

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Gefährdungen beurteilen</b>	<b>2</b>
1.1	Verantwortung und Mitwirkung	2
1.2	Betriebliche Organisation des Arbeitsschutzes	3
1.3	Durchführung der Gefährdungsbeurteilung	3
	Schritt 1: Arbeitsbereiche und Tätigkeiten festlegen	3
	Schritt 2: Gefährdungen ermitteln	4
	Schritt 3: Gefährdungen beurteilen	4
	Schritt 4: Schutzmaßnahmen festlegen	4
	Schritt 5: Maßnahmen durchführen	5
	Schritt 6: Wirksamkeit überprüfen	5
	Schritt 7: Dokumentieren und fortschreiben	5
<b>2</b>	<b>Checkliste für typische Arbeitsbereiche bzw. Tätigkeiten in der Buchbinderei, Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Gefährdungsbeurteilung Buchbinderei, Checkliste</b>	<b>8</b>

# 1 Gefährdungen beurteilen

Gefährdungen zu beurteilen, die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbunden sind, und daraus Arbeitsschutzmaßnahmen abzuleiten ist eine Kernforderung des Arbeitsschutzgesetzes an die Unternehmensleitung. Sie gilt für Unternehmen aus dem Handwerk, der Industrie und dem Dienstleistungsbereich gleichermaßen. Auf das Arbeitsschutzgesetz gestützte Verordnungen, wie z. B. Arbeitsstätten-, Betriebssicherheits- und Gefahrstoffverordnung sowie die Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ DGUV Vorschrift 1, konkretisieren die Anforderungen an Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsschutzmaßnahmen. So soll gewährleistet werden, dass sich die betriebspezifischen Arbeitsschutzmaßnahmen an der tatsächlichen Gefährdungslage im Betrieb orientieren.

Mit ihrem präventiven Ansatz bildet die Gefährdungsbeurteilung die Grundlage für einen wirksamen betrieblichen Arbeitsschutz zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich menschengerechter Gestaltung der Arbeit.

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein Hilfsmittel, um Ursachen für Störungen der Arbeit zu verringern. Sie hilft zu entscheiden, wo, in welchem Umfang und mit welcher Dringlichkeit Maßnahmen erforderlich sind. Regelmäßige Aktualisierungen der Gefährdungsbeurteilung unterstützen den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Betrieb. Informationen über die Beurteilungsergebnisse tragen zu Motivation sowie sicherheits- und gesundheitsgerechtem Verhalten der Beschäftigten bei.

## 1.1 Verantwortung und Mitwirkung

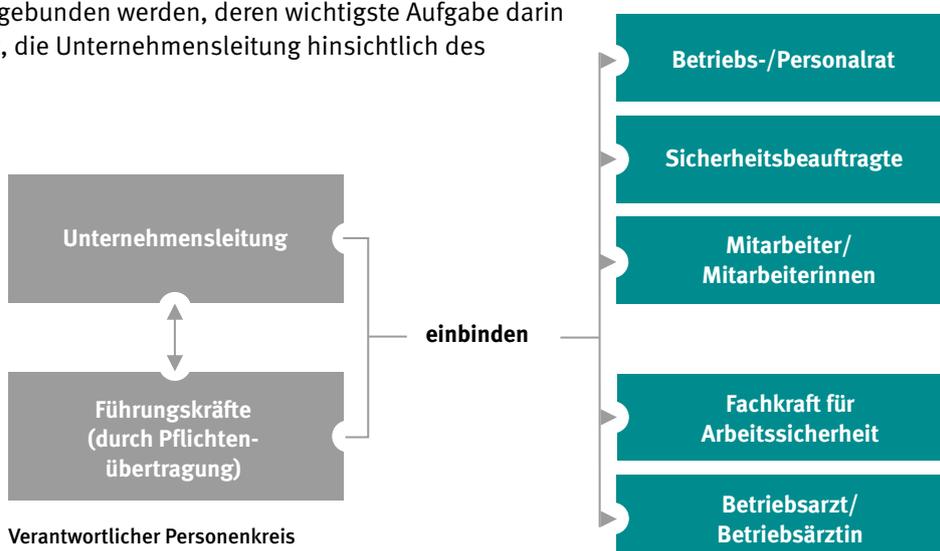
Das Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung ist Aufgabe der Unternehmensleitung.

Im Rahmen der Übertragung von Unternehmerpflichten kann sie diese Aufgabe an Führungskräfte delegieren. Dies ist sinnvoll, wenn die Unternehmensleitung selbst die Gefährdungen an den Arbeitsplätzen wegen unterschiedlicher Arbeitsbereiche oder der Betriebsgröße nur schwer oder ungenügend einschätzen kann. Die Übertragung muss schriftlich erfolgen. Die Verantwortlichkeit der Unternehmensleitung bleibt daneben bestehen.

Die verantwortlichen Führungskräfte können und sollen sich unterstützen lassen. So sollten die Fachkraft für Arbeitssicherheit und die Betriebsärztin bzw. der Betriebsarzt eingebunden werden, deren wichtigste Aufgabe darin besteht, die Unternehmensleitung hinsichtlich des

Arbeitsschutzes zu beraten und zu unterstützen. Auch die praktischen Erfahrungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an ihren Arbeitsplätzen sind wertvolle Informationsquellen bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung. Die Mitwirkung der Beschäftigten ist eine wesentliche Voraussetzung, um Gefährdungen zu erkennen, realistisch zu beurteilen sowie um effektive Schutzmaßnahmen festzulegen, die von den Mitarbeitenden akzeptiert und unterstützt werden.

Darüber hinaus kann die Unternehmensleitung die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ganz oder teilweise externen fachkundigen Personen oder Institutionen übertragen.



## 1.2 Betriebliche Organisation des Arbeitsschutzes

Auch organisatorische Mängel können zu Gefährdungen und Belastungen führen.

Daher hat die Unternehmensleitung das Unternehmen so zu strukturieren und zu organisieren, dass alle Vorgesetzten und jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin genau wissen, für welche Arbeitsschutzmaßnahmen sie verantwortlich sind und welche Befugnisse und Zuständigkeiten sie haben.

Dies setzt voraus, dass alle die betriebliche Organisationsstruktur zum Arbeitsschutz kennen und über die zugehörigen Regelungen informiert sind. Durch eine funktionierende

Arbeitsschutzorganisation werden wichtige Daten und organisatorische Regelungen festgehalten, mit denen staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Anforderungen entsprochen wird.

Die Vorgesetzten, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind verpflichtet, nach ihren Möglichkeiten sowie gemäß der Unterweisung und Weisung der Unternehmensleitung für ihre Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sowie für Sicherheit und Gesundheitsschutz derjenigen zu sorgen, die von ihren Handlungen oder Unterlassungen betroffen sind.

## 1.3 Durchführung der Gefährdungsbeurteilung

Die Gefährdungsbeurteilung ist die systematische Ermittlung und Bewertung relevanter Gefährdungen der Beschäftigten mit dem Ziel, die erforderlichen Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit festzulegen.

Die Gefährdungsbeurteilung betrachtet alle voraussehbaren Tätigkeiten und Arbeitsabläufe im Betrieb. Dazu gehören auch Tätigkeiten und Arbeitsabläufe, wie z. B. War-

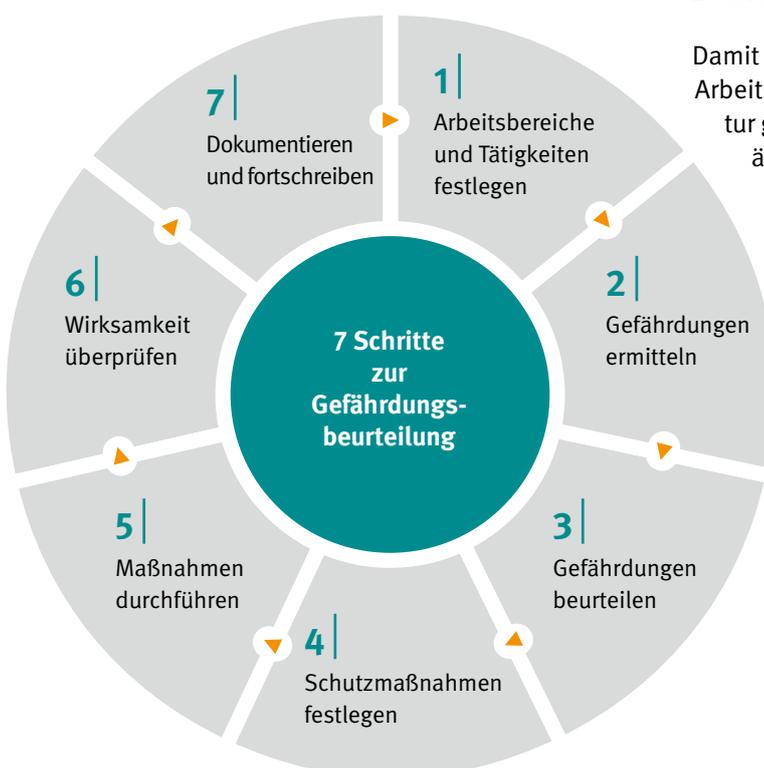
tung, Instandhaltung oder Reparatur. Auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung sind Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuleiten und die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist zu überprüfen. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und das Ergebnis ihrer Überprüfung ist zu dokumentieren. Weiterhin sind Gefährdungsbeurteilungen nach betrieblichen Veränderungen oder Umstrukturierungsmaßnahmen zu aktualisieren.

Damit ist eine Gefährdungsbeurteilung kein einmaliger Arbeitsprozess. Vielmehr muss eine Organisationsstruktur geschaffen werden, durch die betriebsbedingte Veränderungen erfasst werden, die Einfluss auf den Arbeitsschutz und die Gefährdungsbeurteilung haben.

### Schritt 1:

#### Arbeitsbereiche und Tätigkeiten festlegen

Damit eine sinnvolle und effiziente Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen stattfinden kann, muss entsprechend der Betriebsstruktur ein Konzept erstellt werden, mit dem alle Beschäftigten bzw. alle Tätigkeiten erfasst werden. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend (§ 5 Abs.2 ArbSchG).



Handlungsschritte einer Gefährdungsbeurteilung

Im Folgenden werden Möglichkeiten der Erfassung aller Beschäftigten bzw. Tätigkeiten aufgezeigt.

- **Arbeitsplatzbezogene Gefährdungsbeurteilung**

Die arbeitsplatzbezogene Gefährdungsbeurteilung ist ratsam, wenn ein Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin einen festen Arbeitsplatz nutzt oder ein Arbeitsplatz von mehreren Beschäftigten genutzt wird und diese gleichen Gefährdungen ausgesetzt sind. Beispielsweise können Arbeitsplätze im Druckbereich, Büroarbeitsplätze, Weiterverarbeitungsarbeitsplätze oder Arbeitsplätze in der Werkstatt arbeitsplatzbezogen beurteilt werden. Hier werden die Gefährdungen beurteilt, die an diesem Arbeitsplatz bestehen bzw. von den benutzten Arbeitsmitteln an diesem Arbeitsplatz ausgehen. Bei der Beurteilung sind alle Betriebszustände der Arbeitsmittel, u. a. Probetrieb, Einrichten, Wartung und Pflege, Instandsetzung, zu betrachten.

- **Arbeitsbereichsbezogene Gefährdungsbeurteilung**

Die Beurteilung der Gefährdungen bezieht sich auf einen Bereich mit mehreren Arbeitsplätzen, z. B. eine Werkstatt. Die hier Beschäftigten können einer Reihe von Gefährdungen ausgesetzt sein, die übergreifend für diesen Bereich betrachtet und bei der arbeitsplatz- oder personenbezogenen Beurteilung nicht mehr aufgeführt werden. Dies kann z. B. für Lärm, Beleuchtung, Klima oder Verkehrswege gelten.

- **Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung**

Hierbei wird die Gefährdung von Personen beurteilt, die Tätigkeiten an verschiedenen Einsatzorten nachgehen oder in verschiedenen Arbeitsbereichen tätig werden. Beispiele: Beschäftigte im Außendienst, Instandhaltungspersonal, Reinigungspersonal, Elektroinstallateure, Servicetechniker und Servicetechnikerinnen.

- **Personenbezogene Beurteilung**

Eine personenbezogene Gefährdungsbeurteilung ist bei besonderen Anforderungen an den Arbeitsplatz oder die Arbeitsumgebung notwendig, z. B. wenn besonders schutzbedürftige Beschäftigte (Menschen mit Behinderungen, werdende oder stillende Mütter, Jugendliche) betroffen sind.

## Schritt 2:

### Gefährdungen ermitteln

Eine Gefährdung ist die Möglichkeit des Eintritts eines Schadens oder einer gesundheitlichen Beeinträchtigung ohne bestimmte Aussagen über Ausmaß oder Eintritts-

wahrscheinlichkeit. Wie sich aus der Gefährdung Arbeitsschutzmaßnahmen ableiten lassen, wird in Schritt 4 beschrieben.

## Schritt 3:

### Gefährdungen beurteilen

In den meisten Fällen können zur Beurteilung Vorgaben aus Gesetzen, Verordnungen und Technischen Regelwerken herangezogen werden. (Beispiel: Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe und Lärm). Hier wurde das Risiko durch Experten und Arbeitswissenschaftler beurteilt und es ist keine weitere Risikoeinschätzung erforderlich (Grenzwert eingehalten: ja/nein). Nur wenn solche Vorgaben nicht existieren oder wenn vom Technischen Regelwerk abgewichen werden soll, sind individuelle Risikoeinschätzungen notwendig. Hierbei schätzt man das Risiko ein, das sich aus dem vorhersehbaren Schadensausmaß und dessen Eintrittswahrscheinlichkeit zusammensetzt.

**Die Fragen lauten also:** Wie wahrscheinlich ist es z. B., dass in einer Arbeitssituation ein Unfall passiert oder eine Erkrankung entsteht? Wie gravierend wären die Folgen?

Das Risiko einer Gefährdung wächst folglich mit dem möglichen Schadensausmaß und der Wahrscheinlichkeit für den Eintritt eines Schadens.

## Schritt 4:

### Schutzmaßnahmen festlegen

Entsprechend der Gefährdungsbeurteilung sind Arbeitsschutzmaßnahmen zu treffen. Hierbei sind der Stand der Technik, der Arbeitsmedizin und Hygiene und sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Für die Festlegung von Arbeitsschutzmaßnahmen gilt folgende Rangfolge:

1. **Gefahrenquelle beseitigen:** Die wirksamste Maßnahme besteht darin, die Gefahrenquelle oder die Ursache einer Belastung zu beseitigen, indem auf ein ungefährliches Arbeitsverfahren umgestellt wird oder ein gefährlicher Stoff durch einen ungefährlichen Stoff ausgetauscht wird.
2. **Sicherheitstechnische Maßnahmen:** Kann die Gefahrenquelle nicht beseitigt werden, ist als nächstes zu prüfen, ob bestehende Gefährdungen durch technische Vorrichtungen oder bautechnische Maßnahmen entschärft werden können.

**Beispiel:** Räumliche Trennung von Mensch und Gefahrenquelle durch Absperrungen, Umwehungen, Verdeckungen und Verkleidungen an Maschinen.

### 3. Organisatorische Maßnahmen:

**Beispiel:** Aufenthalt im Gefahrenbereich beschränken oder verbieten.

### 4. Nutzung persönlicher Schutzausrüstung:

**Beispiel:** Tragen von Gehörschutz an lauten Maschinen.

### 5. Verhaltensbezogene Maßnahmen:

**Beispiel:** Unterweisung.

Wirtschaftliche Gesichtspunkte haben oft einen entscheidenden Einfluss auf die Auswahl der Schutzmaßnahmen. Dabei wird nicht bedacht, dass eine scheinbar teure Investition sich langfristig als wirtschaftlich günstiger herausstellen kann, wenn Unfälle, Berufskrankheiten und Krankenstand der Beschäftigten in die Berechnung einbezogen werden.

## Schritt 5:

### Maßnahmen durchführen

Mit der Umsetzung der Arbeitsschutzmaßnahmen müssen geeignete Personen beauftragt werden. Diesen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen müssen ausreichend Zeit, Ressourcen und Befugnisse zur Verfügung gestellt werden. Es ist sinnvoll, für die Durchführung von Maßnahmen verbindliche Termine zu vereinbaren und diese auch zu kontrollieren.

## Schritt 6:

### Wirksamkeit überprüfen

Wenn Arbeitsschutzmaßnahmen aufgrund von Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt wurden, muss in einem weiteren Schritt geprüft werden, ob diese Maßnahmen wirksam sind.

## Schritt 7:

### Dokumentieren und fortschreiben

#### Dokumentieren

Eine angemessene Dokumentation dient als Basis für die Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Kommunikation des Arbeitsschutzes im Betrieb. Darüber hinaus bietet sie der Unternehmensleitung Rechtssicherheit. Die Dokumentation zum Arbeitsschutz muss beinhalten (§ 6 ArbSchG):

- Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung
- Die Maßnahmen des Arbeitsschutzes
- Das Ergebnis der Überprüfung (Wirksamkeitskontrolle der Maßnahmen)

- Unfälle im Betrieb, bei denen ein/-e Beschäftigte/-r getötet oder so verletzt wird, dass er bzw. sie stirbt oder für mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeits- oder dienstunfähig wird. Zweckmäßig ist es, alle Unfälle und Verletzungen zu erfassen, um Schwerpunkte von Gefährdungen zu erkennen.

Darüber hinaus fordern spezielle Regelungen differenzierte Dokumente, z. B. macht die TRGS 400 Vorgaben für die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.

### Zur Dokumentation können beitragen:

- Arbeitsbereichsanalysen nach der Gefahrstoffverordnung
- Messprotokolle (Gefahrstoffe, Lärm)
- Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe und Maschinen
- Arbeitsanweisungen
- der Sicherheitsbericht nach der Störfallverordnung
- das Explosionsschutzdokument nach der Gefahrstoffverordnung
- Nachweise über die Durchführung von Prüfungen durch befähigte Personen oder zugelassene Überwachungsstellen
- Berichte über Betriebsbesichtigungen durch Technische Aufsichtsbeamte oder Beamte der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung etc.

Letztlich dient die Dokumentation der Unternehmensleitung zum Nachweis, ihrer Verpflichtung hinsichtlich des Arbeitsschutzes nachgekommen zu sein.

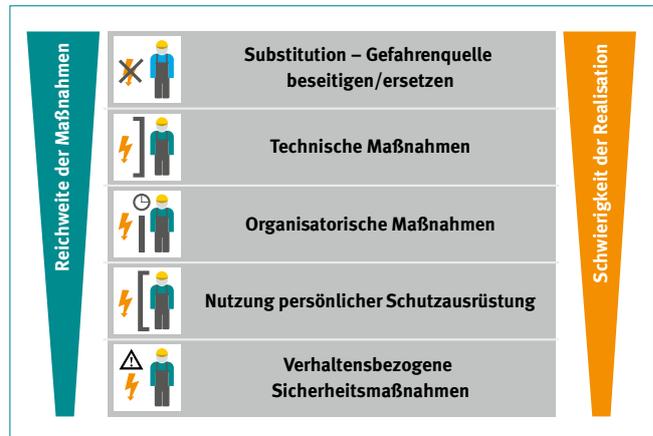
### Fortschreiben

Die Zeitabstände zur Überprüfung der Wirksamkeit von Maßnahmen müssen anhand von Betriebsanleitungen, sicherheitstechnischen Regeln und Betriebserfahrungen festgelegt werden. Technische Schutzmaßnahmen aufgrund von Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind allerdings mindestens jedes dritte Jahr zu überprüfen und zu dokumentieren (§ 7 Abs. 7 GefStoffV). Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig zu überprüfen.

Unternehmen unterliegen einem ständigen Veränderungsprozess, z. B. durch:

- Änderungen in der Betriebsorganisation
- Beschaffung neuer Arbeitsmittel oder -stoffe
- Umstrukturierung von Arbeits- oder Verkehrsbereichen
- Änderung von Arbeitsverfahren oder Tätigkeitsabläufen
- Änderung von Vorschriften und Gesetzen
- Verbesserung des Standes der Technik
- Auftreten von Unfällen, Beinahe-Unfällen, Berufskrankheiten oder Erhöhung des Krankenstandes.

In jedem Fall muss die Gefährdungsbeurteilung des veränderten Bereiches aktualisiert werden.



Rangfolge der Schutzmaßnahmen (STOP-Prinzip:  
Substitution – Technik – Organisation – Personal)



### Hinweis

- ▶ Unternehmen unterliegen einem ständigen Veränderungsprozess. In jedem Fall muss die Gefährdungsbeurteilung des veränderten Bereiches aktualisiert werden.

## 2 Checkliste für typische Arbeitsbereiche bzw. Tätigkeiten in der Buchbinderei, Einleitung

Die nachfolgende Checkliste soll insbesondere kleinen und mittleren Betrieben (KMU) eine Hilfe bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung sein. Jeweils für einen Gewerbszweig werden die typischen Gefährdungen aufgeführt. Sie ist wie ein Rundgang durch den Betrieb aufgebaut.

Bei ähnlichen Maschinen bzw. Arbeitsplätzen muss die Beurteilung natürlich nur einmal erfolgen. Bei Handlungsbedarf oder Mängeln sollte die entsprechende Maschine aber eindeutig identifizierbar vermerkt werden.

Eine Reihe von Überprüfungen erübrigt sich, wenn die eingesetzte Maschine GS-geprüft und ggf. auch emissionsgeprüft ist. Die gültigen Zertifikate können unter [www.dguv.de](http://www.dguv.de), **webcode: d9614** recherchiert werden.

Bei festgestelltem Beratungsbedarf kann auf entsprechenden interne und externe Spezialisten sowie das Informationsangebot der BG ETEM-Website [www.bgetem.de](http://www.bgetem.de) zurückgegriffen werden. Natürlich steht auch die für den Betrieb zuständige Technische Aufsichtsbeamte für Fragen zur Verfügung.

Sollten in der Liste einige im Betrieb vorhandene Arbeitsbereiche nicht berücksichtigt sein, so sollte die Liste betriebsspezifisch ergänzt werden.

**Achtung:** Die vorliegende Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung erfasst nicht den Bereich der psychischen Belastungen und Beanspruchungen.

Zu dem Thema sind eine Vielzahl von Informationen unter [www.bgetem.de](http://www.bgetem.de), **webcode: 13539659** zu finden. Hier wird auch auf die entsprechend angebotenen Medien zum Thema „psychische Belastungen und Beanspruchungen“ verwiesen.

### Weiterführende Informationen:

- Gefährdungsbeurteilung – Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz (Handlungshilfe für KMU mit allgemeinen Informationen, Bestell-Nr. D014)
- Broschüre „Sicheres Arbeiten in Druckverarbeitung und Buchbinderei, Bestell-Nr. MB048,
- DGUV Information 208-033 „Belastungen für Rücken und Gelenke – was geht mich das an?“

Erhältlich unter [www.bgetem.de](http://www.bgetem.de)  
Webcode: 11205644 (Medienportal)  
oder [medien.bgetem.de](http://medien.bgetem.de)

### 3 Gefährdungsbeurteilung Buchbinderei, Checkliste

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Stapelwender</b>						
Verletzungs- gefahren durch Bewegung der Maschine	1. Alle Quetschstellen im Bereich des sich bewegenden Stapel- wenders sind durch Schutzeinrichtungen gesichert. Der Mindest- abstand zu Gebäudeteilen und anderen Einrichtungen beträgt mindestens 0,5 m.					
<b>Planschneidemaschine</b>						
Verletzungs- gefahr durch Messer und Pressbalken	2. Die Maschine wird regelmäßig nach den Unterlagen des Herstel- lers durch eine befähigte Person geprüft. Regelmäßig bedeutet z. B. alle 3 Jahre für Maschinen ohne Steuerungsgutachten oder vor Baujahr 1988 und sonst alle 5 Jahre für Maschinen mit Steuerungsgutachten oder mit GS/ET-Zeichen, Prüfbericht und Prüfplakette sind vorhanden.					
Verletzungs- gefahr durch Messer und Pressbalken	3. Nach Beendigung des Schnittes bzw. der automatischen Schnitt- folge muss das Messer sicher in der höchsten Stellung selbst- tätig zum Stillstand kommen. Die Messerschneide muss ober- halb der Unterkante des Pressbalkens liegen. Der Pressbalken darf bei Schnittunterbrechung nicht in die Ausgangslage zurück- gehen, wenn sich das Messer noch nicht im Stapel befindet.					
Schnitt- verletzungen	4. Hilfsmittel für eine sichere Handhabung des Messers bei Messer- wechsel und Transport stehen zur Verfügung. (Haltevorrichtungen, Messerkästen, schnittfeste Handschuhe).					
Verletzungen der Hände durch Messer und Pressbalken von der Rückseite	5. Ein Hintertischschutz ist vorhanden. Es ist sichergestellt, dass der Hintertischschutz nach Revisions- und Reinigungsarbeiten wieder angebaut wird.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Falzmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	6. Die Schutzeinrichtungen werden auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit regelmäßig überprüft.					
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile, Gehörschäden	7. Die Maschinen werden nur bei montierter und geschlossener Schallschutzhaube betrieben.					
<b>Bündelpresse</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	8. Der Zulauf der Pressplatte erfolgt nur über Tippbetrieb.					
<b>Zusammentragmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	9. An den Maschinen sind keine zugänglichen Quetsch- und Scherstellen vorhanden.					
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	10. Vorhandene Schutzeinrichtungen werden regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionssicherheit überprüft.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Sammelhefter</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	11. Anlegestationen, Drahtheftstationen, Trimmer, der Hauptantrieb mit Kraftübertragungselementen und die Transporteinrichtungen (Kette und Mitnehmer) sind dahin gehend überprüft, dass keine zugänglichen Gefahrstellen vorhanden sind.					
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	12. Die Schutzeinrichtungen, z. B. vor dem Heftkopf, werden regelmäßig auf ihre Vollständigkeit und Funktionssicherheit überprüft.					
<b>Klebebinder</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	13. Alle Gefahrstellen am Antrieb, Buchblockanlage, Buchzangenwagenbewegung, Fräswerkzeug, Buchdeckenanlage, Buchauslage, sind mit Schutzeinrichtungen gesichert.					
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	14. Alle Schutzeinrichtungen, insbesondere am Leimwerk, werden regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit überprüft.					
Gesundheits- gefahren durch Dämpfe	15. Insbesondere bei der Verarbeitung von PUR-Schmelzklebstoffen ist das Leimwerk mit einer Temperaturüberwachung und Absaugung ausgerüstet.					
Gesundheits- gefahren durch Dämpfe	16. Für den Einsatz von PUR-Schmelzklebstoffen werden nur hierfür geeignete Klebebinder (automatisch und Handanlage), Leimwerke und Vorschmelzgeräte verwendet.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBERPRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGSBEDARF, MÄNGEL	MÄNGELBESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGSBEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	17. Bei Arbeiten am Klebebinder (Fasswechsel, Rüst- und Reinigungsarbeiten ...) besteht die Möglichkeit, dass isocyanathaltige Dämpfe in die Atemluft austreten können. Für diese Arbeiten ist eine wirksame Absaugung an der Entstehungsstelle der Dämpfe installiert.					
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	18. Für Arbeiten mit einer kurzzeitig erhöhten Exposition wird Atemschutz mit Kombifilter braun/weiß oder grau/weiß benutzt. Eine erhöhte Exposition kann bei der Durchführung von Reinigungsarbeiten am heißen Leimwerk außerhalb der Maschine oder bei anderen Reinigungsarbeiten unter Erhitzung der PUR-Schmelzklebstoffes auftreten.					
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	19. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen werden mit der Verarbeitung von PUR-Schmelzklebstoffen Beschäftigte angeboten und erforderlichenfalls durchgeführt.					
Verbrennungsgefahr durch Klebstoff	20. Bei Spritzgefahr des heißen PUR-Schmelzklebstoffs werden Schutzbrille und thermisch beständige Schutzhandschuhe verwendet. Augenspülflaschen oder Augenduschen stehen ebenso wie Waschgelegenheiten im Arbeitsbereich zur Verfügung.					

### Kreuzleger

Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	21. Alle Schutzeinrichtungen werden auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit regelmäßig überprüft. Die Maschinenverkleidungen, z. B. der auslaufseitige Schutztunnel, sind vollständig angebracht.					
--	--	--	--	--	--	--

### Heftmaschine

Verletzungsgefahr durch Heftkopf	22. Der direkte Zugriff in den Heftbereich wird durch einen Fingerschutz verhindert.					
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Fadenheftmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr im Faden- heftbereich	23. Der direkte Zugriff in den Fadenheftbereich wird durch eine Schutzeinrichtung verhindert.					
<b>Buchblockbearbeitung an der Buchrücken-Rundemaschine</b>						
Quetschungen der Finger	24. Die richtige Einstellung des höhenverstellbaren Rundetisches bzw. der vorhandenen Schutzeinrichtung wird beachtet.					
<b>Buchdeckeneinhäng- und Falzeinbrennmaschine</b>						
Quetschungen bzw. Verbren- nungen der Hände	25. Die Gefahrstellen durch bewegte Maschinenteile und die heißen Maschinenteile sind gegen Berührung gesichert.					
<b>Dreischneider</b>						
Schnitt- verletzungen	26. Es müssen Messerschutzleisten vorhanden sein. Die klappbaren Schutzeinrichtungen an der Vorder- und Rückseite müssen in angehobener Stellung sicher gehalten werden. Bei automatischer Zu- und Abführung der Produkte darf der Gefahrenbereich (Messer, Pressplatte) nicht mit der Hand erreichbar sein.					
Schnitt- verletzungen	27. Hilfsmittel für eine sichere Handhabung des Messers bei Messerwechsel und Transport stehen zur Verfügung (Haltevorrichtungen, Messerkästen, schnittfeste Handschuhe).					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Kaschier und Beleimmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr durch rotierende Walzen	28. Der Spalt der Schutzeinrichtung ist so schmal, dass die Finger nicht eingezogen werden können.					
<b>Anleimmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr durch rotierende Walzen	29. Der Spalt der Schutzeinrichtung muss so schmal sein, dass die Finger nicht eingezogen werden können.					
<b>Eckenrundstoßmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr der Hände	30. Die Schutzeinrichtung ist so eingestellt, dass nicht unter das Rundstoßmesser gegriffen werden kann.					
<b>Folieneinschweißmaschine</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	31. Die Gefahrstellen, insbesondere Schweißbalken, Trennmesser, sind ausreichend gegen Zugriff gesichert.					
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	32. Alle Schutzeinrichtungen werden regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft. Die Maschinenverkleidungen und ggf. Schutztunnel sind vollständig angebracht.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Einwickelmaschine (Stretcher)</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	33. Zwischen Drehteller, Packgut, Maschinenteilen und der Um- gebung werden Sicherheitsabstände von mindestens 0,5 m eingehalten. Der Drehteller bildet keine Scherstellen.					
<b>Maschinenarbeit allgemein</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	34. An allen Maschinen und Geräten werden die Schutzeinrichtun- gen regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionssicherheit zu überprüft.					
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	35. Es ist sichergestellt, dass bei Störungen, Wartung und Instand- haltung nicht an der laufenden Maschine gearbeitet wird.					
Unterweisung (BetrSichV, Arbeitsschutz- gesetz,	36. Die Mitarbeiter werden regelmäßig, vor Aufnahme einer neuen Tätigkeit, bei besonderen Vorkommnissen und mindestens ein- mal jährlich über die möglichen Gefährdungen und die richtige Arbeitsweise unterwiesen. Die Unterweisung wird vom jeweiligen Vorgesetzten durchgeführt und dokumentiert.					
<b>Anlaufwarnung</b>						
Verletzungs- gefahr durch bewegte Maschinenteile	37. An Maschinen, die unübersichtlich sind oder bei denen die gegenseitige Verständigung erschwert ist, sind Anlaufwarn- einrichtungen vorhanden.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN																								
<b>Lärm</b>																														
Gehörschäden	<p>38. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werden Messungen durchgeführt. Ab einem Tageslärmaxpositionspegel von 80 dB(A) ist es erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu stellen, arbeits-med. Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unterweisen. Ab 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und arbeitsmedi-zinische Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lärmmin-derung durch technische Maßnahmen müssen geprüft und vorrangig angewendet werden, Lärmbereiche sind zu kenn-zeichnen.</p>																													
<b>Ergonomie</b>																														
Belastung der Wirbelsäule	<p>39. Es werden Hilfsmittel für das Materialhandling eingesetzt, z. B. Scherenhubwagen. Wenn die Einzellastgewichte größer sind als in der Tabelle angegeben, sind Hilfsmittel erforderlich.</p> <table border="1" data-bbox="398 895 913 1209"> <thead> <tr> <th data-bbox="398 895 577 959" rowspan="2">Art der Last-handhabung</th> <th colspan="2" data-bbox="584 895 745 927">Frauen</th> <th colspan="2" data-bbox="752 895 913 927">Männer</th> </tr> <tr> <th data-bbox="584 932 689 1050">5-10 kg</th> <th data-bbox="696 932 745 1050">10-15 kg</th> <th data-bbox="752 932 857 1050">10-15 kg</th> <th data-bbox="864 932 913 1050">15-20 kg</th> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="584 1054 913 1086">Häufigkeit pro Arbeitstag</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="398 1091 577 1123">Heben</td> <td data-bbox="584 1091 689 1123">100</td> <td data-bbox="696 1091 745 1123">50</td> <td data-bbox="752 1091 857 1123">100</td> <td data-bbox="864 1091 913 1123">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="398 1128 577 1209">Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)</td> <td data-bbox="584 1128 689 1209">60</td> <td data-bbox="696 1128 745 1209">30</td> <td data-bbox="752 1128 857 1209">60</td> <td data-bbox="864 1128 913 1209">30</td> </tr> </tbody> </table>	Art der Last-handhabung	Frauen		Männer		5-10 kg	10-15 kg	10-15 kg	15-20 kg	Häufigkeit pro Arbeitstag					Heben	100	50	100	50	Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	60	30	60	30					
Art der Last-handhabung	Frauen		Männer																											
	5-10 kg	10-15 kg	10-15 kg	15-20 kg																										
Häufigkeit pro Arbeitstag																														
Heben	100	50	100	50																										
Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	60	30	60	30																										

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Lager, Transportarbeiten</b>						
Verletzungs- gefahr der Hände	40. Beim Umgang mit scharfkantigen Teilen werden Schutzhand- schuhe getragen werden.					
Verletzungs- gefahr z. B. durch Transport- fahrzeuge	41. Die Transportwege sind ausreichend breit, bei Lagerung per Hand mindestens 0,75 m. Transportwege müssen gekennzeichnet und freigehalten werden.					
Verletzungs- gefahr durch herabfallende Teile	42. Regale sind stand- und kippsicher aufgestellt.					
Ausrutschen, Stolpern	43. Transportwege sind frei von Stolperstellen und Verunreinigungen.					
Abstürzen	44. Im Lager stehen geeignete Leitern zur Verfügung.					
Verletzungs- gefahr der Füße	45. Allen Mitarbeitern mit Transportaufgaben werden Sicherheits- schuhe zur Verfügung gestellt.					
Unfallgefahr	46. Flurförderzeuge, z. B. Gabelstapler mit Fahrersitz, werden nur von mindestens 18 Jahre alten Personen gefahren. Die Fahrer sind ausgebildet und vom Unternehmer ausdrücklich mit der Führung schriftlich beauftragt.					
Unfallgefahr	47. Flurförderzeuge werden jährlich durch einen Sachkundigen geprüft. Die Prüfung ist dokumentiert.					

<b>MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN</b>	<b>MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ</b>	<b>ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG</b>	<b>HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL</b>	<b>MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON</b>	<b>BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X</b>	<b>BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN</b>
Unfallgefahr	48. Die Tragfähigkeit der Flurförderzeuge wird eingehalten. Kippsicherheit und uneingeschränkte Fahrersicht bei jedem Ladegut ist gewährleistet.					
Herabfallende Lasten	49. Regale verfügen an ihren Eckbereichen über einen fest mit dem Fußboden verankerten Anfahrerschutz.					
Brand- und Explosionsgefahr	50. Bei Flurförderzeugen mit Gasantrieb ist die Gasflasche sicher befestigt. Der Flaschenwechsel wird nur im Freien über Erdgleiche ausgeführt, das Fahrzeug nur über Erdgleiche abgestellt. Beim Einsatz unter Erdgleiche sind zusätzliche sicherheitstechnische Maßnahmen vorgeschrieben. Ladestationen für Gabelstaplerbatterien sind ausreichend belüftet.					
Abstürzen	51. Laderampen und Ladebrücken bilden keine Quetsch- und Scherstellen. Ladebleche werden gegen Verrutschen gesichert.					
Unfallgefahr an unübersichtlichen Stellen	52. Kreuzungen, Einmündungen oder Ausfahrten an Transportwegen sind gut einsehbar. So weit erforderlich, sind Hilfsmittel wie Spiegel und Durchsichtfenster in Toren vorhanden.					
Herabstürzende Teile	53. Paletten werden standsicher gestapelt, ohne dass die unterste Palette überlastet wird.					
Herabfallende Teile	54. Doppelregale sind mit Durchschiebesicherungen ausgestattet. An Regalen, die mit Gabelstaplern be- und entladen werden, sind die Aufstellflächen und die Tragelemente gegen Ausheben gesichert.					
Stolpern, Verletzungen durch umfallende Teile	55. Für leere Paletten stehen ausreichend Stellplätze zur Verfügung, keinesfalls werden diese senkrecht aufgestellt und im Verkehrsweg abgestellt. Beschädigte Paletten werden aus dem Produktionsprozess entfernt.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER-PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS-BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL-BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS-BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN
<b>Verkehrswege, Fußböden</b>						
Stolpern, Stürzen	56. Verkehrswege und Fußböden sind frei von Stolperstellen und werden stets freigehalten. Schäden sind sofort zu reparieren.					
<b>Sicherheitsschuhe</b>						
Verletzungs-gefahr durch um- oder herabfallende Gegenstände	57. Allen Mitarbeitern, bei denen die Gefahr einer Fußverletzungen durch um- oder herabfallende Gegenstände besteht, stehen Sicherheitsschuhe zur Verfügung.					
<b>Elektrische Betriebsmittel</b>						
Gefahren durch elektrischen Strom	58. Alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel werden vor Inbetriebnahmen, nach Reparaturen und in regelmäßigen Zeitabständen geprüft. Reparaturen werden nur von Elektrofachkräften durchgeführt.					
<b>Brand- und Explosionsgefahren, allgemein</b>						
Brandgefahr	59. In feuergefährdeten Bereichen gilt ein Rauchverbot mit entsprechender Kennzeichnung.					
Brandgefahr	60. Feuerlöscher werden entsprechend der Betriebsart und -größe in ausreichender Anzahl an geeigneten Stellen bereitgehalten. Die Feuerlöscher werden regelmäßige überprüft. Die Mitarbeiter sind in der Handhabung unterwiesen.					
Brand- und Explosionsgefahr	61. Der Explosionsschutz für die Papierstaub- und Papierschnipselabsaugung ist berücksichtigt. Regelmäßige Reinigungsintervalle sind festgelegt.					

MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND BELASTUNGEN	MASSNAHMEN ZUM ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ	ÜBER- PRÜFUNG: IN ORDNUNG	HANDLUNGS- BEDARF, MÄNGEL	MÄNGEL- BESEITIGUNG BIS/VON	BERATUNGS- BEDARF WENN JA, X	BEMERKUNGEN KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT DER GETROFFENEN MASSNAHMEN