 kg	1250 kg
25 Personen	1,70 m	18-24	1300 kg	1300 kg
26 Personen	1,70 m	18-24	1350 kg	1350 kg
27 Personen	1,70 m	18-24	1400 kg	1400 kg
28 Personen	1,70 m	18-24	1450 kg	1450 kg
29 Personen	1,70 m	18-24	1500 kg	1500 kg
30 Personen	1,70 m	18-24	1550 kg	1550 kg
31 Personen	1,70 m	18-24	1600 kg	1600 kg
32 Personen	1,70 m	18-24	1650 kg	1650 kg
33 Personen	1,70 m	18-24	1700 kg	1700 kg
34 Personen	1,70 m	18-24	1750 kg	1750 kg
35 Personen	1,70 m	18-24	1800 kg	1800 kg
36 Personen	1,70 m	18-24	1850 kg	1850 kg
37 Personen	1,70 m	18-24	1900 kg	1900 kg
38 Personen	1,70 m	18-24	1950 kg	1950 kg
39 Personen	1,70 m	18-24	2000 kg	2000 kg
40 Personen	1,70 m	18-24	2050 kg	2050 kg
41 Personen	1,70 m	18-24	2100 kg	2100 kg
42 Personen	1,70 m	18-24	2150 kg	2150 kg
43 Personen	1,70 m	18-24	2200 kg	2200 kg
44 Personen	1,70 m	18-24	2250 kg	2250 kg
45 Personen	1,70 m	18-24	2300 kg	2300 kg
46 Personen	1,70 m	18-24	2350 kg	2350 kg
47 Personen	1,70 m	18-24	2400 kg	2400 kg
48 Personen	1,70 m	18-24	2450 kg	2450 kg
49 Personen	1,70 m	18-24	2500 kg	2500 kg
50 Personen	1,70 m	18-24	2550 kg	2550 kg
51 Personen	1,70 m	18-24	2600 kg	2600 kg
52 Personen	1,70 m	18-24	2650 kg	2650 kg
53 Personen	1,70 m	18-24	2700 kg	2700 kg
54 Personen	1,70 m	18-24	2750 kg	2750 kg
55 Personen	1,70 m	18-24	2800 kg	2800 kg
56 Personen	1,70 m	18-24	2850 kg	2850 kg
57 Personen	1,70 m	18-24	2900 kg	2900 kg
58 Personen	1,70 m	18-24	2950 kg	2950 kg
59 Personen	1,70 m	18-24	3000 kg	3000 kg
60 Personen	1,70 m	18-24	3050 kg	3050 kg
61 Personen	1,70 m	18-24	3100 kg	3100 kg
62 Personen	1,70 m	18-24	3150 kg	3150 kg
63 Personen	1,70 m	18-24	3200 kg	3200 kg
64 Personen	1,70 m	18-24	3250 kg	3250 kg
65 Personen	1,70 m	18-24	3300 kg	3300 kg
66 Personen	1,70 m	18-24	3350 kg	3350 kg
67 Personen	1,70 m	18-24	3400 kg	3400 kg
68 Personen	1,70 m	18-24	3450 kg	3450 kg
69 Personen	1,70 m	18-24	3500 kg	3500 kg
70 Personen	1,70 m	18-24	3550 kg	3550 kg
71 Personen	1,70 m	18-24	3600 kg	3600 kg
72 Personen	1,70 m	18-24	3650 kg	3650 kg
73 Personen	1,70 m	18-24	3700 kg	3700 kg
74 Personen	1,70 m	18-24	3750 kg	3750 kg
75 Personen	1,70 m	18-24	3800 kg	3800 kg
76 Personen	1,70 m	18-24	3850 kg	3850 kg
77 Personen	1,70 m	18-24	3900 kg	3900 kg
78 Personen	1,70 m	18-24	3950 kg	3950 kg
79 Personen	1,70 m	18-24	4000 kg	4000 kg
80 Personen	1,70 m	18-24	4050 kg	4050 kg
81 Personen	1,70 m	18-24	4100 kg	4100 kg
82 Personen	1,70 m	18-24	4150 kg	4150 kg
83 Personen	1,70 m	18-24	4200 kg	4200 kg
84 Personen	1,70 m	18-24	4250 kg	4250 kg
85 Personen	1,70 m	18-24	4300 kg	4300 kg
86 Personen	1,70 m	18-24	4350 kg	4350 kg
87 Personen	1,70 m	18-24	4400 kg	4400 kg
88 Personen	1,70 m	18-24	4450 kg	4450 kg
89 Personen	1,70 m	18-24	4500 kg	4500 kg
90 Personen	1,70 m	18-24	4550 kg	4550 kg
91 Personen	1,70 m	18-24	4600 kg	4600 kg
92 Personen	1,70 m	18-24	4650 kg	4650 kg
93 Personen	1,70 m	18-24	4700 kg	4700 kg
94 Personen	1,70 m	18-24	4750 kg	4750 kg
95 Personen	1,70 m	18-24	4800 kg	4800 kg
96 Personen	1,70 m	18-24	4850 kg	4850 kg
97 Personen	1,70 m	18-24	4900 kg	4900 kg
98 Personen	1,70 m	18-24	4950 kg	4950 kg
99 Personen	1,70 m	18-24	5000 kg	5000 kg
100 Personen	1,70 m	18-24	5050 kg	5050 kg

3. Schritt: Bestimmung der zulässigen Lasten (L<sub>zul</sub>)

Wint semester 2018/19  
B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05-06

**Besonderheit**  
**§ 47 BauO Berlin**

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.



<http://www.morgenpost.de/berlin/article1761928/Sommer-verabschiedet-sich-mit-65-000-Blitzen.html>

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19

**Auf Wiedersehen!**

**Arbeitsschutz  
Leben  
Mit Sicherheit**  
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!  
Ich wünsche Ihnen einen **unfallfreien**  
Heimweg.

Bis zum nächsten Mal, am **12.11.2018**.

Diese Präsentation finden Sie auf:  
<http://www.fuettingberlin.de>

B23 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" - LE05+06  
Wintersemester 2018/19