

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

Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit

Arbeitsschutz. Leben. Mit Sicherheit.

Modul M21 an der
Beuth Hochschule für Technik Berlin

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2015/2016

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

LE05+06

Der rote Faden:

- Wiederholung
- Zivilrechtliche Haftung des Unternehmers
- Akteure im innerbetrieblichen Arbeitsschutz
- Gefährdungsbeurteilung

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

2

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

Wiederholung

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

3

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

Wegeunfall

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

4

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

Die Berufskrankheit (§9 SGB VII)

Berufskrankheiten sind Krankheiten,

- die in der **Berufskrankheiten-Verordnung** bezeichnet sind und
- die sich der Versicherte durch seine versicherte Tätigkeit zuzieht.

z. B. Lärmschwerhörigkeit

Merkmale:

- Es muss ein Körperschaden vorliegen
- Der Versicherte muss am Arbeitsplatz (über längere Zeit) einer eindeutig überdurchschnittlichen gesundheitlichen Gefährdung (äußere Einwirkung) ausgesetzt gewesen sein.
- Der Körperschaden muss durch diese schädigende Einwirkung wesentlich mit verursacht worden sein (Vollbeweis).

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

5

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

Beteiligte am Arbeitsschutz

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

6

Beteiligte am Arbeitsschutz

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

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 7

Garantenpflicht

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

Diese allgemeinen (eigenständigen) Pflichten hat **jeder Vorgesetzter** automatisch (§ 618 BGB):

- Fürsorge- bzw. Aufsichtspflicht gegenüber anvertrauten Mitarbeitern und Sachen
- Verkehrssicherungspflicht

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 8

Unternehmerpflichten

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

Der Unternehmer ist unmittelbar rechtlich verantwortlich für

- die Durchführung von Arbeitsschutzmaßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie
- die menschengerechte Gestaltung der Arbeit.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 9

Unternehmerpflichten

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

Aufgabe
+
Befugnis
+
Ressourcen
=
Verantwortung

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 10

Unternehmerverantwortung

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

Organisation	Entscheidungen zur Sicherheitspolitik, Führungsmaßnahmen zur Sicherheit
Auswahl	Auswahl der leitenden Mitarbeiter
Aufsicht	Aufsicht und Kontrollen

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 11

Beteiligte am Arbeitsschutz

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

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 12

Führungskräfteverantwortung

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

The diagram shows a stick figure on the left representing management. Three orange arrows point from the figure to three boxes on the right:

- Organisation**: Maßnahmen zur Sicherheitsorganisation, Einrichtungen zur Sicherheit, Anweisungen zur Sicherheit
- Auswahl**: Auswahl der Vorgesetzten / Mitarbeiter
- Aufsicht**: Aufsicht und Kontrollen

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 13

Führungsverantwortung

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

Wer seiner Verantwortung im vollen Umfang nachkommt, handelt verantwortungsbewusst, d.h.:

- Organisieren
- Einsetzen, Anweisen und Unterweisen
- Kontrollieren und Motivieren
- Melden von Problemen die außerhalb der eigenen Kompetenzen und Ressourcen liegen.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 14

Beteiligte am Arbeitsschutz

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

The diagram shows a hierarchy of responsibility. At the top are two boxes: "Unternehmer - Direktionsrecht -" and "Führungskraft - weisungsbefugte -". A red arrow labeled "verantwortlich" points down to a yellow box labeled "Beschäftigte".

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 15

SGB VII § 21

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

§ 21 Verantwortung des Unternehmers, ...
Der Unternehmer ist für die Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten, für die Verhütung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe verantwortlich.

...

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 16

Mitarbeiterpflichten

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

The diagram shows four red arrows pointing towards a central yellow box. The arrows are labeled with legal references: "§ 611 BGB", "§ 15, 16 ArbSchG", "§ 21 SGB VII", and "§ 15 ff. UVV 1".

Die Versicherten haben nach ihren Möglichkeiten alle Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe zu unterstützen und die entsprechenden Anweisungen des Unternehmers zu befolgen.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 17

SGB VII § 21

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

§ 21 Verantwortung des Unternehmers, Mitwirkung der Versicherten

...

(3) Die Versicherten haben nach ihren Möglichkeiten alle Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe zu unterstützen und die entsprechenden Anweisungen des Unternehmers zu befolgen.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 18

Beteiligte am Arbeitsschutz

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

Unternehmer
- Direktionsrecht -
Führungskraft
- weisungsbefugt -
Beschäftigte

↓ verantwortlich
↑ zur Mitarbeit verpflichtet

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 19

ASiG §1

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

§ 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.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 20

Betriebsarzt und Fachkraft

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

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.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 21

Beteiligte am Arbeitsschutz

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

FaSi/
Betriebsarzt → beratend Unternehmer
- Direktionsrecht -
Führungskraft
- weisungsbefugt -
Beschäftigte

↓ verantwortlich
↑ zur Mitarbeit verpflichtet

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 22

Betriebs- / Personalrat

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

Überwachung

z.B. der „zum Wohl der Arbeitnehmer und des Betriebs“ geltenden Gesetze, Verordnungen, Unfallverhütungsvorschriften usw.

Mitbestimmung

z.B. bei der Bestellung von BA, FaSi und SiBe

Anhörung

z.B. bei externer Vergabe von AGS-Aufgaben

Informationsrecht

z.B. Teilnahme an Sitzungen des Arbeitsschutzausschuss

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 23

Beteiligte am Arbeitsschutz

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

FaSi/
Betriebsarzt → beratend Unternehmer
- Direktionsrecht -
Führungskraft
- weisungsbefugt -
Beschäftigte Betriebsrat/
Personalrat

↓ verantwortlich
↑ zur Mitarbeit verpflichtet
← mitbestimmend, mitwirkend
→ mitwirkend

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 24

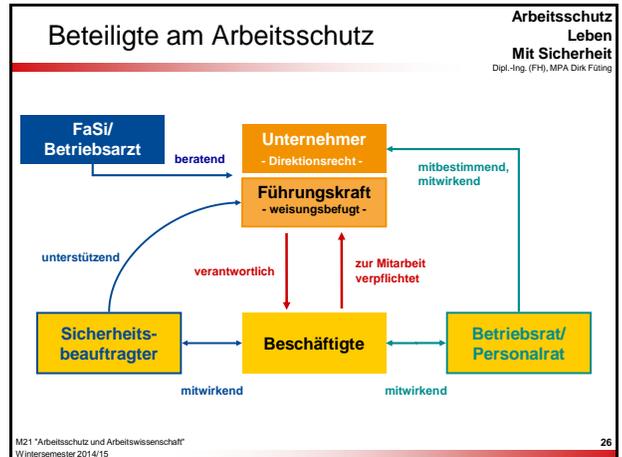
Sicherheitsbeauftragte

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

SGB VII § 22 Sicherheitsbeauftragte

- (1) In Unternehmen mit regelmäßig mehr als 20 Beschäftigten hat der Unternehmer unter Beteiligung des Betriebsrates oder Personalrates Sicherheitsbeauftragte unter Berücksichtigung der im Unternehmen für die Beschäftigten bestehenden Unfall- und Gesundheitsgefahren und der Zahl der Beschäftigten zu bestellen. ...
- (2) Die Sicherheitsbeauftragten haben den Unternehmer bei der Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten zu unterstützen, insbesondere sich von dem Vorhandensein und der ordnungsgemäßen Benutzung der vorgeschriebenen Schutzeinrichtungen und persönlichen Schutzausrüstungen zu überzeugen und auf Unfall- und Gesundheitsgefahren für die Versicherten aufmerksam zu machen.

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 25



ASiG § 11

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

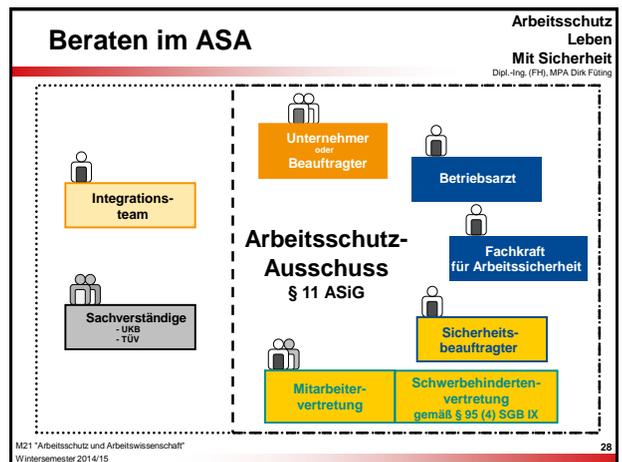
§ 11 Arbeitsschutzausschuß

(1) Soweit in einer sonstigen Rechtsvorschrift nichts anderes bestimmt ist, hat der Arbeitgeber in Betrieben mit mehr als zwanzig Beschäftigten einen Arbeitsschutzausschuß zu bilden; ...

Dieser Ausschuß setzt sich zusammen aus:

- dem Arbeitgeber oder einem von ihm Beauftragten,
- zwei vom Betriebsrat bestimmten Betriebsratsmitgliedern,
- Betriebsärzten,
- Fachkräften für Arbeitssicherheit und
- Sicherheitsbeauftragten nach § 22 des Siebten Buches Sozialgesetzbuch

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 27



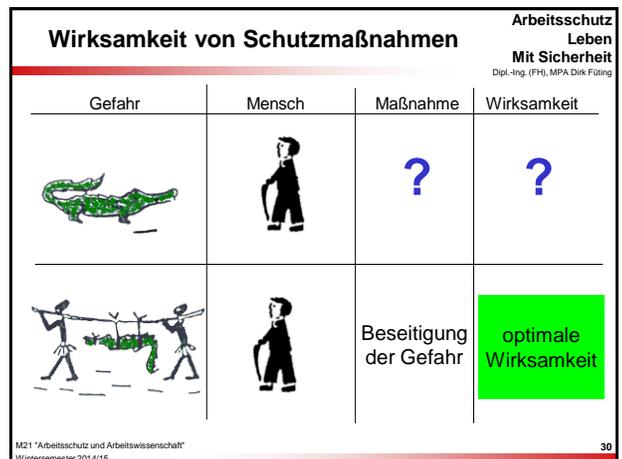
Arbeitsschutzausschuss (ASA)

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

Die Aufgaben des ASA sind:

- **Beraten** von Einzelproblemen zu Fragen der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, **Vorschlagen** organisatorischer und sachlicher Regelungen über sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung
- **Erörtern** der Ergebnisse von Betriebsbegehungen
- **Aufspüren** der Unfall- und BK-Ursachen sowie Problemlösungen für deren Vermeidung sowie **Auswerten** von Erkenntnissen der Unfallforschung und deren Umsetzung
- **Stellungnahme** zu geplanten Neu- und Umbauten, Arbeitsplatzver- und Arbeitsablauf-Änderungen sowie Neubeschaffung von Arbeitsgeräten und Arbeitsstoffen und zu Initiativen des Personal- / Betriebsrates

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 29



Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen			Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit <small>Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting</small>
Gefahr	Mensch	Maßnahme	Wirksamkeit
		Entfernung der Person	sehr hoch
		Abschirmung der Gefahr	hoch

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 31

Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen			Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit <small>Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting</small>
Gefahr	Mensch	Maßnahme	Wirksamkeit
		Schutz der Person	mittel
		Hinweis "Achtung Krokodil"	sehr gering

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 32

§ 4 ArbSchG Allgemeine Grundsätze	Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit <small>Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting</small>
<p>Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. ... 	<p>M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 33</p>

ArbSchG §§ 5, 6	Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit <small>Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting</small>
<p>§ 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. ...</p> <p>(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. ...</p>	<p>M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 34</p>

Weitere Regelwerke ...	Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit <small>Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting</small>
<p>ArbStättV § 3 Gefährdungsbeurteilung</p> <p>BetrSichV: § 3 Gefährdungsbeurteilung</p> <p>GefStoffV: § 6 Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung</p> <p>BioStoffV: § 5 Informationen für die Gefährdungsbeurteilung</p> <p>BildscharbV: § 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen</p> <p>BGG/GUV-V A1: § 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Dokumentation, Auskunftspflichten</p> <p>...</p>	<p>M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 35</p>

Wozu Gefährdungsbeurteilung?	Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit <small>Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting</small>
<ul style="list-style-type: none"> ● Mitarbeiter schützen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Gefährdungen gezielt erkennen ■ Schutzmaßnahmen festlegen bzw. verbessern ● Produktion/Dienstleistung sicherstellen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Ablauf des Geschäftsprozesses optimieren ■ Produktivität steigern ● Relative Rechtssicherheit erreichen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Gefährdungsbeurteilung ist gesetzliche Forderung ■ bei Unfalluntersuchungen wird die Gefährdungsbeurteilung von den untersuchenden Behörden angefordert. 	<p>M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft" Wintersemester 2014/15 36</p>

Gefährdungsbeurteilung!

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

Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

Auslöser

AS3-3221-15
Qualifizierung zum Arbeitsschutzkoordinator - Teil 3

Seite 37

Auslöser

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

Erstbeurteilung und bei Neubeschaffungen (Maschinen, Geräte, Einrichtungen)

nach Änderungen des Standes der Technik (Änderung von Vorschriften)

bei jeder wesentlichen Änderung im Betrieb

nach dem Auftreten von Arbeitsunfällen, Störfällen, Beinaheunfällen, Berufskrankheiten und anderen Erkrankungen

Festgelegter Zeitraum

Gefährdungsbeurteilung

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

38

Wesentliche Änderung oder nicht???

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

Der schon wieder

Die Filmmatrose "Er ist wieder da" kommt ins Kino - nach dem Bestseller von Tom Verica

EU-Richter verurteilen US-Datenpolitik

Gerichtshof halt 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]

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2015/2016

Gefährdungsbeurteilung!

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

Arbeits- / Wertschöpfungs-Prozess

Auslöser

Festlegen der Betrachtungseinheit

AS3-3221-15
Qualifizierung zum Arbeitsschutzkoordinator - Teil 3

Seite 40

Was wird beurteilt?

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

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

41

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

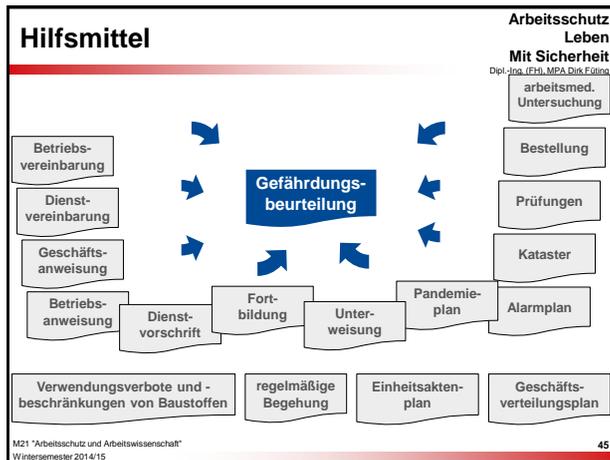
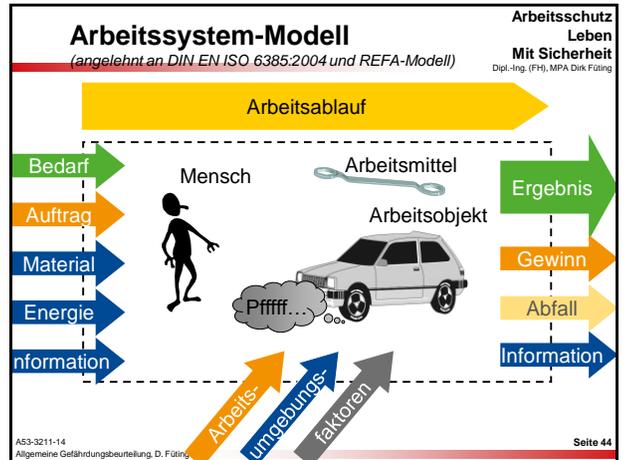
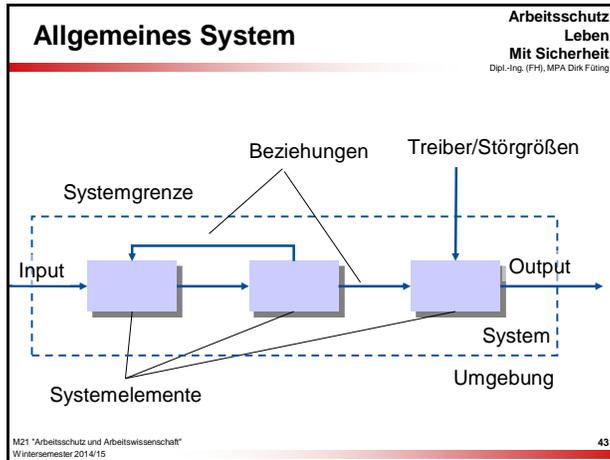
Anforderungen an die Organisation

Anforderungen an den Arbeitsplatz

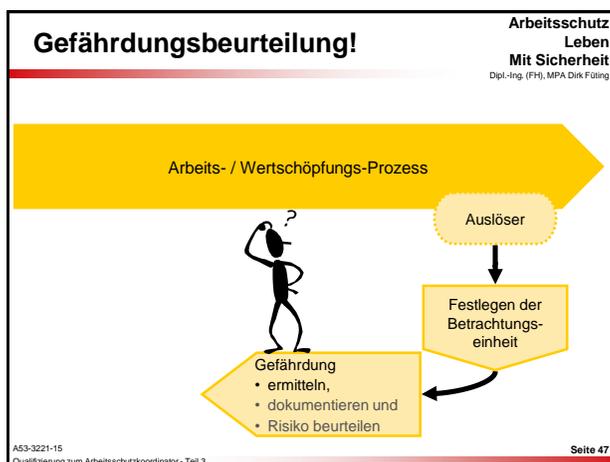
Anforderungen an die Person

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15

42



- ### Ermittlungen
- Arbeitsschutz Leben Mit Sicherheit
Dipl.-Ing. (FH), MPA Dirk Fütting
- eigenes Alltagswissen
 - Unterlagen über Unfälle, Erkrankungen, Verbandbucheinträge
 - (mündliche) Informationen über Beinahe-Unfälle
 - Begehungsprotokolle
 - GUV-I 8700 ff. (Auflistung von Gefährdungsfaktoren)
 - Befragung Mitarbeiter
 - das spezielle betriebsinterne Wissen der Beschäftigten als Experten in eigener Sache wird genutzt
 - die Eigenverantwortlichkeit der Beschäftigten wird gefördert und die Akzeptanz für Maßnahmen erhöht
 - die Mitarbeiter haben das Recht, dem Arbeitgeber zu allen Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes Vorschläge zu machen (§ 17 ArbSchG)
- M21 "Arbeitsschutz und Arbeitswissenschaft"
Wintersemester 2014/15 46



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 **02.11.2015**.

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

M21 "Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit"
Sommersemester 2015 Seite 48