

BGI 528 - Sicherheit und Gesundheitsschutz durch Koordinieren
Berufsgenossenschaftliche Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGI)
(bisher ZH 1/49)

- Reiner Schimm -

(Ausgabe 2002;::: 2006)

implementiert mit Genehmigung der Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften

Vorwort

In der arbeitsteiligen Industriegesellschaft arbeitet kaum noch jemand für sich allein. Jeder Arbeitnehmer hat Kollegen und Vorgesetzte. Jeder Unternehmer hat Mitarbeiter, Auftragnehmer und Auftraggeber. Zusammenarbeit ist unerlässlich. Sie reicht von planmäßigem Zusammenwirken, z.B. mit Stabsabteilungen, mit Vorgesetzten, innerhalb einer Arbeitsgruppe oder von mehreren Arbeitsgruppen, bis zu unvorhergesehenem Zusammentreffen, z.B. bei Bauarbeiten, bei Instandhaltungsarbeiten oder bei Montagen. Besondere Bedeutung kommt der gemeinsamen Arbeit mehrerer Unternehmen bei größerem Auftragsvolumen zu.

Die Zusammenarbeit von Einzelnen oder von Arbeitsgruppen kann, unabhängig davon, ob sie dem gleichen oder unterschiedlichen Unternehmen angehören, nahezu immer zu gegenseitigen Gefährdungen führen. Die Besonderheit liegt darin, dass die Gefahr durch die Tätigkeit einer oder mehrerer Personen geschaffen oder nicht pflichtgemäß beseitigt wird und dadurch andere Personen gefährdet werden.

Für den Unternehmer besteht deshalb seit jeher die Verpflichtung, die Tätigkeit seiner eigenen Mitarbeiter aufeinander abzustimmen.

Im Januar 1976 ereignete sich auf einer Hamburger Schiffswerft ein schweres Explosionsunglück mit mehr als zwanzig Toten. Die hohe Anzahl der tödlich Verletzten war auf die gleichzeitige Anwesenheit mehrerer Mitarbeiter verschiedener Unternehmen in der Nähe des unfallauslösenden Arbeitsvorganges zurückzuführen.

Das Unglück war Anlass, in die Unfallverhütungsvorschrift "Allgemeine Vorschriften" (BGV A1), heute "Grundsätze der Prävention" (BGV A1) eine Bestimmung zur Beseitigung einer gegenseitigen Gefährdung einzufügen:

- Bei der Vergabe von Arbeiten sind Auftraggeber und Auftragnehmer zu einer Abstimmung mit dem Ziel der Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung verpflichtet.

Auch das Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 enthält im § 8 eine allgemeine Zusammenarbeitsverpflichtung mit der gleichen Zielsetzung, soweit Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber an einem Arbeitsplatz tätig werden.

Für Baustellen gelten zusätzlich die Bestimmungen der Baustellenverordnung (siehe Abschnitt 10).

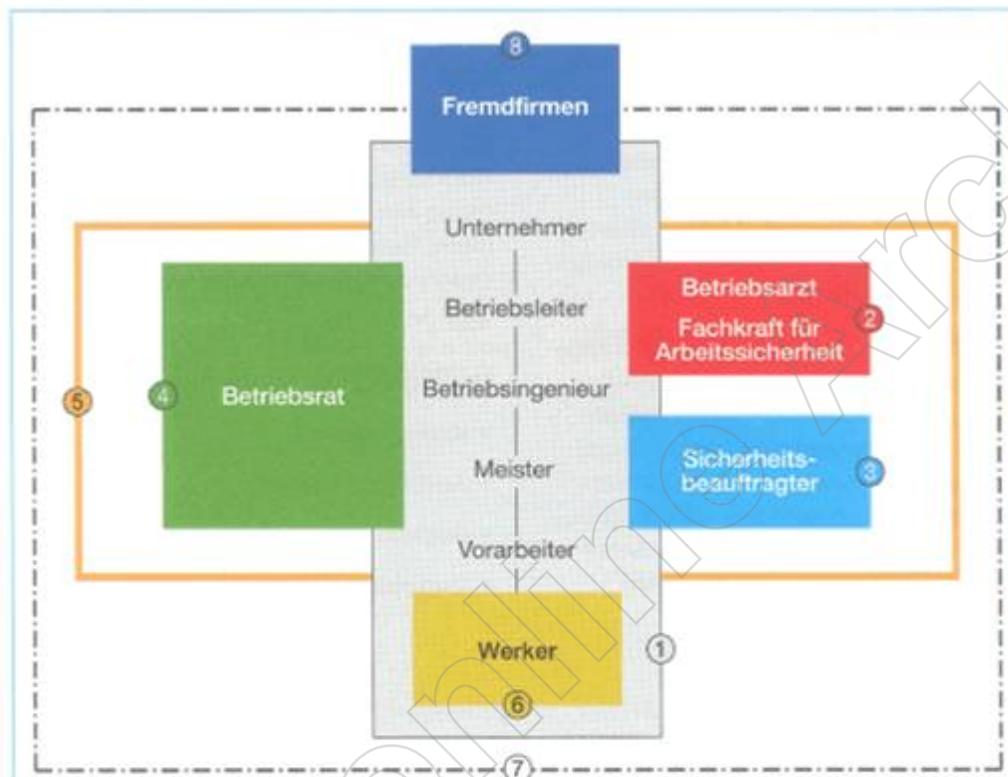
Die vorliegende Druckschrift soll dazu beitragen, in allen Mitgliedsunternehmen Arbeiten so vorzubereiten und durchzuführen, dass gegenseitige Gefährdungen vermieden werden. Dieses Schutzziel gilt sowohl für die Tätigkeit der eigenen Mitarbeiter als auch bei Vergabe von Aufträgen an andere Unternehmen.

Die nachstehenden Hinweise sind unter Beachtung der speziellen betrieblichen Gegebenheiten in den einzelnen Unternehmen umzusetzen.

1 Formen der Zusammenarbeit

Zusammenarbeit in Betrieben und auf Baustellen ist in allen Ebenen und Bereichen vorhanden (Bild 1-1). Sie kann ihrer Art nach planmäßig oder unvorhergesehen und ihrer Dauer nach ständig oder vorübergehend sein. Für die Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung muss deshalb jedes vom Arbeitsauftrag und seiner Durchführung her mögliche Zusammentreffen oder Nebeneinanderarbeiten von Personen berücksichtigt werden.

Bild 1-1: Schematische Darstellung von Einzelfällen der Zusammenarbeit



- ① Linienfunktion des Unternehmens
- ② Sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Beratung der Linie
- ③ Sicherheitsbeauftragte unterstützen Vorgesetzte und Mitarbeiter
- ④ Mitwirkung des Betriebsrates
- ⑤ Zusammenarbeit von Fachkräften für Arbeitssicherheit, Betriebsärzten und Sicherheitsbeauftragten mit dem Betriebsrat
- ⑥ Zusammenarbeiten oder Zusammentreffen von Arbeitsgruppen und einzelnen Werkern
- ⑦ Zusammenwirken des gesamten Unternehmens, z. B. im Arbeitsschutzausschuss
- ⑧ Umgang mit Fremdfirmen

Soweit die Beteiligten in einen durch die Produktionsweise vorgegebenen, sich ständig wiederholenden Arbeitsablauf eingegliedert sind, können die Gefahren von vornherein besser erkannt werden. Möglichkeiten ihrer Beseitigung oder Herabsetzung werden dann bereits integrierter Bestandteil des geplanten Arbeitsablaufes sein, z.B. durch räumliche oder zeitliche Trennung von Arbeiten am selben Objekt.

Soweit jedoch voneinander unabhängige Personen oder Arbeitsgruppen gleichzeitig und in räumlicher Nähe arbeiten, kann es zu unerwarteten gegenseitigen Gefährdungen kommen. Diese Gefährdungen sind insbesondere darin begründet, dass die Beteiligten sich zunächst nur auf ihren Auftrag konzentrieren.

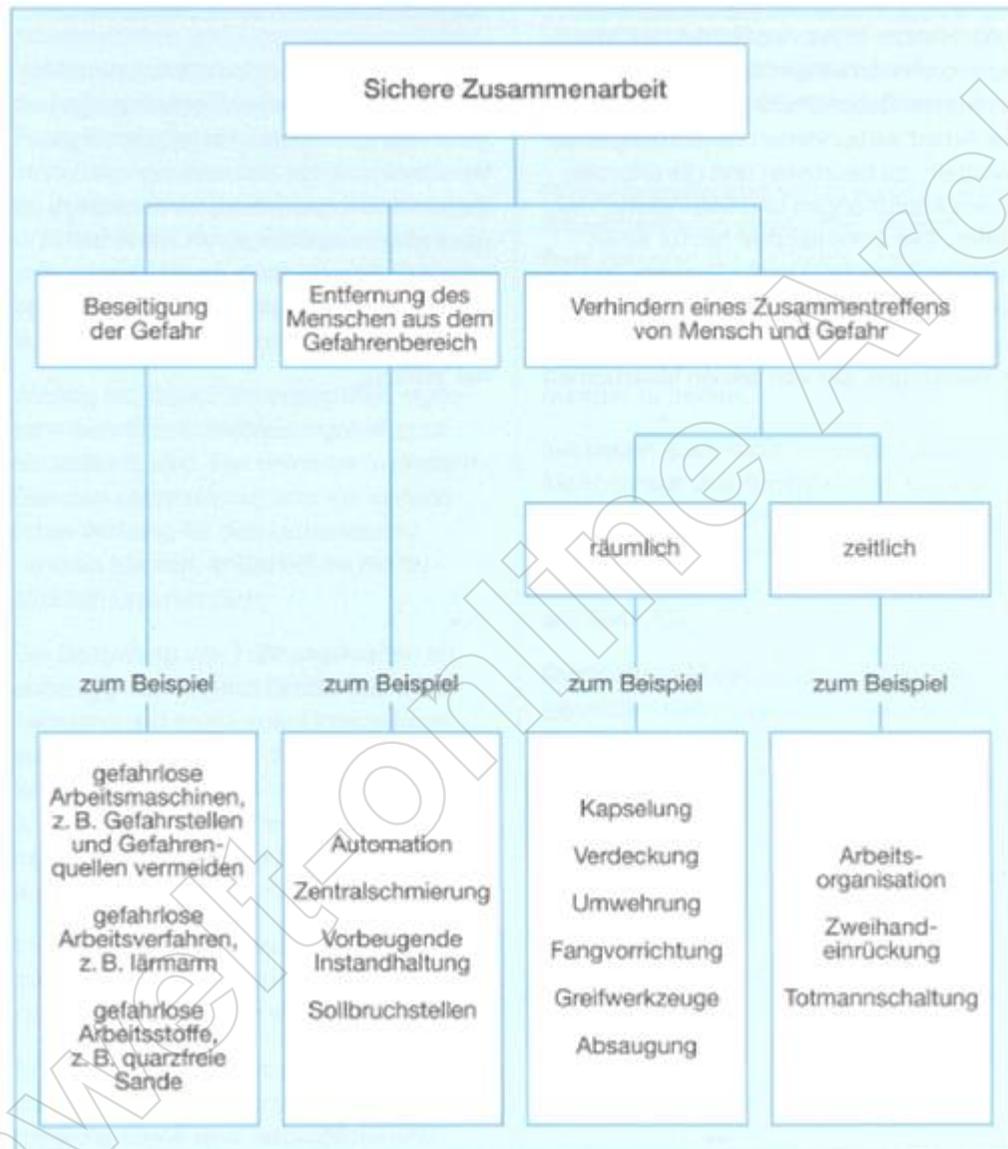
Beginn, Art und Ausmaß der Arbeiten benachbarter Personen sind häufig nicht oder nicht ausreichend bekannt.

Auch sicherheitsgerechtes Arbeiten innerhalb einer Arbeitsgruppe schließt die Gefährdung benachbarter Personen nicht aus. Nur eine rechtzeitige Abstimmung aller Beteiligten untereinander bietet Gewähr dafür, dass gegenseitige Gefährdungen vermieden werden (Bild 1-2).

Unabhängig von Verpflichtungen gilt:

- Kontakt suchen,
- Absprachen treffen,
- Rücksicht nehmen,
- Vereinbarungen einhalten.

Bild 1-2: Möglichkeiten einer sicheren Zusammenarbeit



2 Verpflichtung des Unternehmers

Zuständig für die Abstimmung mit dem Ziel, Arbeiten sicher durchzuführen, ist der Unternehmer im Rahmen der Arbeitsorganisation. Er ist verpflichtet, zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren die mit der Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln, zu beurteilen und die erforderlichen Anordnungen und Maßnahmen zu treffen. Der Unternehmer hat für einen sicheren Betriebsablauf zu sorgen, um Leben und Gesundheit seiner Mitarbeiter zu schützen. Dementsprechend erteilt er Weisungen, die von seinen Mitarbeitern zu befolgen sind. Selbstverständlich hat der Unternehmer auch die Einhaltung der erteilten Weisungen zu kontrollieren.

Für den Fall, dass eine Arbeit von mehreren Personen gemeinschaftlich ausgeführt wird und dabei eine gegenseitige Verständigung zur Vermeidung von Gefahren erforderlich ist, wird verlangt, dass eine zuverlässige, mit der Arbeit vertraute Person die Aufsicht führt; § 6 Absatz 1 Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1).

3 Verpflichtung des Vorgesetzten

Abhängig von der Betriebsgröße oder aus anderen Gründen kann der Unternehmer seiner Verpflichtung zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Gesundheitsschäden nicht mehr allein nachkommen. Er muss deshalb notwendigerweise geeignete Personen als betriebliche Führungskräfte bestellen. An seiner statt übernehmen sie in eigener Verantwortung Pflichten des Unternehmers. Vorgesetzte ohne Verantwortung gibt es nicht. Wer es ablehnt, Verantwortung zu tragen, kann nicht Vorgesetzter sein.

Wichtig ist, dass Führungskräften eigenverantwortlich Entscheidungsbefugnis eingeräumt wird. Nur wenn sie in diesem Rahmen selbständig und mit verbindlicher Wirkung für den Unternehmer handeln können, entlasten sie ihn tatsächlich und rechtlich.

Die Bestellung von Führungskräften ist abhängig von Art und Größe des Unternehmens und muss vom Unternehmer ausgehen. Sie wird in der Regel nach Sachgesichtspunkten vorgenommen, z.B. für den Bereich Fertigung, Instandhaltung, Verwaltung, oder nach räumlichen Aspekten, z.B. für Werk I, Werk II.

Die Bestellung kann auch nur vorübergehend, für einen begrenzten Zeitraum oder für einen Auftrag erfolgen.

Entscheidend ist, dass stets eine lückenlose Verteilung der Verantwortungsbereiche sowie eine verbindliche und eindeutige Abgrenzung der Zuständigkeit erfolgt.

Dann wird ein Umgehen der Verantwortung für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz unmöglich und eine Überschneidung der Kompetenzbereiche mit den sich daraus ergebenden Reibungsverlusten und Gefährdungen vermieden.

Führungskräfte sind schon aufgrund ihres Arbeitsvertrages verpflichtet, im Rahmen ihrer Befugnis die zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren erforderlichen Maßnahmen und Anordnungen zu treffen.

Sie haben auch dafür zu sorgen, dass ihre Maßnahmen und Anordnungen befolgt werden. Dennoch wird empfohlen, diese vertragliche Pflichtenübertragung gesondert schriftlich zu bestätigen (Bild 3-1).

Durch diese Maßnahme wird den Vorgesetzten nochmals unmissverständlich deutlich gemacht, dass sie nicht nur für einen geordneten Arbeits- und Produktionsablauf in ihrem Bereich, sondern auch für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz ihrer Mitarbeiter verantwortlich sind.

Bild 3-1: Muster für die Bestätigung der Übertragung von Unternehmerpflichten gemäß § 13 Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1)

Bestätigung der Übertragung von Unternehmerpflichten (§ 13 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz, § 13 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1))
Herrn/Frau
werden für den Betrieb / die Abteilung *)
der Firma
(Name und Anschrift der Firma)
die denn Unternehmer hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren obliegenden Pflichten übertragen, in eigener Verantwortung
<ul style="list-style-type: none">• Einrichtungen zu schaffen und zu erhalten *)• Anordnungen und sonstige Maßnahmen zu treffen *)• eine wirksame erste Hilfe sicherzustellen *)• arbeitsmedizinische Untersuchungen oder sonstige arbeitsmedizinische Maßnahmen zu veranlassen *)

soweit ein Betrag von Euro nicht überschritten wird, *)	
Dazu gehören insbesondere:	
(Ort)	(Datum)
(Unterschrift des Unternehmers)	(Unterschrift des Verpflichteten)
<p>Vor Unterzeichnung beachten:</p> <p>§ 9 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten (OWIG)</p> <p>§ 13 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG):</p> <p>§ 15 Abs. 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII)</p> <p>§ 13 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1)</p>	
*) Nichtzutreffendes streichen	

Der Unternehmer kommt gleichzeitig seiner Organisationsverpflichtung nach und schafft klare und übersichtliche Verhältnisse. Darüber hinaus hat die schriftliche Festlegung Beweischarakter für alle Beteiligten.

Die Möglichkeit, Verantwortung für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz wahrzunehmen, hängt von der Anzahl der dem Vorgesetzten direkt unterstellten Mitarbeiter ab. Ein Verhältnis von 1:3 bis 1:25 ist empfehlenswert.

Improvisationen sind möglichst zu vermeiden, denn je mehr Improvisationen bei der Erfüllung der Aufgaben notwendig sind, desto längere Zeit ist für die Arbeitsorganisation und Unterweisung erforderlich.

4 Koordinieren im eigenen Unternehmen

Die betrieblichen Führungskräfte, wie Betriebsleiter, Betriebsingenieure, Meister, Werkführer, Vorarbeiter, haben mit ihrer Aufgabe zur Organisation, Anweisung, Koordinierung und Überwachung wesentlichen Einfluss auf das sichere Zusammenwirken der Beschäftigten. Dementsprechend haben sie nicht nur Weisungsrechte, sondern auch Weisungspflichten.

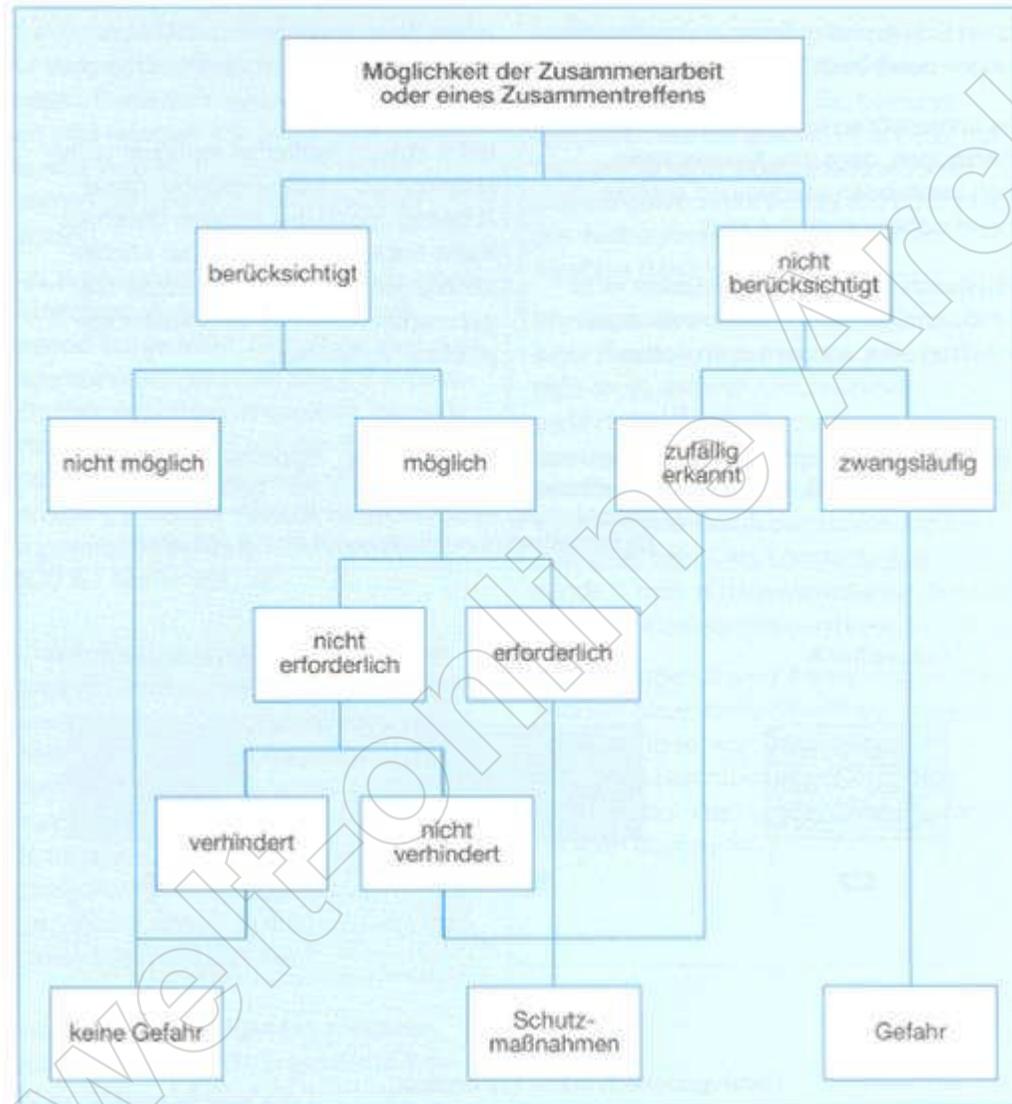
Die Teilaufgabe Koordinierung beginnt bereits vor der Erteilung eines Arbeitsauftrages mit dem

- Feststellen möglicher Gefährdungen durch eigene Mitarbeiter und durch fremde Mitarbeiter,
- Festlegen der Arbeitsverfahren, Arbeitsplätze, Verkehrswege, Anzahl der beteiligten Personen und Schutzmaßnahmen,
- Bereitstellen der erforderlichen Arbeitsmittel und persönlichen Schutzausrüstungen,
- Unterweisen der Beschäftigten über die Arbeiten und die erforderlichen Schutzmaßnahmen sowie über das Verhalten im Gefahrfall.

Hierbei kann die nach § 5 Arbeitsschutzgesetz geforderte Beurteilung von Arbeitsbedingungen von Nutzen sein!

Bei der Feststellung von Gefährdungen sind alle Möglichkeiten der Zusammenarbeit oder des Zusammentreffens von Personen zu berücksichtigen (Bild 4-1).

Bild 4-1: Auswirkungen der Möglichkeit einer Zusammenarbeit oder eines Zusammentreffens von Personen



Zunächst sind Ort, Zeit und sonstige Voraussetzungen zu ermitteln und die Zuverlässigkeit dieser Angaben zu überprüfen. Anschließend müssen die Gefahren, die von den einzelnen Personen ausgehen können, erfasst werden. Wenn diese Gefahren für weitere Personen zu Gefährdungen führen können, sind zweckentsprechende Schutzmaßnahmen, die möglichst zwangsläufig, d.h. verhaltensunabhängig, wirken, festzulegen.

Es wird empfohlen, im Ergebnis der Gefährdungsanalyse eine auf die betrieblichen Verhältnisse zugeschnittene Checkliste mit Hinweisen auf mögliche gegenseitige Gefährdungen zu erarbeiten.

Folgende Fragen können beispielsweise in der Aufstellung enthalten sein:

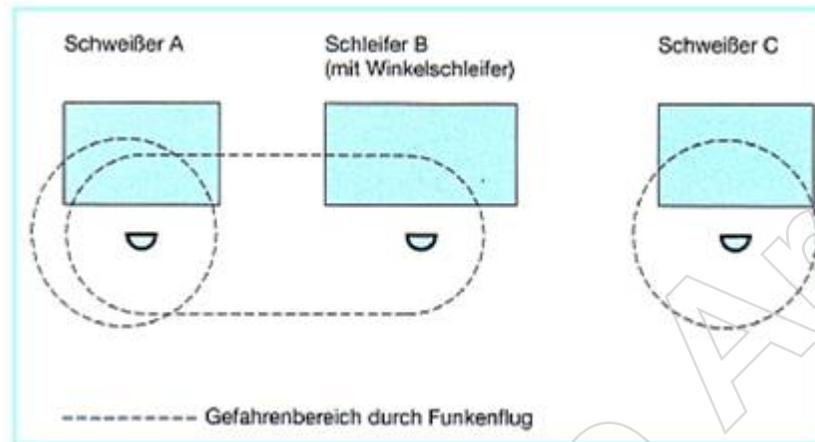
- Arbeiten mehr als eine Person mit oder an einer Maschine?
- Werden Arbeiten in mehreren Ebenen durchgeführt?
- Werden Gefahrstoffe verwendet?
- Sind Schweiß-, Schneid- oder Schleifarbeiten vorgesehen?
- Wird innerbetrieblicher Verkehr beeinflusst?

Im Bild 4-2 wird an einem Beispiel gezeigt, welche Gefährdungen an benachbarten Arbeitsplätzen entstehen und welche Maßnahmen umgesetzt werden können.

Bild 4-2: Gefährdungsanalyse bei benachbarten Arbeitsplätzen. Es besteht eine Gefährdung von A durch B.

Deshalb:

- **Arbeitsplatz von A und B tauschen oder**
- **Abschirmung zwischen A und B oder**
- **Sicherheitsabstand zwischen A und B einhalten.**



Mit Erteilung des Arbeitsauftrages trägt der Vorgesetzte die Verantwortung dafür, dass die Anweisungen ohne Sicherheits- und Gesundheitsrisiko für die Beteiligten und Dritte ausführbar sind. Es ist deshalb zweckmäßig, die im Einzelfall erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen in den Anweisungen ausdrücklich zu erwähnen.

Die Vorgesetzten müssen sich davon überzeugen, dass ihre Anweisungen auch verstanden wurden und entsprechend sicher gearbeitet wird.

Arbeitsschutzmaßnahmen müssen nicht nur in schriftlichen Arbeitsanweisungen enthalten sein, sondern auch in den mündlichen Anordnungen, die in der Mehrzahl der Fälle erteilt werden, beispielsweise vom Vorarbeiter an den einzelnen Werker. Vorgesetzte, die derartige Weisungen im Einzelfall nicht geben, handeln nicht verantwortungsbewusst.

Beim Zusammentreffen mehrerer untereinander nicht weisungsgebundener Arbeitsgruppen des eigenen Unternehmens hat im Zweifel stets der nächsthöhere gemeinsame Vorgesetzte die gebotenen Aufsichts- und Weisungspflichten zu erfüllen.

5 Umgang mit Fremdfirmen

Bei der Vergabe von Arbeiten an Fremdfirmen kann der Unternehmer die für eine gefahrlose Zusammenarbeit erforderlichen Maßnahmen nicht kraft seines Direktionsrechtes anordnen, sondern ist auf vertragliche Abmachungen angewiesen. Diese vertraglichen Abmachungen sind insoweit von besonderem Rang, als eine Verpflichtung für alle Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft besteht:

Das zunächst begrenzt bestehende innerbetriebliche Weisungsrecht wird umfassend ausgedehnt. Grundlage sind die allgemeinen Regelungen des § 8 Arbeitsschutzgesetz (Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber [Bild 5-1]) sowie die folgenden Bestimmungen des § 6 Absatz 1 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1).

Besondere Schwierigkeiten entstehen häufig dann, wenn die Fremdfirma ihrerseits einzelne Arbeiten an Subunternehmer vergibt, ohne dass der erste Auftraggeber davon Kenntnis hat.

Die schriftliche Verpflichtung des Auftragnehmers, die Unfallverhütungsvorschriften, die Arbeitsschutzvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln zu beachten, reicht in diesem Zusammenhang nicht aus. Sie bedeutet lediglich, dass die gesamten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regelungen sowohl bei der Durchführung des Auftrages als auch beim Arbeitsergebnis Berücksichtigung finden.

Werden in einem Unternehmen oder auf einer Baustelle Arbeiten durch Beschäftigte eines anderen Unternehmens ausgeführt, so können für die Überwachung der Durchführung des Arbeitsschutzes und für die entsprechende Beratung verschiedene Berufsgenossenschaften zuständig sein. Dies könnte zu einer zumindest zeitlich unterschiedlichen Betreuung der einzelnen Unternehmen führen.

Die Berufsgenossenschaften haben sich deshalb gegenseitig beauftragt, dass in solchen Fällen jede Berufsgenossenschaft die Durchführung des Arbeitsschutzes bei allen angetroffenen Unternehmen überwacht.

Bild 5-1: Empfehlung für die aus Arbeitsschutzgründen erforderliche Koordinierung der Tätigkeiten mehrerer Arbeitsgruppen

Der Unternehmer ist verpflichtet, bei allen von ihm veranlassten Tätigkeiten für Sicherheit und Gesundheitsschutz zu sorgen. Diese Verpflichtung erstreckt sich sowohl auf seine eigenen Beschäftigten als auch im Rahmen des § 6 Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1) auf die Beschäftigten seiner Auftragnehmer.

Bei gleichzeitiger Anwesenheit mehrerer Arbeitsgruppen an einer Arbeitsstelle hat der Unternehmer insbesondere die Gefährdungen für die Beschäftigten zu verhindern, die durch mangelhafte Koordinierung der Tätigkeiten entstehen können. Der Unternehmer hat Folgendes zu beachten:

I. Arbeitsgruppen mehrerer Unternehmen

Ist es bei der Vergabe von Aufträgen erforderlich, gem. § 6 UVV BGV A1 eine Person mit spezifisch lenkenden Befugnissen zu bestellen (Kordinator), so wird der Abschluss der folgenden Vereinbarung zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber zur Festlegung der Rechte und Pflichten des Koordinators empfohlen:

1. Die Vergabe des Auftrages erfolgt unter der Bedingung, dass auch die Unfallverhütungsvorschriften der ... -Berufsgenossenschaft eingehalten werden. Der

Auftragnehmer verpflichtet sich, die Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung zu beschaffen.

2. Werden einzelne Gewerke ohne Mitwirkung des Auftraggebers vom Auftragnehmer an andere Unternehmer - Subunternehmer - vergeben, so verpflichtet sich der Auftragnehmer, dies dem Auftraggeber anzuzeigen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich ferner, die Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften der ... - Berufsgenossenschaft mit den Subunternehmern zu vereinbaren und diesen die Unfallverhütungsvorschriften zur Verfügung zu stellen.
3. Der Auftraggeber setzt zur Abstimmung der Tätigkeiten der beteiligten Unternehmer einen Koordinator und erforderlichenfalls einen Vertreter ein, § 6 UVV BGV A1. Der Vertreter hat bei Abwesenheit des Koordinators die gleichen Rechte und Pflichten wie dieser.
4. Der Auftraggeber gibt die Namen des Koordinators und seines Stellvertreters den Auftragnehmern bekannt. Jeder beteiligte Unternehmer ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass der von ihm eingesetzte Verantwortliche bei der jeweiligen Arbeitsaufnahme über Namen und Funktion des Koordinators und seines Vertreters hinreichend informiert ist.
5. Bei der Inbetriebsetzung technischer Großanlagen gehen die Rechte und Pflichten des Koordinators auf den Hauptverantwortlichen über.
6. Der Koordinator stimmt den Arbeitsablauf der beteiligten Unternehmen so ab, dass jederzeit alle erforderlichen Vorkehrungen zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdung gewährleistet sind. Er stellt zu diesem Zweck einen zeitlich gegliederten Arbeitsablaufplan auf. Er hat das Recht, vom Auftragnehmer hierfür alle erforderlichen Unterlagen anzufordern, insbesondere einen Arbeitsablaufplan mit folgenden Angaben:
 - vorgesehener Arbeitsbeginn,
 - voraussichtliches Arbeitsende,
 - Personalstärke,
 - geplante Arbeitsweise,
 - Verantwortliche (weisungsbefugte Beauftragte).

Der Auftragnehmer hat die vorstehenden Angaben für den Subunternehmer zu erstatten.

7. Der Koordinator legt in dem Arbeitsablaufplan insbesondere die Voraussetzungen fest, die für jede beteiligte Arbeitsgruppe vor Arbeitsaufnahme vorliegen müssen. Der Arbeitsablaufplan wird den Verantwortlichen zur Einhaltung durch die von ihnen geführten Arbeitsgruppen übergeben.
8. Die Arbeitsaufnahme der beteiligten Unternehmen darf nur unter Einhaltung des Arbeitsablaufplanes erfolgen. Planabweichungen sind dem Koordinator zu melden. Kann durch eine Planabweichung oder Störung eine gegenseitige Gefährdung der beteiligten Arbeitsgruppen eintreten, so ist der Koordinator unverzüglich zu benachrichtigen. Die Arbeiten sind einzustellen und dürfen erst wieder aufgenommen werden, wenn die Voraussetzungen des geänderten Arbeitsablaufplanes erfüllt sind oder der Koordinator dies ausdrücklich zulässt. Der Koordinator unterrichtet die betroffenen Verantwortlichen unverzüglich über jede wesentliche Änderung des Arbeitsablaufplanes.
9. Der Koordinator ist berechtigt, zur Erfüllung seiner Aufgaben den Auftraggebern, deren Verantwortlichen und jedem Beschäftigten Weisungen zu erteilen. Den Weisungen des Koordinators ist unbedingt Folge zu leisten.
10. Die vorstehenden Bestimmungen entbinden die Beteiligten nicht von der Verpflichtung zur Einhaltung der für sie geltenden Arbeitsschutzbestimmungen.

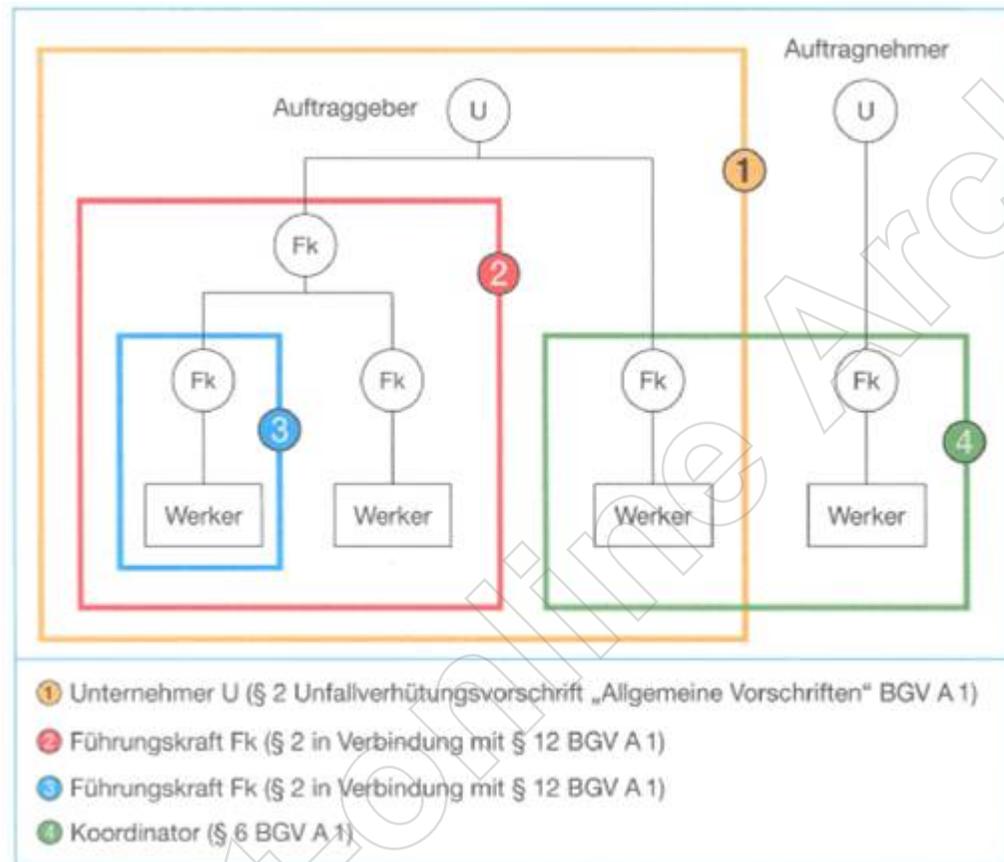
II. Arbeitsgruppen desselben Unternehmens

Ist innerbetrieblich ein Koordinator einzusetzen, so hat der Unternehmer ihn kraft Organisationsgewalt zu bestellen. Dem Koordinator sollen die Rechte und Pflichten übertragen werden, die den in dieser Empfehlung unter I. aufgeführten entsprechen. Die dazu erforderliche schriftliche Bestellung hat sich mindestens auf die Nummern 4 bis 9 zu erstrecken.

6 Bestellung eines Koordinators

Der Unternehmer muss bei der Vergabe von Arbeiten (Auftraggeber) an andere Unternehmer (Auftragnehmer) ausdrücklich eine Person als Koordinator bestellen. Bild 6-1 zeigt die Zuständigkeit für das Koordinieren.

Bild 6-1: Zuständigkeit für das Koordinieren



Der Koordinator stimmt die Arbeitsabläufe der beteiligten Unternehmen so aufeinander ab, dass jederzeit eine mögliche gegenseitige Gefährdung vermieden wird.

Hinsichtlich dieser Abstimmung ist dem Koordinator sowohl gegenüber dem Auftraggeber und seinen Beschäftigten als auch gegenüber dem Auftragnehmer und dessen Beschäftigten Weisungsrecht zu verschaffen. Es wird deshalb empfohlen, diese Weisungsbefugnis ausdrücklich im Auftragschreiben zu verankern.

Zwar ist der Unternehmer zuständig für die Bestellung des Koordinators, jedoch kann er auch diese Unternehmerpflicht auf von ihm eingesetzte Beauftragte delegieren.

Als unterste betriebliche Entscheidungsebene zur Bestellung eines Koordinators kommt diejenige in Betracht, die bei Fremdfirmenbeteiligung selbständig Aufträge vergeben darf.

Die Bestellung einer Person zur Koordinierung von Arbeiten wirkt wie eine Übertragung der Unternehmerpflichten. Sie ist daher unverzüglich schriftlich zu bestätigen.

6.1 Wann ist der Koordinator erforderlich?

Der Koordinator ist immer dann erforderlich, wenn eine gegenseitige Gefährdung möglich ist. Bei der Klärung dieser Frage ist in der gleichen Weise vorzugehen wie vor der Erteilung von Aufträgen an Arbeitsgruppen des eigenen Unternehmens: Der Unternehmer muss feststellen, ob mehrere zugleich tätige Arbeitsgruppen sich gegenseitig gefährden können.

In den meisten Fällen wird eine gegenseitige Gefährdung zu unterstellen sein, auch wenn sie zunächst nicht offensichtlich ist. In Zweifelsfällen wird deshalb empfohlen, einen Koordinator zu bestellen.

6.2 Wer darf als Koordinator bestellt werden?

In den Unfallverhütungsvorschriften ist eine Angabe über die Qualifikation des Koordinators nicht enthalten. Aufgrund der spezifischen planerischen, sicherheitstechnischen und organisatorischen Verantwortung sollten jedoch folgende Merkmale berücksichtigt werden:

- Kenntnis einschlägiger Unfallverhütungsvorschriften, staatlicher Arbeitsschutzvorschriften sowie sonstiger sicherheitstechnischer und arbeitsmedizinischer Bestimmungen
- planerische Erfahrung bei der Abwicklung dieser oder ähnlicher Projekte
- Kenntnisse und Erfahrungen über den Umgang mit den verwendeten Gefahr- oder Biostoffen
- Kenntnisse über die Arbeitsmethoden, mögliche Gefahren und anzuwendende Schutzmaßnahmen
- Kenntnis der betrieblichen Organisationsstruktur und
- Führungsqualitäten zur Durchsetzung des Weisungsrechtes.

Als Koordinatoren werden häufig eingesetzt

- Mitarbeiter aus der mit der Planung befassten Abteilung,
- Verantwortliche einer der maßgeblich beteiligten Arbeitsgruppen,
- sonstige fachlich qualifizierte Mitarbeiter des Auftraggebers.

Der Auftraggeber kann sich mit seinem Auftragnehmer auch auf einen Mitarbeiter aus dessen Kreis einigen oder einen Betriebsfremden auswählen. Für Großbaustellen mit einer Vielzahl von Auftragnehmern hat die Bestellung eines Betriebsfremden als Koordinator zu guten Erfolgen geführt, da der Koordinator dann zu allen Beteiligten in gleicher Beziehung stand.

Zu vermeiden ist der Einsatz eines Mitarbeiters, der aufgrund seiner betrieblichen Stellung bisher über keinerlei Weisungsbefugnis verfügte. Solche Personen sind insbesondere gegenüber den Fachverantwortlichen der Fremdfirmen überfordert.

Auch Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit sollten nicht als Koordinator eingesetzt werden. Nach dem Arbeitssicherheitsgesetz haben sie beratende Funktion und damit die Aufgabe sowohl den Unternehmer als auch die von ihm Beauftragten und die einzelnen Mitarbeiter bei der Durchführung der Arbeitsschutzes zu unterstützen.

Zu dem vom Unternehmer beauftragten Personenkreis gehört neben den Führungskräften insbesondere der Koordinator. Er müsste sich in diesem Fall selbst beraten. Dieses Vorgehen entspricht nicht dem Sinn des Arbeitssicherheitsgesetzes. Im Übrigen fällt das Koordinieren von Arbeiten nicht unter die Tätigkeiten, die innerhalb der erforderlichen Einsatzzeit der Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu erbringen sind.

Gleichwohl wird der Koordinator seinerseits rechtzeitig die in seinem Unternehmen vorhandenen Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte in die Planung und Organisation von Arbeitsabläufen einbeziehen.

Bei genehmigungsbedürftigen Bauvorhaben besteht eine Besonderheit insoweit, als nach den Bauordnungen der Länder der Bauherr einen Bauleiter ausdrücklich zu bestellen hat. Diesem Bauleiter obliegen neben anderen auch die gleichen Pflichten, die ein Koordinator wahrzunehmen hat. Soweit nach dem Bauordnungsrecht ein Bauleiter zu bestellen ist, hat es sich deshalb als zweckmäßig erwiesen, ihm gleichzeitig die Koordinierungsaufgabe für die gesamte Baustelle zu übertragen.

Insbesondere bei Großbaustellen kann es erforderlich sein, dass dem Koordinator zur Unterstützung Mitarbeiter zugeordnet werden oder für Teilbereiche gesonderte Koordinatoren, sogenannte Bereichskoordinatoren, bestellt werden.

6.3 Bekanntmachung des Koordinators

Der Koordinator mit seiner besonderen Funktion muss rechtzeitig allen Beteiligten bekanntgemacht werden. Gegenüber den Auftragnehmern wird diese Aufgabe zweckmäßigerweise bereits in der Form eines Zusatzes im Auftragschreiben erledigt (Bild 6-2).

Bild 6-2: Muster für einen Zusatz im Auftragschreiben zur Bestellung eines Koordinators

Zur Abstimmung der Arbeiten Ihres Unternehmens mit unseren Arbeiten/mit den Arbeiten des Unternehmens haben wir unseren Mitarbeiter, Herrn... .. , zum Koordinator bestellt.

Er wird die Durchführung der vorgesehenen Arbeiten koordinieren, um mögliche gegenseitige Gefährdungen zu vermeiden.

Der Koordinator hat gemäß § 6 Absatz 1 Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1) Weisungsbefugnis auch gegenüber Ihren bei uns tätig werdenden Mitarbeitern, soweit dies für einen sicheren Arbeitsablauf erforderlich ist. Den Weisungen des Koordinators ist deshalb zu folgen. Unterrichten Sie bitte vorab bereits Ihre Mitarbeiter entsprechend.

Vor Beginn der Arbeiten haben sich Ihre bei uns tätig werdenden Mitarbeiter oder deren Vorgesetzter beim Koordinator zu melden. Der Koordinator wird den Ablauf der Arbeiten bis zum Schluss überwachen. Er ist daher für Ihre mit der Durchführung der Arbeiten beauftragten Mitarbeiter Kontaktperson und ständiger Ansprechpartner.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass die Weisungsbefugnis unseres Koordinators sich beschränkt auf die Koordinierung der vorgesehenen Arbeiten. Ihre Vorgesetzten sind weiterhin für die ihnen unterstellten Mitarbeiter verantwortlich. Sie haben alle Einrichtungen zu schaffen und alle Vorkehrungen zu treffen, die zur Durchführung der für Ihr Unternehmen und für uns geltenden Unfallverhütungsvorschriften oder sonst nach Lage der Verhältnisse zum Schutze der Beschäftigten erforderlich sind. Dazu zählt insbesondere auch die Vermeidung der Gefährdung anderer Mitarbeiter.

Darüber hinaus wird empfohlen, den Namen des Koordinators beispielsweise durch Aushang im Bereich der eigentlichen Arbeiten - möglichst sogar ergänzt um ein Foto - bekannt zu geben (Bild 6-3), damit sich erforderlichenfalls auch der einzelne Werker unmittelbar an ihn wenden kann.

Bild 6-3: Bekanntmachung des Koordinators im Bereich der gegenseitigen Gefährdung



7 Rechte und Pflichten des Koordinators

Die Befugnisse des Koordinators sind nicht detailliert geregelt:

Der Koordinator hat vielmehr generell eine mögliche gegenseitige Gefährdung zu vermeiden. Die optimale Ausgestaltung im Einzelfall ist Recht und Pflicht des Auftraggebers und seines Auftragnehmers. Die Berufsgenossenschaften haben zur Erleichterung dieser Aufgabe die "Empfehlung für die aus Arbeitsschutzgründen erforderliche Koordinierung der Tätigkeiten mehrerer Arbeitsgruppen" erarbeitet.

Grundsätzlich ist der Koordinator verpflichtet, die Arbeiten der beteiligten Arbeitsgruppen unabhängig von ihrer Unternehmenszugehörigkeit aufeinander abzustimmen, um mögliche gegenseitige Gefährdungen zu erkennen und gegebenenfalls einschreiten zu können.

Er muss deshalb rechtzeitig über die bevorstehenden Arbeiten informiert sein, insbesondere über

- vorgesehenen Arbeitsbeginn,
- voraussichtliches Arbeitsende,
- Ort der Arbeiten,
- Personaleinsatz,
- vorgesehene Arbeitsweise,
- Namen des oder der Verantwortlichen.

Sowohl die Auftragnehmer als auch der Auftraggeber, in der Regel das eigene Unternehmen, haben den Koordinator insoweit zu unterstützen, als sie ihm die benötigten Unterlagen rechtzeitig aushändigen müssen. Der Koordinator wird dementsprechend einen Arbeitsablaufplan erstellen, ihn bekannt machen und für seine Durchführung sorgen.

7.1 Durchführung der Ortsbesichtigung

Dem Koordinator wird empfohlen, vor der Erstellung des Arbeitsablaufplanes eine Ortsbesichtigung möglichst gemeinsam mit den zuständigen Vorgesetzten vorzunehmen.

Das persönliche Gespräch vor Ort kann und wird in vielen Fällen die Arbeit des Koordinators erleichtern, insbesondere bei eiligen unvorhergesehenen Arbeiten, z.B. zur Beseitigung von Störungen.

7.2 Aufstellung des Arbeitsablaufplanes

Aufgrund der Unterlagen und Angaben der Beteiligten sowie der Ergebnisse der Ortsbesichtigung ist der Koordinator unter Berücksichtigung der einschlägigen Arbeitsschutzbestimmungen und Betriebsanleitungen in der Lage, den Arbeitsablaufplan (Bild 7-1) zu erstellen.

Aus dem Arbeitsablaufplan müssen insbesondere hervorgehen:

- Ort und Zeit der Einzelarbeiten,
- beteiligte Personen einschließlich der Vorgesetzten,
- Zeitablauf,
- besondere Voraussetzungen für die Durchführung der Arbeiten, z.B. Arbeitsplätze, Verdeckungen, Absperrungen,
- spezifische Arbeitsschutzmaßnahmen,
- Festlegung der Gefahrbereiche sowie die Art ihrer Kennzeichnung,
- Maßnahmen für den Störfall.

Dieser Arbeitsablaufplan muss von allen Beteiligten eingehalten werden. Die Verantwortlichen der einzelnen Arbeitsgruppen haben hierauf hinzuwirken. Abweichungen sind unverzüglich dem Koordinator mitzuteilen.

Bild 7-1: Beispiel für einen Arbeitsablaufplan bei Instandhaltungsarbeiten in einer Maschinenbauhalle

ARBEITSABLAUFPLAN

Objekt Maschinenbauhalle
Instandhaltungsarbeiten bei lfd. Normalbetrieb

Koordinator Betring, Weckamp
 Datum 3. - 2. 2. 1997

Firma	Verantwortlich	Zahl der Mitarbeiter	vorgesehene Arbeiten	Ort	Zeit	Voraussetzungen
selbst	Betring, Meier	44	unverändert	gesamte Halle	6 ³⁰ - 12 ⁰⁰ 12 ³⁰ - 16 ⁰⁰	ab 12 ⁰⁰ Uhr dürfen die Krane und der Versandbereich am Hallenende West nicht mehr benutzt werden Hallenfenster geöffnet lassen
selbst	Vorarb. Edler	2	Kranfahrt	- u -	6 ³⁰ - 12 ⁰⁰	ab 12 ⁰⁰ Uhr Kranfahrt einstellen
Rohr-Beier	Mstr. Witziger	4	Instandsetzen von Rohrleitungen	Hallen-Vorplatz	7 ⁰⁰ - 12 ⁰⁰ 12 ³⁰ - 18 ⁰⁰	vorbereitende Arbeiten (ohne Einschränkungen)
				gesamte Halle aber aber Versandbereich	12 ⁰⁰ - 12 ³⁰ ab 16 ⁰⁰	jeweiligen Rohrstrang durch Schieber (2) oder Blindflansche abtrennen vor Beginn von Schweißarbeiten Maschinen und Werkstücke mit Glasfasertuch bedecken Feuerlöscher und Hubhöhe von Bauabf. holen
Indus-Anstrich	Mstr. Dickler	2	Anstrich der Krane	Hallen-ende West (12,5m)	ab 12 ⁰⁰	Krane am Hallenende West verfahren, NAS abschließen, Bereich darunter sperren fahrbare Arbeitsbühne vom Bauabf. verwenden Hallenfenster geöffnet lassen

7.3 Herbeiführung von Abstimmungsgesprächen

Vor dem Beginn der Arbeiten ist ein Abstimmungsgespräch des Koordinators mit Vertretern der Auftragnehmer - möglichst den Verantwortlichen der beteiligten Arbeitsgruppen - und den zuständigen betrieblichen Führungskräften des Auftraggebers zweckmäßig. Dieses Gespräch dient der eingehenden Unterrichtung über den Arbeitsablaufplan und ermöglicht umfassende Erläuterungen.

Durch das Gespräch wird der Koordinator persönlich bekannt. Er kann auch weiter gehende Informationen zu seiner Aufgabe geben.

Es ist zu erwarten, dass seine Arbeit hierdurch erleichtert und der Schutz der Gesundheit aller Beteiligten erhöht wird.

Im Abstimmungsgespräch können auch noch notwendige Feinabstimmungen vorgenommen und der Arbeitsablaufplan an die Verantwortlichen der einzelnen Arbeitsgruppen persönlich übergeben werden.

Es wird empfohlen, während der Durchführung von Großvorhaben Abstimmungsgespräche in regelmäßigen Zeitabständen zu wiederholen. Sie sollten dann im Arbeitsablaufplan eingetragen sein, damit die Beteiligten rechtzeitig informiert sind.

7.4 Maßnahmen bei Störungen

Störfälle und unvorhergesehene Schwierigkeiten können insbesondere bei längerfristigen Arbeiten zu Planabweichungen und als Folge möglicherweise zu gegenseitigen Gefährdungen der Beteiligten führen.

In diesen Fällen ist es erforderlich, dass die jeweiligen Verantwortlichen die Arbeiten einstellen lassen und den Koordinator unverzüglich verständigen.

Erst, wenn der Koordinator den Arbeitsablauf neu festgelegt, die Beteiligten informiert und die Freigabe erteilt hat, dürfen die Arbeiten fortgesetzt werden.

7.5 Kontrolle des Arbeitsablaufes

Der Koordinator darf sich nicht allein darauf verlassen, dass Abweichungen vom Arbeitsablaufplan ihm unverzüglich gemeldet werden. Er muss vielmehr den Ablauf der Arbeiten nach seinem Plan überwachen. Diese Verpflichtung umfasst sowohl eine regelmäßige Kontrolle der Durchführung der Arbeiten als auch einzelne Stichproben.

Die Kontrollen durch den Koordinator entbinden den Verantwortlichen der einzelnen Arbeitsgruppen jedoch nicht von seiner Verantwortung.

Der jeweilige Verantwortliche hat seinerseits dafür zu sorgen, dass entsprechend dem Arbeitsablaufplan unter Einhaltung der notwendigen Arbeitsschutzanforderungen gearbeitet wird.

8 Pflichten des Auftragnehmers zur Koordinierung

Wenn ein Unternehmer als Auftragnehmer oder als Subunternehmer tätig wird, ist er ebenfalls verpflichtet, sich mit anderen beteiligten Unternehmern - auch mit dem Auftraggeber - abzustimmen. Diese Anforderung ergibt sich aus den allgemeinen Regelungen des § 8 Arbeitsschutzgesetz (Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber) sowie den Bestimmungen des § 6 Absatz 2 der Unfallverhütungsvorschrift "Allgemeine Vorschriften" (BGV A1):

Diese Abstimmungsverpflichtung besteht insbesondere dann, wenn der Auftraggeber einen Koordinator nicht oder noch nicht bestellt hat. Damit soll erreicht werden, dass auch bei einem Versäumnis des Auftraggebers eine Zusammenarbeit ohne Gefährdung sichergestellt ist. Nötigenfalls hat der Auftragnehmer die Bestellung eines Koordinators durch den Auftraggeber zu fordern, damit ein Arbeitsablaufplan für die durchzuführenden Arbeiten erstellt wird.

Die gemeinsame Absprache aller beteiligten Unternehmer "vor Ort" zur Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung dient nicht zuletzt auch der reibungslosen und termingerechten Erledigung des übernommenen Auftrages. Die vorgeschriebene Abstimmung ist daher für den Auftragnehmer in jeder Hinsicht vorteilhaft.

Besondere Bedeutung erlangt die Pflicht zur Koordinierung von Arbeiten auf Bau- und Montagestellen. Die Auftragnehmer müssen deshalb ihre leitenden Monteure immer wieder darauf hinweisen, an ihrer Einsatzstelle für eine Abstimmung ihrer Arbeiten mit allen anderen dort Tätigen verantwortlich zu sorgen.

9 Beteiligung ausländischer Unternehmen

Die Verpflichtung zur Bestellung eines Koordinators und zur Abstimmung bei der Übernahme von Arbeiten gilt formal nur für alle Mitglieder der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Anders verhält es sich jedoch bei der Beteiligung von Arbeitsgruppen ausländischer Unternehmen oder bei Tätigkeiten im Ausland.

Hier ist wie folgt zu unterscheiden:

Für Tätigkeiten ausländischer Unternehmer und Beschäftigte von ausländischen Unternehmen, die eine Tätigkeit im Inland ausüben, gelten - unabhängig von einer Mitgliedschaft - die Unfallverhütungsvorschriften der jeweiligen Unfallversicherungsträger. Daraus folgt, dass hier ein Koordinator bestellt werden muss.

Für Tätigkeiten deutscher Unternehmer im Ausland bleibt nur die Möglichkeit, analoge vertragliche Verpflichtungen zu vereinbaren, um die freiwillige Übernahme des Einsatzes eines Koordinators mit Weisungsbefugnis zu erreichen.

Diese Möglichkeit ist von deutschen Unternehmern wahrzunehmen, unabhängig davon, ob sie als Auftraggeber oder Auftragnehmer tätig werden.

10 Sonderfall Baustellen

Für Baustellen gelten zusätzlich seit 1. Juli 1998 die Bestimmungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998, mit der die Richtlinie 92/57/EWG des Europäischen Rates vom 24. Juni 1992 über die auf zeitlich begrenzte oder ortsveränderliche Baustellen anzuwendenden Mindestvorschriften für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz in nationales Recht umgesetzt wurde.

Die Baustellenverordnung dient der wesentlichen Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz aller Beschäftigten auf Baustellen. Sie gilt sowohl für die Vorbereitung - als auch für die Ausführungsphase von Bauvorhaben.

Pflichten der Arbeitgeber und der Beschäftigten nach anderen Rechtsvorschriften, insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Unfallverhütungsvorschriften "Allgemeine Vorschriften" (BGV A1) und "Bauarbeiten" (BGV C22), bleiben davon unberührt.

Die Baustellenverordnung gilt nicht für Tätigkeiten und Einrichtungen im Sinne des § 2 des Bundesberggesetzes.

Gemäß der Baustellenverordnung sind

- bereits bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens die allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes nach § 4 Arbeitsschutzgesetz zu berücksichtigen,
- für größere Bauvorhaben eine Vorankündigung an die zuständige Behörde erforderlich,
- für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig und größere Bauvorhaben oder besonders gefährliche Arbeiten gemäß Anhang II der Verordnung durchgeführt werden, ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen,
- für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen.

Unter größeren Bauvorhaben sind Baustellen zu verstehen, bei denen

- die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder
- der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet.

Eine Vorankündigung muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Ort der Baustelle,
- Name und Anschrift des Bauherrn,
- Art des Bauvorhabens,

- Name und Anschrift des anstelle des Bauherrn verantwortlichen Dritten,
- Name und Anschrift des Koordinators,
- voraussichtlicher Beginn und voraussichtliche Dauer der Arbeiten,
- voraussichtliche Höchstzahl der Beschäftigten auf der Baustelle,
- Zahl der Arbeitgeber und Unternehmer ohne Beschäftigte, die voraussichtlich auf der Baustelle tätig werden,
- Angabe der bereits ausgewählten Arbeitgeber und Unternehmer ohne Beschäftigte

Besonders gefährliche Arbeiten gemäß Anhang II der Baustellenverordnung sind:

- Arbeiten, bei denen die Beschäftigten der Gefahr des Versinkens, des Verschüttetwerdens in Baugruben oder in Gräben mit einer Tiefe von mehr als 5 m oder des Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m ausgesetzt sind.
- Arbeiten, bei denen die Beschäftigten explosionsgefährlichen, hochentzündlichen, krebserzeugenden (Kategorie 1 oder 2), erbgutverändernden, fortpflanzungsgefährdenden oder sehr giftigen Stoffen und Zubereitungen im Sinne der Gefahrstoffverordnung oder biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppen 3 und 4 ausgesetzt sind.
- Arbeiten mit ionisierenden Strahlungen, die die Festlegung von Kontroll- oder Überwachungsbereichen im Sinne des Strahlenschutzes sowie im Sinne der Röntgenverordnung fordern.
- Arbeiten in einem geringeren Abstand als 5 m von Hochspannungsleitungen.
- Arbeiten, bei denen die unmittelbare Gefahr des Ertrinkens besteht.
- Brunnenbau, unterirdische Erdarbeiten und Tunnelbau.
- Arbeiten mit Tauchergeräten.
- Arbeiten in Druckluft.
- Arbeiten, bei denen Sprengstoff oder Sprengschnüre eingesetzt werden.
- Aufbau oder Abbau von Massivbauelementen mit mehr als 10 t Einzelgewicht.

Welchen Inhalt der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan haben muss, ist im Interesse einer optimalen Ausrichtung auf die jeweiligen Erfordernisse nicht konkret vorgeschrieben. Gefordert wird lediglich, dass der Plan die Arbeitsschutzbestimmungen erkennen lassen muss, die auf der Baustelle anzuwenden sind, und die Schutzmaßnahmen für die besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II enthalten muss. Soweit erforderlich, müssen bei der Erstellung des Planes betriebliche Tätigkeiten auf dem Gelände berücksichtigt werden.

Die Pflichten gemäß Baustellenverordnung obliegen dem Bauherrn; es sei denn, er hat einen Dritten beauftragt, diese Aufgaben in eigener Verantwortung wahrzunehmen. Dieser Dritte muss bereits in die Planung des Bauvorhabens einbezogen sein und sollte unabhängig von den sonst am Bau Beteiligten sein.

Im Übrigen kann der Bauherr oder der von ihm beauftragte Dritte die Aufgaben des Koordinators selbst wahrnehmen.

Während der Vorbereitungsphase des Bauvorhabens hat der Koordinator

- die Berücksichtigung der allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes nach § 4 Arbeitsschutzgesetz zu koordinieren,
- den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan auszuarbeiten oder ausarbeiten zu lassen,
- eine Unterlage mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage, z.B. Instandhaltungs-, Umbau- und Abbrucharbeiten, zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz zusammenzustellen.

Während der Ausführungsphase des Bauvorhabens hat der Koordinator

- die Anwendung der allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes nach § 4 Arbeitsschutzgesetz zu koordinieren,
- darauf zu achten, dass die beteiligten Arbeitgeber und auch die Unternehmer ohne Beschäftigten ihre Pflichten gemäß Baustellenverordnung erfüllen,
- den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anzupassen oder anpassen zu lassen,
- die Zusammenarbeit der Arbeitgeber zu organisieren,
- die Überwachung der ordnungsgemäßen Anwendung der Arbeitsverfahren durch die Arbeitgeber zu koordinieren.

Den Arbeitgebern und Unternehmern ohne Beschäftigten auf einer Baustelle obliegen weiterhin alle Pflichten zur Durchführung des Arbeitsschutzes.

Dabei haben sie die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

11 Inbetriebsetzung technischer Großanlagen

An der Inbetriebsetzung technischer Großanlagen sind nahezu immer Mitarbeiter verschiedener Unternehmen beteiligt, z.B. Auftragnehmer, Auftraggeber, Überwachungsbehörden, Sachverständige. Da eine gegenseitige Gefährdung hierbei nicht ausgeschlossen werden kann, ist auch für die Inbetriebsetzung ein Koordinator zu bestellen.

Eine Besonderheit besteht insoweit, als bei einer Inbetriebsetzung technischer Großanlagen zumindest zeitweise häufig die für den Normalbetrieb geltenden Arbeitsschutzbestimmungen nicht oder nicht in vollem Umfang angewendet werden können. Dies ist dadurch begründet, dass nur so die einwandfreie Beschaffenheit der Anlage festgestellt werden kann oder eine neu entwickelte Anlage oder eine für den Export bestimmte Anlage erprobt werden muss.

Dementsprechend wird in den Bestimmungen des § 21 Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1) verlangt, dass der Unternehmer in solchen Fällen die notwendigen besonderen Schutzmaßnahmen ermittelt und für deren Einhaltung sorgt.

Die von den technischen Großanlagen ausgehenden Gefahren sind in Abhängigkeit vom technischen Prozess sehr unterschiedlich. Besondere Schutzmaßnahmen können deshalb nicht allgemein gültig vorgegeben werden. Allgemein gültig ist nur der Einsatz eines Hauptverantwortlichen und die Aufstellung eines Inbetriebsetzungsplanes. Dieser Plan muss insbesondere alle anlagespezifischen Schutzmaßnahmen enthalten. Als Handlungsanleitung haben die Berufsgenossenschaften "Grundregeln für Sicherheitsmaßnahmen bei der Inbetriebsetzung technischer Großanlagen" erarbeitet, um die Abwehr der vielfältigen Gefährdungen zu erleichtern (siehe Bild 11-1).

Bild 11-1: Grundregeln für Sicherheitsmaßnahmen bei Inbetriebsetzung technischer Großanlagen

Geltungsbereich

Diese Regeln gelten für die Inbetriebsetzung nach Fertigstellung, Umbauarbeiten und Reparaturen von Großanlagen. Sie gelten auch, wenn nur einzelne der im Geltungsbereich genannten Inbetriebsetzungen erfolgen.

Begriffsbestimmungen

Zur **Inbetriebsetzung** im Sinne dieser Regeln gehören:

- Druckproben, Dichtigkeitsprüfungen
- Reinigen
- Anfahren und Probelauf von Hilfsaggregaten
- Anfahren der Großanlage
- Probebetrieb.

Koordinator ist die Person, die bei gleichzeitiger Anwesenheit verschiedener Arbeitsgruppen auf einer Arbeitsstelle zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdung die Arbeitsvorgänge zeitlich und räumlich abzustimmen hat.

Hauptverantwortlicher ist der für die Inbetriebsetzung der Großanlage Eingesetzte.

Verantwortlicher ist der weisungsbefugte Beauftragte jeder an der Erstellung der Großanlage beteiligten Arbeitsgruppe.

Gefahrbereich ist der räumliche Teil einer Großanlage, in dem es zu einer gegenseitigen Gefährdung der beteiligten Arbeitsgruppen kommen kann.

Gefährdungen entstehen z.B.

- **bei Druckproben** und Dichtigkeitsprüfungen durch abfliegende Bauteile, Ausströmen des Prüfmediums, Austreten des Prüfmediums unter hohem Druck, Zerknall des Prüfobjektes,
- **beim Reinigen** durch Konzentration, Temperatur, Druck der verwendeten Reinigungsmittel, nitrose Gase sowie Verwendung provisorischer Leitungen, Pumpen und Behälter,
- **beim Anfahren** der Großanlage in Abhängigkeit vom technischen Prozess,
- **beim Probetrieb** ebenfalls in Abhängigkeit vom technischen Prozess, jedoch in geringerem Umfang, bedingt durch die Funktionsfähigkeit von Mess-, Sicherheits- und Warneinrichtungen.

Reinigen ist das Beizen, Spülen, Ausblasen von Anlagen. Es dient der Entfernung von Rückständen.

Probetrieb beginnt mit dem Zeitpunkt, an dem alle Sicherheitseinrichtungen sowie die für die Sicherheit wichtigen Mess-, Regel- und Warneinrichtungen funktionsfähig sind. Er endet mit der Endabnahme durch eine "befähigte Person" nach TRBS 1203 bzw. durch einen Beauftragten des Auftraggebers.

<u>1.0 Hauptverantwortlicher, Inbetriebsetzungsplan</u>	
1.1	<p>Für die Inbetriebnahme einer technischen Großanlage sind ein Hauptverantwortlicher und erforderlichenfalls Stellvertreter einzusetzen. Sie müssen über die für die Inbetriebsetzung erforderliche Fachkunde verfügen.</p> <p style="text-align: center;">Die Namen sind bekanntzugeben.</p>
1.2	Der Hauptverantwortliche oder ein Stellvertreter müssen ständig anwesend sein.
1.3	Vor der Inbetriebnahme ist vom Hauptverantwortlichen gegebenenfalls in Abstimmung mit dem Koordinator ein Inbetriebsetzungsplan zu erstellen und jedem Verantwortlichen in schriftlicher Form zuzuleiten. Alle an der Inbetriebsetzung Beteiligten sind verpflichtet, neben den Arbeitsschutzbestimmungen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik die in diesem Plan vorgesehenen besonderen Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.
1.4	<p style="text-align: center;">Der Inbetriebsetzungsplan muss mindestens enthalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Für die Inbetriebsetzung geltende Bestimmungen aus Unfallverhütungsvorschriften, sonstigen Arbeitsschutzbestimmungen und allgemein anerkannten Regeln der Technik 2. Anlagespezifische Sicherheitsmaßnahmen unter Beachtung der im Folgenden aufgeführten Regeln 3. Ablaufplan 4. Zeitplan 5. Gefahrbereiche 6. Befugten Personenkreis
<u>2.0 Druckproben, Dichtigkeitsprüfungen</u>	
2.1	Bei Druckproben und Dichtigkeitsprüfungen mit Wasser darf die Wassertemperatur nicht höher als 50 °C sein.

2.2	Es ist sicherzustellen, dass beim Füllen einer Großanlage niemand zu Schaden kommt, z.B. durch Ertrinken, Ersticken, durch Umstürzen von Bauteilen als Folge der Füllung.
2.3	Druckproben und Dichtigkeitsprüfungen mit Gasen oder Druckluft sind nur zulässig, wenn das Einverständnis des Sachverständigen vorliegt.
2.4	Während der vorgenannten Prüfungen ist in Abhängigkeit von Druck, Inhalt und Medium der Gefahrenbereich festzulegen. Dieser Gefahrenbereich ist zu kennzeichnen, abzusichern und darf nur von den mit der Prüfung beschäftigten Personen betreten werden.
2.5	Druckproben und Dichtigkeitsprüfungen mit giftigen oder leicht entzündlichen Gasen sind nicht zulässig.
<u>3.0 Reinigen</u>	
3.1	Beim Reinigen von Anlagen müssen für die mit diesen Arbeiten Beschäftigten geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung gestellt werden. Die Beschäftigten sind verpflichtet, diese Körperschutzmittel zu benutzen.
3.2	Bei Arbeiten mit Säuren, Laugen, Chlorkohlenwasserstoffen oder dergleichen sind die hierfür geltenden Bestimmungen zu beachten.
3.3	Geht beim Beizen von den verwendeten Stoffen eine besondere Gesundheitsgefährdung aus, z.B. bei Säuren, Laugen, so ist der Gefahrenbereich zu kennzeichnen und abzusperren. Diesen Gefahrenbereich dürfen nur die für das Beizen erforderlichen Beschäftigten betreten.
<u>4.0 Anfahren und Probelauf von Hilfsaggregaten</u>	
4.1	Vor dem Anfahren einzelner Hilfsaggregate ist durch den jeweils Verantwortlichen sicherzustellen, dass Beschäftigte nicht gefährdet werden. Eine Gefährdung kann z.B. von rotierenden Maschinenteilen, expandierenden Stoffen, abfliegenden Teilen, elektrischer Energie ausgehen.
4.2	Jeder Probelauf von Hilfsaggregaten muss unter fachkundiger Aufsicht erfolgen. Der Verantwortliche hat den Einsatz der zu diesem Zweck erforderlichen Fachkundigen zu regeln. Regelungs-, Nachstell- und Einstellarbeiten dürfen nur von diesen Fachkundigen durchgeführt werden.

4.3	Nach erfolgtem Probelauf sind die Hilfsaggregate gegen ein unbeabsichtigtes Anlaufen zu sichern.
5.0 Anfahren der Großanlage	
5.1	In Abhängigkeit vom technischen Prozess ist der Gefahrenbereich unter Berücksichtigung der größtmöglichen Gefährdung festzulegen, zu kennzeichnen und abzusichern.
5.2	Im Gefahrenbereich darf sich nur das für das Anfahren unbedingt erforderliche Personal aufhalten. Dieser Personenkreis ist schriftlich zu benennen und durch Anschlag an geeigneter Stelle (z.B. Steuerstand, Hauptfahrstand, Leitstand, Warte, Zugänge) bekannt zu geben.
5.3	Den im Gefahrenbereich tätigen Personen müssen geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung gestellt werden. Die Beschäftigten sind verpflichtet, diese zu benutzen.
5.4	Fachpersonal (Regelmechaniker, Messtechniker, Elektriker usw.), welches während des Anfahrens für kurzfristige Arbeiten gebraucht wird, hat sich außerhalb des Gefahrenbereiches abrufbereit aufzuhalten. Der Abruf erfolgt durch den Hauptverantwortlichen. Nach dem Einsatz ist der Gefahrenbereich unverzüglich wieder zu verlassen.
5.5	Nach Abschluss der Arbeiten hat jeder Verantwortliche dem Hauptverantwortlichen schriftlich zu versichern, dass sich kein Mitarbeiter seines Zuständigkeitsbereiches in der Anlage befindet. Das Schließen von Einstiegöffnungen, z.B. Feuerungstüren, Trommelverschlüssen, Explosionsklappen, wird unmittelbar vorher durch ein akustisches Signal angezeigt, welches der Hauptverantwortliche auslöst. Die Beschäftigten sind über die Bedeutung des Signals zu unterrichten. Die Verantwortlichen haben die Personen, welche die Einstiegöffnungen endgültig schließen sollen, zu bestimmen. Diese sollen sich vor dem endgültigen Schließen davon überzeugen, dass sich niemand mehr in der Anlage befindet.
5.6	Alle Mess-, Sicherheits- und Warneinrichtungen, bei denen eine Einstellung im Stillstand (kalte Anlage) möglich ist, sind vor dem Anfahren betriebsbereit und funktionsfähig zu machen.
5.7	Bei der Einstellung von Sicherheitsventilen dürfen sich nur der Sachverständige und ein Fachmann für die Sicherheitsarmatur an dem Sicherheitsventil aufhalten. Diese müssen geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen, z.B. Hitzeschutzanzüge.

6.0 Probetrieb

6.1	Während des Probetriebes darf der Gefahrenbereich nur bei dringenden Arbeiten betreten werden. Hierfür muss eine schriftliche Erlaubnis durch den Hauptverantwortlichen vorliegen. In dieser Erlaubnis sind Zweck und Umfang der Arbeit sowie die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festzulegen.
------------	---

ENDE