



Inhalt

	Einleitung	3
1	Das Ziel: Rechtzeitige Arbeitsschutzberatung	4
	Fallbeispiel: Unzureichende Beratung	5
	Ursachen fehlender Arbeitsschutzberatung	6
	Merkmale einer guten Präventionsberatung	7
	Fallbeispiel: Besser gemacht	8
	Zielgruppe und Zielsetzung	9
2	Arbeitsschutzberatung und Investitionsprozess im Überblick	10
3	Voraussetzungen für die Beratung schaffen	12
	Beratungsprofil entwickeln	12
	Kunden binden	22
	Netzwerk und Wissenspool aufbauen	24
	Handlungsanlässe ausmachen	27
4	Ablauf der Arbeitsschutzberatung	28
	Planungsdaten ermitteln	29
	Arbeitsbedingungen beurteilen	30
	Anforderungen zusammenstellen	31
	Gesamtlösung ableiten	38
	Die Umsetzung unterstützen	38
	Fazit	39
	Weiterführende Informationen	40
	Impressum	43

Einleitung

Wenn kleinere Unternehmen in neue Gebäude oder Arbeitsmittel investieren, wird mitunter der Arbeits- und Gesundheitsschutz vernachlässigt. Dabei ließen sich hier die entscheidenden Weichen stellen. Organisationsberaterinnen und -berater, die Kontakte zu Geschäftsführungen von Kleinbetrieben haben, könnten bereits bei Bau und Beschaffung wirkungsvoll in Sachen Prävention tätig werden.

Doch dieser frühzeitige Austausch ist nicht einfach. Häufig werden die Beratenden über anstehende Investitionen nicht informiert. Außerdem müssen sie gut vernetzt sein, um die Unternehmen nicht nur beraten, sondern auch wirksam entlasten zu können. Sei es im Hinblick auf Anforderungskataloge, Lärmprognosen, Angebotsprüfungen oder Einweisungen in die sichere Bedienung von Maschinen.

Die vorliegende *baua: Praxi*s zeigt, wie eine rechtzeitige Arbeitsschutzberatung bei Investitionen gelingt. Sie richtet sich an Beraterinnen und Berater, die bereits über Arbeitsschutzwissen verfügen, wie Fachkräfte für Arbeitsscherheit, Arbeitsschutzoder Gesundheitsberater. Es sind aber auch Consultants angesprochen, die sich bisher nur vereinzelt mit Gesundheit im Unternehmen beschäftigt haben: Technologieberaterinnen und -berater, Investitionsplaner oder Hersteller.

Unter **Arbeitsschutzberatung** bei Investitionen wird die prozessbegleitende Unterstützung der Entscheider im Unternehmen durch eine fachkundige Person und gegebenenfalls weitere Beteiligte verstanden, die das Ziel hat, präventiv für arbeitsschutzgerechte Arbeitsbedingungen zu sorgen. Die Begriffe Arbeitsschutz- und Präventionsberatung werden dabei gleichbedeutend verwendet. Letztlich geht es darum, Arbeit vorbeugend so zu gestalten, dass die Beschäftigten vor Unfallgefahren geschützt sind und gesund bleiben.

Im Fokus stehen vorwiegend Kleinunternehmen. Ein Werkzeughersteller mit 20 Beschäftigten etwa, der in eine neue Prüfvorrichtung investieren will, oder ein kleines IT-Systemhaus, das eine Filiale im Gewerbegebiet bauen möchte. Damit diese Unternehmen so investieren, dass die Beschäftigten gesund und sicher arbeiten können, ist aller Erfahrung nach eine Präventionsberatung zwingend erforderlich und dringend anzuraten. Wie sie vorbereitet wird und abläuft, erläutert diese Broschüre.

Das Ziel: Rechtzeitige Arbeitsschutzberatung



Oft wird erst dann an den Arbeitsschutz gedacht, wenn Probleme auftreten. Ein Beispiel sind Mitarbeiter, die an einer neuen, zu lauten Maschine arbeiten und bald über den Lärm klagen. Eine Arbeitsschutzberatung zu diesem Zeitpunkt ist nicht mehr so wirksam wie eine, die vor dem Einkauf der Anlage stattfand. Das folgende Beispiel einer Schlosserei zeigt, was dann passiert.

Fallbeispiel: Unzureichende Beratung

Markus A., Geschäftsführer einer Metall- und Stahlbauschlosserei, sieht sich mit seinem kleinen Unternehmen zunehmendem Konkurrenzdruck ausgesetzt. Sein Problem: Seine veralteten Maschinen erlauben nur eine begrenzte Produktpalette. Er möchte deshalb in moderne Maschinen investieren, mit denen er kundenspezifische Produkte fertigen kann, etwa Vordächer oder Stahlbehälter. Bei Maschinenherstellern hat er sich schon erkundigt, die Kosten überschlagen und erste Gespräche mit der Bank geführt. So reift allmählich ein Investitionsplan heran.



Aber Markus A. zögert: Soll er wirklich mehrere Zehntausend Euro investieren und sich dafür verschulden? Würde er es schaffen, parallel zum laufenden Betrieb die Investition zu planen und umzusetzen? Auch wenn er als Unternehmer gewohnt ist zu managen: Die umfangreichen Anschaffungen sind für ihn neu.

Als ein Pharmaunternehmen um ein Angebot für mehrere Edelstahlbehälter bittet, die er ohne neue Maschinen nicht anfertigen kann, entscheidet sich Markus A. für die Investition. Jetzt muss es schnell gehen: Produktionskonzept und Hallenplan erstellen, Lastenheft schreiben, Angebote einholen, Finanzierung sichern, Verhandlungen führen, Entscheidungen treffen – alles bei laufendem Betrieb.

Nach der Inbetriebnahme der neuen Maschinen zeigen sich erste Probleme. Beschäftigte klagen an der Hochleistungsbohrmaschine und am Blechbearbeitungszentrum über Lärm, Ohrensausen, Kopfschmerzen und Rückenprobleme. Markus A. bittet die Arbeitsschutzberaterin Anja B., ihn bei der Gefährdungsbeurteilung zu unterstützen. Sie stellt zahlreiche Mängel fest. Unter anderem treten bei der Materialzuführung am Bearbeitungszentrum hohe körperliche Belastungen auf. Die Lärmgrenzwerte werden deutlich überschritten. Der Maschinenlieferant verweist darauf, dass die Einhaltung eines bestimmten Geräuschpegels nicht nachgefragt war. Die Maschine kann nur mit gedrosselter Leistung, teurem Schallschutz und weiteren Maßnahmen betrieben werden. So müssen Gehörschutz bereitgestellt, die Beschäftigten zum Tragen verpflichtet und eine arbeitsmedizinische Vorsorge durchgeführt werden. All das ist mit Zusatzkosten verbunden.

So hat sich Markus A. die Beratung nicht vorgestellt. Die Beraterin hat aus seiner Sicht vor allem Kosten verursacht und seine Probleme nicht schnell lösen können. Auch Anja B. ist unzufrieden. Weil alle Entscheidungen bereits getroffen waren, konnte sie lediglich Mängel feststellen und vorschlagen nachzubessern.

Ursachen fehlender Arbeitsschutzberatung

Der Fall zeigt typische Merkmale für Investitionen in kleineren Unternehmen. Kleinbetrieben fehlen oft die personellen und fachlichen Ressourcen für eine vorausschauende Planung. Investitionen, wie größere Beschaffungen oder Baumaßnahmen, sind in Kleinunternehmen eher selten. Geschäftsführer und Mitarbeiter haben wenig Erfahrung damit. Die Präventionsberatung kommt außerdem meistens zu spät. Folgende Ursachen können dazu führen, dass eine Beratung unterbleibt oder erfolglos ist:

- Unklarer Start. Investitionsideen entwickeln sich langsam in den Köpfen der Entscheider. Es gibt keinen genauen Start des Investitionsprozesses.
- Keine Arbeitsschutzberatung. Ein Großteil der Kleinbetriebe wird weder von Fachkräften für Arbeitssicherheit noch von Betriebsärzten betreut, obwohl dies seit Jahren Pflicht ist. Andere Personen mit entsprechender Erfahrung werden ebenfalls nicht hinzugezogen.
- Mängelsicht. Das Bild vom Arbeitsschutz ist noch stark von der staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Aufsicht geprägt, die regelnd und kontrollierend eingreift.
 Auflagen verursachen zusätzliche Kosten, folglich wird das Thema Arbeitsschutz gerne ausgeblendet.
- Erwartete Kosten. Mit Blick auf die hohen Investitionskosten sind Geschäftsführungen kaum bereit, zusätzlich Geld für eine Beratung auszugeben. Kleinbetriebe haben bisweilen nur wenig finanziellen Spielraum.
- Ungewisser Nutzen. Unternehmerinnen und Unternehmer kleiner Betriebe haben keine rechte Vorstellung davon, was ihnen eine Arbeitsschutzberatung bringt oder wie sie abläuft. Sie glauben vielfach nicht, dass eine externe Beratung bedarfsgerecht unterstützen kann.
- Unerfahrene Beraterinnen und Berater. Mitunter haben die Personen, die beraten, tatsächlich wenig Erfahrung mit Investitionsplanungen in Kleinbetrieben und damit, wie sie Arbeitsschutzaspekte in diesen Prozess einbringen können.
- Wenig Zeit für viele Informationen. Das Zeitfenster für eine wirksame Präventionsberatung ist schmal. Sie muss zwischen der ersten Idee und der Anschaffung erfolgen. Gleichzeitig sind zahlreiche Lösungen nach Stand der Technik zu recherchieren und als Entscheidungsvorlage aufzubereiten. Häufig ist das Wissen mehrerer Fachleute und Anbieter erforderlich.



Merkmale einer guten Präventionsberatung

Viele Verantwortliche im Unternehmen haben also begrenzte Ressourcen und teils wenig Erfahrung mit dem Arbeitsschutz. Damit dennoch eine Arbeitsschutzberatung in Anspruch genommen wird, sollte sie folgenden Kriterien genügen:

- Rechtzeitige Akquisition. Die Arbeitsschutzberatung muss in einer frühen Planungsphase ansetzen. Das geht nur, wenn Beraterinnen bzw. Berater unabhängig von einem konkreten Investitionsanlass beim Unternehmen nachfragen und akquirieren.
- Frühzeitige Beratung. Damit der Arbeits- und Gesundheitsschutz bei Investitionen in Kleinbetrieben tatsächlich umgesetzt wird, muss er frühzeitig mitgeplant werden. Was bei der Planung nicht berücksichtigt wird, lässt sich hinterher oft nur mit viel Aufwand abändern.
- Beraten statt nachbessern. Die Chance zur Beratung bei Investitionsplanungen sollte konsequent genutzt werden. Sie hat Vorrang gegenüber späterer Nachbesserung.
- Gute Vorbereitung. Zwischen dem Entschluss zur Investition und den wesentlichen Entscheidungen ist meist nur wenig Zeit. Deshalb muss die Präventionsberatung gut vorbereitet werden.
- Auf Rechtssicherheit achten. Rechtssicherheit ist grundlegend für die Zukunftsund Wettbewerbsfähigkeit kleiner Betriebe. Beraterinnen und Berater sollten daher alle notwendigen Gesetze, Verordnungen und Vorschriften kennen.
- Beratungs- und Dienstleistungsnetzwerk. Kleinunternehmen brauchen bei größeren Investitionen sowohl personelle als auch fachliche Unterstützung. Wer solche Betriebe gerade bei der digitalen Transformation 4.0 unterstützen will, sollte daher auf ein Netzwerk mehrerer Dienstleister zurückgreifen können.

"Kleine Betriebe benötigen die Unterstützung aller Dienstleister, um die Aufgaben der digitalen Transformation erfolgreich angehen zu können."

Karl-Sebastian Schulte, Geschäftsführer des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH)

 Eine Arbeitsschutzberatung sollte so früh wie möglich erfolgen, am besten schon dann, wenn erste Ideen zur Investition auftauchen.

Fallbeispiel: Besser gemacht

Anja B. hat als Präventionsberaterin die Kleinunternehmen, die sie betreut, immer wieder sowohl über die Risiken bei Investitionen als auch die Chancen ihrer Beratung informiert. Sie hat die Handlungsanlässe zur Präventionsberatung nach der von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung herausgegebenen DGUV Vorschrift 2 vorgestellt: in Seminaren, z. B. zum "Unternehmermodell", mit regelmäßigen Praxisinformationen und auch bei Routine- und Bedarfsterminen in Betrieben. Bei jeder Gelegenheit fragt sie ihre Klienten nach anstehenden Planungen. So erfährt sie frühzeitig von den ersten Überlegungen, die Markus A. hat, und bietet ihm zur richtigen Zeit die passende Beratung an.



Als Markus A. die Entscheidung zur Investition trifft, informiert er Frau B. Sie legt gleich mehrere Termine für die Beratung fest und stellt hierfür andere Aufgaben zurück. Anja B. berät insbesondere zur Gefährdungsbeurteilung. Sie sieht u. a. ein wahrscheinliches Lärmproblem mit den neuen Maschinen sowie Belastungen bei der manuellen Zuführung des Materials. Entsprechende Anforderungen werden ins Lastenheft übernommen. Mithilfe von Fachleuten und Prognosen wird das Lärmproblem früh angegangen. Markus A. fordert vom Maschinenanbieter neben allgemeinen Produktinformationen gezielt Betriebsanleitungen und Geräuschdaten an, die Anja B. prüft. Es werden Lösungen für den Lärmschutz und die ergonomische Bestückung entwickelt.

Die Lärmmessungen ergeben nach der Inbetriebnahme zufriedenstellende Ergebnisse. Die Beschäftigten kommen am Blechbearbeitungszentrum gut zurecht. Markus A. ist zufrieden. Er wurde bei seiner Investition rechtssicher beraten und vor Fehlentscheidungen und teuren Nachbesserungen bewahrt. Sein Unternehmen wird wettbewerbsfähig bleiben, die Fachkräfte kann er langfristig binden.

Auch Anja B. freut sich. Sie hat ihren Kunden rechtzeitig und erfolgreich beraten. Ihre Empfehlungen wurden umgesetzt. Die Risiken am Arbeitsplatz konnten im Vorfeld begrenzt werden.

Zielgruppe und Zielsetzung

Das Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) fordert die sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Beratung schon bei Planungsprozessen. Die DGUV Vorschrift 2 ermöglicht dabei eine bedarfsorientierte Betreuung von Kleinbetrieben mit bis zu 50 Beschäftigten im sogenannten Unternehmermodell. Dabei übernimmt der Unternehmer selbst einen Teil der Aufgaben. Die Vorschrift hat dem Arbeitgeber dadurch mehr Verantwortung für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz übertragen. Auch angesichts des technologischen Fortschritts wird er deshalb immer häufiger auf kompetente Beratung angewiesen sein. Allen, die diese Dienstleistung anbieten, gibt diese Broschüre einen Überblick über Voraussetzungen und Ablauf der Beratung. Sie richtet sich insbesondere an:

- Fachkräfte für Arbeitssicherheit sowie Betriebsärztinnen bzw. Betriebsärzte, die selbstständig sind oder als Angestellte in Betrieben, überbetrieblichen Diensten oder Kompetenzzentren arbeiten,
- Personen, die zum Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz beraten,
- weitere Personen in beratender Funktion, wie Organisationsberaterinnen und -berater, Arbeits- und Organisationspsychologen oder Dozenten von Präventionsseminaren,
- Technologieberaterinnen und -berater von Kammern und Verbänden,
- Planer, Architektinnen und Architekten,
- Hersteller und Lieferanten.

Das Ziel ist, dass **jedem** kleineren Betrieb **fachkundige Arbeitsschutzberatung** bei der Investitionsplanung zur Verfügung steht und dass diese Beratung bei jeder größeren Investition in Anspruch genommen wird.



Arbeitsschutzberatung und Investitionsprozess im Überblick

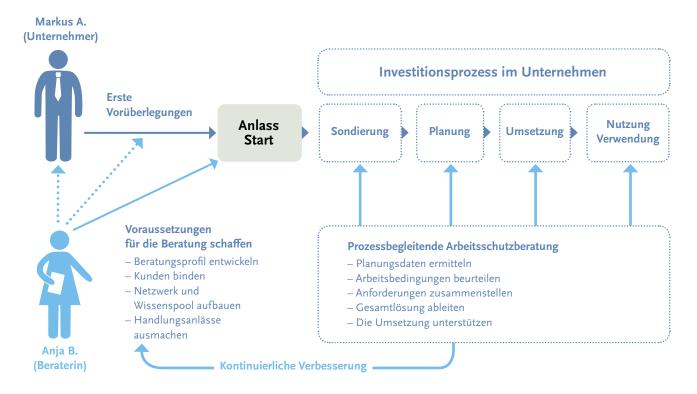


Abb. 1 Der Investitionsprozess und die begleitende Arbeitsschutzberatung.

Eine Investition umfasst vier Phasen: Sondierung, Planung, Umsetzung und Nutzung bzw. Verwendung. In der ersten Phase werden die Probleme erfasst und Ideen geprüft. Bei der Planung holen die Verantwortlichen Angebote ein und entscheiden über die Investition. In der Umsetzungsphase werden angeschaffte Maschinen und Arbeitsstätten in Betrieb genommen. Die Nutzung schließlich umfasst die Produktion und Instandhaltung. In Abbildung 1 ist dieser Investitionsprozess im Überblick dargestellt. Hier wird deutlich, welche Voraussetzungen für die Beratung zu schaffen sind und wie die begleitende Arbeitsschutzberatung abläuft.

Damit die Beratung rechtzeitig beginnen kann und die kurze Zeitspanne für die Beratung wirksam ausgeschöpft wird, muss im Vorfeld einiges getan werden. Dazu sollten Sie:

- ein Beratungsprofil entwickeln und ein Angebot ableiten,
- Unternehmen binden, indem Sie ein persönliches Vertrauensverhältnis zu den Verantwortlichen aufbauen, diese für die Chancen und Risiken von Investitionen und die Potenziale der Präventionsberatung sensibilisieren, ihnen Beratungsangebote unterbreiten und sich regelmäßig mit ihnen austauschen,
- einen Wissenspool und ein Netzwerk von Fachleuten aufbauen, um für einen kurzfristigen Beratungsbedarf vorbereitet zu sein,
- Beratungsanlässe erkennen, um mit der Beratung unmittelbar zu beginnen.

Bei der Beratung wird der konkrete Fall bearbeitet. Als Beraterin bzw. Berater erbringen Sie dabei folgende Leistungen:

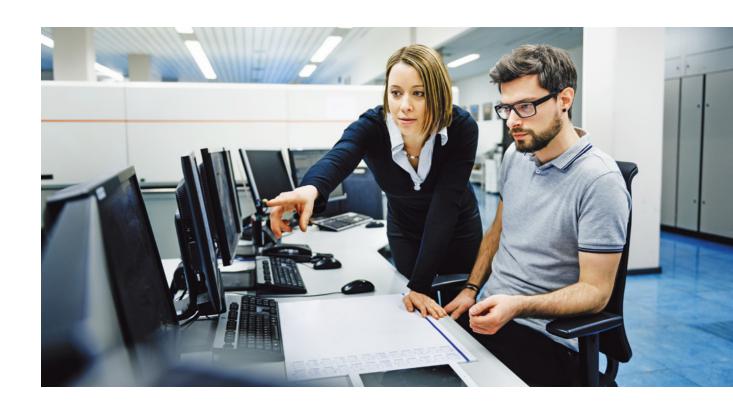
- die Planungsdaten ermitteln und die einzelnen Prozessschritte steuern,
- die Gefährdungsbeurteilung während der Planung unterstützen,
- dafür sorgen, dass die präventiven Anforderungen in Lastenhefte eingehen,
- Gesamtlösung ermitteln und Alternativen abwägen,
- geeignete Experten heranziehen und damit das Unternehmen entlasten.

Wer diese Leistungen erbringen möchte, benötigt umfangreiche Kenntnisse und Kompetenzen. Neben Fach- und Methodenwissen sind das vor allem Schlüsselkompetenzen im Umgang mit sich und anderen, wie Selbstmanagement, Reflexionsfähigkeit, Lernbereitschaft und die Fähigkeit zur überfachlichen Zusammenarbeit.

Im folgenden Abschnitt werden die Voraussetzungen für die Beratung näher vorgestellt. Im letzten Kapitel steht die Beratung selbst im Mittelpunkt.



3 Voraussetzungen für die Beratung schaffen



Beratungsprofil entwickeln

Das Beratungsprofil ist eine Übersicht über die Leistungen, die eine Beraterin bzw. ein Berater anbieten kann und wie dieses Angebot möglichen Kunden nutzt. Dafür ist es hilfreich, zunächst die Beratungskunden zu beschreiben und dann die eigenen Kompetenzen zu erfassen. Alle Bestandteile des Profils sollten schriftlich festgehalten und ansprechend gestaltet werden, damit sie für kurzfristige Kundengespräche griffbereit sind.

Kundenprofil

Das Angebot muss zur Nachfrage der Unternehmen passen. Im Kundenprofil werden daher die Branche und das Unternehmen selbst mit den wichtigsten Kennzahlen umrissen. Unternehmensziele sind entscheidend, um auf zukünftige Investitionen zu schließen. Zu den wesentlichen Zielen kleiner Unternehmen gehört es, wettbewerbsfähig und rentabel zu sein, sich am Markt zu behaupten, die Zukunft des Unternehmens und die Arbeitsplätze zu sichern. Versuchen Sie, auch besondere Ziele herauszubekommen, die von der Auftragslage oder der Konjunktur abhängen. Diese Ausrichtung Ihrer Kunden sollten Sie regelmäßig aktualisieren. Abschließend wird notiert, welche Investitionen sich derzeit abzeichnen und künftig wahrscheinlich sind:

Kundenprofil erstellen: Informationen zu Branche und Kunden

Branche des Kunden:

- Zu welcher Branche gehört der Betrieb, den Sie betreuen wollen?
- Lassen sich branchenspezifische Merkmale erkennen, z. B. zunehmende Konkurrenz durch billigere Anbieter, Nachwuchs- und Fachkräftemangel, Innovationsdruck, neuer Stand der Technik, gestiegene Kundenansprüche, Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit?

Kunde:

- Firma, Geschäftsführung, Inhaber
- wichtige Unternehmensziele
- Betriebsgröße
- besondere Merkmale, z. B. fachliche Spezialisierung, spezielle Verfahren, besondere Beschäftigtengruppen, Einsatz spezieller Maschinen
- letzte Kontakte: Zeitpunkt, Anlass
- Entwicklungsniveau sowie die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit einschätzen
- bereits erkennbare oder künftig vorstellbare Investitionen

Kompetenzen

Die Kompetenzen einer Beraterin oder eines Beraters betreffen den Prozess der Investition und die Arbeitsschutzaspekte, die damit zusammenhängen. Entscheidungen für Anschaffungen werden in Kleinbetrieben häufig intuitiv getroffen und von außen angestoßen, z. B. von Kunden, Herstellern, Architekten oder Banken.

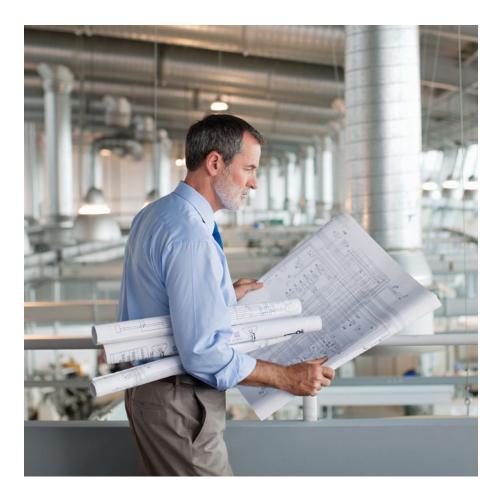
In jeder Phase der Investition sind zwei grundlegende Vorgänge erkennbar, die aufeinander folgen: ein kreativer Vorgang, bei dem Ideen entwickelt werden, und die Entscheidung, welche Idee weiterverfolgt werden soll. Bei beiden Vorgängen kann die beratende Person ihr Know-how einbringen und das Unternehmen an wichtige Arbeitsschritte erinnern, etwa entsprechende Lastenhefte zu führen oder Risiken im Vorfeld zu beurteilen:

Zwei grundlegende Vorgänge bei Investitionen	Auf die Arbeitsschutzberatung bezogen
In einem kreativen Vorgang werden zunächst: - Ideen entwickelt - Möglichkeiten gefunden - Lösungsalternativen angedacht	 Ziele und Anforderungen formulieren, z. B. in Lastenheften unterschiedliche Suchwege und Ansätze beisteuern arbeitsschutzgerechte Lösungen vorschlagen
 Bei der anschließenden Entscheidung werden: die Lösungsalternativen nach verschiedenen Kriterien geprüft, insbesondere auf Funktionalität, Qualität, Effizienz, Realisierbarkeit, Finanzierbarkeit die betroffenen Beschäftigten und ggf. Führungskräfte einbezogen ggf. Experten befragt eine Lösungsalternative ausgewählt 	 Arbeitsschutzkriterien einbringen, z. B. Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten, nachhaltige Verfügbarkeit der Beschäftigten, Erhaltung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit sowie Leistungsbereitschaft, Wirkungen und Kosten für Arbeitsschutzmaßnahmen Beurteilung der Arbeitsbedingungen: Risiken und Chancen der möglichen Lösungen anhand der Arbeitsschutzkriterien bewerten und als Entscheidungsvorlage aufbereiten darauf hinwirken, dass die Arbeitsschutzkriterien bei der Auswahl einer Lösung berücksichtigt werden

Zwei Typen von Investitionen sind maßgeblich: die Beschaffung neuer Arbeitsmittel und der Bau von Arbeitsstätten. Die folgenden zwei Tabellen zeigen den jeweils anzustrebenden Prozess. In der rechten Spalte daneben stehen die Arbeitsschutzaspekte, die zu beachten sind. Aus diesen geht hervor, welche Kompetenzen eine Beraterin oder ein Berater in welcher Phase einbringen muss. Sie können auch als Beratungsfelder aufgefasst werden, also als Themen, die während einer Beratung bearbeitet werden.

Beraterinnen und Berater sollten die Aspekte des Arbeitsschutzes kennen, die in jeder Phase von Beschaffungs- oder Bauprozess wichtig sind.

Beschaffungsprozess für neue Arbeitsmittel	Arbeitsschutzaspekte und Beratungsfelder
Sondierung Problem- und Bedarfsanalyse Anforderungsbeschreibung (Lastenheft) Marktsondierung (Kontaktaufnahme mit Anbietern) Information und Beratung durch Hersteller/Lieferanten Gestaltungsbedarf und Finanzierung abschätzen Grundsatzentscheidung und Vorauswahl zur weiteren Planung	 Unternehmensziele festlegen, die durch die Investitionen erreicht werden sollen vorausschauende Gefährdungsbeurteilung zu den betroffenen Tätigkeiten und Chancenbewertung Ableiten von Arbeitsschutzanforderungen, diese ins Pflichtenheft einbinden, Nutzen und Kosten der Maßnahme Beratung des Unternehmers zu möglichen Arbeitsschutzproblemen, relevanten Arbeitsschutzanforderungen und gesetzlichen Pflichten mögliche Alternativen beurteilen
 Planung Angebote einholen Klärung der Finanzierung (Kredit) Vertragsverhandlungen Entscheidung über Beschaffung, Vertragsabschluss, Bestellung, Auftragsbestätigung 	 die Betriebsanleitungen mit den Angeboten anfordern die Gefährdungsbeurteilung entsprechend den Erkenntnissen aus der Planung vertiefen, Substitutionsprüfung, erforderliche Maßnahmen ableiten, auch zusätzliche erforderliche Maßnahmen bei Überschreitung von Auslöseschwellen oder Grenzwerten, die Dokumentation weiterführen Bewertung der Lösungsalternativen bezüglich der Ziele und Anforderungen, Vor- und Nachteile aus Sicht des Arbeitsschutzes, Kosten für die Investition selbst und erforderliche Begleitmaßnahmen im Sinne einer Entscheidungsvorlage Arbeitsschutzanforderungen in die Vertragsverhandlungen einbringen und sie als Vertragsbestandteil aufnehmen
 Umsetzung Vorbereitung des Arbeitsplatzes Lieferung, Montage, Probelauf durch Lieferant Einweisung, Schulung der Beschäftigten (ggf. durch Lieferant) Inbetriebnahme des Arbeitsmittels Freigabe zur Benutzung 	 Vorschläge zur sicheren, gesundheitsgerechten und ergonomischen Gestaltung des Arbeitssystems Vorschläge für die sichere und gesundheitsgerechte Durchführung von Lieferung, Transport, Montage und Probelauf Gefährdungsbeurteilung: Kontrolle der Wirksamkeit der Maßnahmen unter Nutzungsbedingungen vor Aufnahme der Tätigkeit, mögliche Messungen, dabei ggf. konkrete Gefahrenbereiche, wie z. B. bei Lärm, ermitteln, die Dokumentation ergänzen Festlegung der erforderlichen Instandhaltung auch für Arbeitsschutzfunktionen, einschließlich Prüfungsumfang, Prüfungsfristen und Qualifikationsanforderungen des Prüfenden auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung Ableitung erforderlicher zusätzlicher, gesetzlich geforderter Maßnahmen und Beratung hierbei (z. B. Betriebsanweisungen, Unterweisungen, arbeitsmedizinische Vorsorge)
Verwendung - Arbeitsvorbereitung - Einrichtung, Produktion - Instandhaltung	 Organisation und Durchführung der Instandhaltungsmaßnahmen Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung bei Änderung der Nutzungsbedingungen, insbesondere bei intensiverer Nutzung



Beim Bau von Arbeitsstätten oder Arbeitsplätzen haben andere Inhalte Vorrang. Dann kann die Baustellenverordnung (BaustellV) relevant werden. Bei größeren Bauvorhaben wird der Bauprozess aufgefächerter und orientiert sich z.B. an den Leistungsphasen der Honorarordnung für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI). Dabei werden auch häufig Arbeitsmittel neu beschafft, sodass dann Bau- und Beschaffungsprozess verknüpft sind.

Bauprozess Arbeitsschutzaspekte und Beratungsfelder Sondierung - die mit der Investition angestrebten Unternehmensziele festlegen - Konzeptionelle Vorüberlegungen - vorausschauende Gefährdungsbeurteilung zu den betroffenen Tätigeinschließlich Materialfluss, keiten, im Bestand auch zu möglichen Altlasten Maschinenaufstellung usw. - Ableiten von Arbeitsschutzanforderungen, diese in den Bedarfsplan Bedarfsplan einbinden, Kosten und Nutzen der Maßnahme Standortsondierung Beratung der Verantwortlichen im Unternehmen zu möglichen Ar-- Gestaltungsentwurf beitsschutzproblemen, relevanten Arbeitsschutzanforderungen und - Kosten abschätzen und Finanzierung klären gesetzlichen Pflichten - Grundsatzentscheidung und Vorauswahl zur mögliche Alternativen beurteilen weiteren Planung **Planung** - die Gefährdungsbeurteilung entsprechend den Erkenntnissen aus - Bauantrag stellen der Planung vertiefen, Substitutionsprüfung, erforderliche Maß-- Entscheidung über Dimensionierung, Statik usw. nahmen ableiten, auch zusätzliche erforderliche Maßnahmen bei - Umsetzungsplanung Überschreitung von Auslöseschwellen oder Grenzwerten, die Doku-- Angebote für Gewerke einholen mentation weiterführen - Vertragsverhandlungen mit Bauunternehmen Sicherheits- und Gesundheitskoordination für den Entwurf nach der BaustellV, bei größeren Baumaßnahmen: Bestellen des Sicher-- Vergabe der Bauleistungen heits- und Gesundheitsschutzkoordinators (SiGeKo) nach BaustellV, Erstellen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans sowie der Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk Bei Baumaßnahmen im laufenden Betrieb: Koordination zwischen Betrieb und Bauen planen Prüfen der Umsetzungsplanung bezüglich der Ziele und Anforderungen, Vor- und Nachteile aus Sicht des Arbeitsschutzes, Kosten für die Investition selbst und erforderliche Begleitmaßnahmen im Sinne einer Entscheidungsvorlage - Arbeitsschutzanforderungen und arbeitsschutzgerechte Lösungen in die Vertragsverhandlungen mit den Bauunternehmen einbringen, Arbeitsschutzanforderungen als Vertragsbestandteil aufnehmen Umsetzung wenn mehrere Arbeitgeber an Baumaßnahme beteiligt sind: - Grundstückkauf Bestellung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators - Fundamentierung für die Realisierungsphase nach BaustellV - Bau von Wegen und Lagerflächen Mitwirkung bei der Abnahme der Arbeitsstätte und der Arbeitsplätze Hallenbau Gefährdungsbeurteilung: Kontrolle der Wirksamkeit der Maßnah- Innenausbau men unter Nutzungsbedingungen vor Aufnahme der Tätigkeit (ggf. - Transport von Maschinen, Anlagen, Geräten; Messungen), dabei ggf. konkrete Ermittlung der Lärmbereiche, die Maschinenaufstellung Dokumentation ergänzen - Transport und Einlagern von Festlegung der erforderlichen Instandhaltung der Einrichtungen Rohmaterial einschließlich Prüfungsumfang, Prüfungsfristen und Qualifikations-- Inbetriebnahme und Freigabe der Produktionsanforderungen des Prüfers auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung stätte und der Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk Ableitung erforderlicher zusätzlicher, gesetzlich geforderter Maßnahmen bei Auslöseschwellenüberschreitung und Beratung hierbei Überprüfung und Konkretisierung der Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk - Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung bei Änderung der Nut-Nutzung Produktion zungsbedingungen, insbesondere bei intensiverer Nutzung Instandhaltung Organisation und Durchführung der Instandhaltungsmaßnahmen

Bei Investitionen sind häufig mehrere Anbieter beteiligt. Dann fallen je nach Konstellation spezielle Aufgaben an. Diese sind mit vorgeschriebenen Pflichten verbunden, insbesondere Koordinationspflichten, die Arbeitgeber bzw. Bauherr erfüllen müssen. Darauf sollten sie von der Beraterin bzw. vom Berater hingewiesen werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über diese zusätzlichen Pflichten.

Konstellation	Besondere zusätzliche Pflichten
mehrere nicht miteinander ver- knüpfte Arbeitsmittel werden beschafft	 Wechselwirkungen bei der Gefährdungsbeurtei- lung und der Gestaltung der Arbeitsbedingungen beachten
mehrere vernetzte Arbeitsmit- tel von verschiedenen Herstel- lern/Lieferanten	 durch die Verknüpfung entsteht ein neues Pro- dukt, dessen Hersteller dann der Arbeitgeber ist: die Pflichten und Anforderungen des Produkt- sicherheitsgesetzes (ProdSG) sind von ihm zu erfüllen
Baumaßnahmen von mehreren Unternehmen gleichzeitig oder zeitlich versetzt	 der Bauherr muss bereits bei der Ausführungsplanung einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGeKo) bestellen und von diesem die Unterlage für spätere (meist Instandhaltungs-)Arbeiten (gem. § 3 Abs. 3 Nr. 3 BaustellV) erstellen lassen auch in der Ausführungsphase muss ein bestellter SiGeKo mitwirken
große Baumaßnahmen: mehr als 500 Personentage bzw. mehr als 30 Arbeitstage mit mindestens 20 Beschäftigten	 laut Baustellenverordnung die Baumaßnahme mindestens zwei Wochen vor Baubeginn bei der zuständigen staatlichen Stelle (z. B. Amt für Arbeitsschutz) ankündigen
große Baumaßnahme mit mehreren Unternehmen oder mehrere Unternehmen und gefährliche Arbeiten gemäß Anhang II BaustellV	 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan durch den SiGeKo erstellen lassen und dafür sorgen, dass dieser von allen Beteiligten eingehalten wird
Bauarbeiten bei laufendem Betrieb	 einen Koordinator nach § 8 ArbSchG bzw. § 6 DGUV Vorschrift 1 einsetzen, der Folgendes sicherstellt: alle beteiligten Unternehmen haben sich so abzustimmen, dass keine gegenseitigen Gefährdungen auftreten dazu müssen alle Unternehmen die von ihnen ausgehenden Gefährdungen und zu beachten- de Maßnahmen bekannt geben alle betroffenen Beschäftigten der beteiligten Unternehmen sind entsprechend zu unter- weisen zur Abwehr besonderer Gefahren ist der Koordi- nator mit entsprechenden Weisungsbefugnissen auszustatten

Die Fragen der folgenden Tabelle ermöglichen eine Bestandsaufnahme der eigenen Kompetenzen. Sie können zu jedem der Arbeitsschutzaspekte von Beschaffungs- oder Bauprozess gestellt werden. Dabei sollten Sie jeweils grob auflisten, wie es um die eigenen Fertigkeiten bestellt ist.

Bestandsaufnahme der eigenen Kompetenzen und Erfahrungen

Schätzen Sie Ihre Kompetenzen und Erfahrungen zu jedem Beratungsfeld der beiden oben beschriebenen Investitionsprozesse ein (Beschaffungsprozess für neue Arbeitsmittel und Bauprozess):

- Wie oft haben Sie bereits Betriebe zu diesen Beratungsfeldern informiert und beraten?
- Wie schätzen Sie Ihre Kenntnisse und Erfahrungen zum jeweiligen Beratungsfeld ein?
- Welcher Bedarf ergibt sich, Ihre Kompetenzen entsprechend zu entwickeln?
- Wie können Sie die erforderlichen Kompetenzen gezielt erwerben?

Beratungsprofil

Nun geht es darum, für jede Branche, die Sie als Beraterin bzw. Berater betreuen, ein **Beratungsprofil** zu erstellen. Dabei sollten auch die Besonderheiten der Branche beachtet werden. Ebenso wichtig ist es, den Nutzen der Beratung hervorzuheben. Ausgehend von diesem Profil können Sie attraktive, niedrigschwellige und flexible Angebote formulieren, die Sie dann dem Kunden unterbreiten. In der folgenden Übersicht ist dargestellt, welche Punkte herausgearbeitet werden sollten.

 Das Beratungsprofil mit Leistungen, Arbeitsschutz, Nutzen und Entlastungen ist für Angebotserstellung und Beratung maßgeblich.

Beratungsprofil erstellen

Erstellen Sie ein konkretes Beratungsprofil für eine Branche:

- Zu welchen Anlässen/Investitionen wollen Sie beraten?
- Welche Unternehmensziele wollen Sie mit der Beratung unterstützen?
- Welche Leistungen bieten Sie als beratende Person an, die für den Arbeitsschutz, für die von Ihnen betreuten Unternehmen und deren Ziele maßgeblich sind?
- In welche Planungsphasen bringen Sie welche Arbeitsschutzaspekte ein?
- Welchen konkreten Nutzen liefert Ihre Beratung für das Unternehmen? Der Nutzen kann sich ergeben durch:
 - effiziente Planung
 - stabile Kalkulation, Kosteneffizienz
 - Entlastung der Verantwortlichen im Unternehmen während des Planungsprozesses
 - sichere, gesunde und ergonomische Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten
 - Bindung von Fachkräften
 - Rechtssicherheit, Vermeidung von Problemen mit Aufsichtsbehörden, z. B. Auflagen oder Einschränkungen
 - Vermeidung teurer Nachbesserungen
 - verbesserte betriebliche Prozesse für effizientes Arbeiten
 - erhöhte Flexibilität, erweitertes Angebot, bessere Kundenorientierung und Kundenbindung
 - Ergebnisorientierung: Qualität und Quantität
 - Imagegewinn bzw. Schutz vor Imageschaden
 - Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit
 - verbesserte Marktchancen
- Durch welche Dienstleistungen können Sie die im Betrieb Verantwortlichen konkret entlasten? Entlastungen sind etwa:
 - effiziente Planungsprozesse
 - fachkundige Beratung bei der vorausschauenden Gefährdungsbeurteilung mit geeigneten Instrumenten, insbesondere bei Beurteilungsgegenständen, bei denen Vorschriften fachkundige Beratung verlangen,
 z. B. Lärm, Vibrationen, Gefahrstoffe, Betriebssicherheit, Biostoffe, Strahlung
 - Recherchen durchführen, Vermeiden aufwendiger Recherchen durch gezielte Vorschläge
 - fachliches Know-how einbringen und hinzuziehen
 - Koordinierung des Planungsprozesses und der beteiligten Akteure
 - Aufbereitung von Entscheidungsvorlagen und Empfehlungen
 - bewährte Vorlagen liefern, z. B. für Verträge
- Durch welche Förderprogramme und Prämienquellen können Sie das Unternehmen finanziell entlasten? Etwa durch:
 - Innovationsprämien oder Beitragsbonus beim zuständigen Unfallversicherungsträger
 - Förderprogramme des Mittelstands bei Bund und Ländern, z.B. unter: www.foerderdatenbank.de
 - Förder- und Unterstützungsprogramme bei Handwerkskammern bzw. Industrie- und Handelskammern

Angebot

Schließlich wird das Angebot erstellt. Dazu können Sie auf das Kundenprofil, Ihre Kompetenzen und das Beratungsprofil zurückgreifen. Drei Bausteine sollten in keinem Angebot fehlen, wie das nachfolgende Beispiel zur Beschaffung von Maschinen zeigt: Beratungsinhalte, eingesetzte Instrumente und der Nutzen für den Betrieb.

Beispiel: Ein Angebot zur Beschaffung von Maschinen				
Das Unternehmen				
Handlungsanlass:	- Beschaffung einer neuen Maschine			
Unternehmensziele:	Produktspektrum erweiternMaschinenpark schrittweise modernisierenProduktivität erhöhen			
Ihr Beratungsangebot				
Beratungsinhalte: Eingesetzte Instrumente und	 Ermittlung des Anforderungsprofils für Anfragen und Ausschreibungen bei Herstellern und Lieferanten (Lastenheft) auf der Basis einer vorausschauenden Gefährdungsbeurteilung Prüfung der Angebote und Empfehlung zur Auswahl der richtigen Maschine Vorlagen für die Vertragsgestaltung und Prüfung der Vertragserfüllung Empfehlungen zur Gestaltung der Arbeitsbedingungen bei der Benutzung der Maschine Fördermöglichkeiten prüfen Instrumente zur präventiven Gefährdungs- 			
Verfahren:	 beurteilung und ggf. zur Substitutionsprüfung Instrumente zur Risikoprognose, z. B. Lärmprognose Vorlagen und Checklisten für Lastenheft, Angebotsprüfung, Vertragsgestaltung 			
Nutzen und Entlastungspotenziale:	 das Unternehmen bei aufwendigen Recherchen entlasten die Maschinen effizient in den Produktionsablauf einbinden effiziente, aber auch sichere und gesundheitsgerechte Benutzung durch die Beschäftigten gewährleisten Funktionseinschränkungen vermeiden teure Begleitmaßnahmen, Nachbesserungen oder gar Behördenauflagen vermeiden 			



Kunden binden

Gerade im Umgang mit Kleinunternehmen ist ein gutes Vertrauensverhältnis wichtig. Damit haben Sie gute Chancen, schon bei ersten Investitionsideen einbezogen zu werden. Ihr Gegenüber muss davon überzeugt sein, dass Sie:

- vor allem das Wohl des Unternehmens und keine anderen Interessen verfolgen,
- Diskretion wahren, also keine Informationen weitergeben, die für das Unternehmen nachteilige Folgen haben können,
- in der Lage sind, sach- und fachkompetente Beiträge zur Investitionsplanung zu leisten.

Ein Vertrauensverhältnis kann sich nur durch persönliche Kontakte entwickeln, bei denen sich Unternehmer und Berater gegenseitig kennenlernen. Begehungen, Besprechungen, Seminare, z. B. im Rahmen des Unternehmermodells, Telefonate, Messen oder ein Tag der offenen Tür können dazu genutzt werden.

Bei den Kontakten sollte die Praxisnähe der Beratung immer wieder betont werden. Dabei können der Nutzen, aber auch die Risiken herausgestrichen und ein erster Beratungstermin angeboten werden. Besonders wirksam sind **konkrete Fallbeispiele**, die den idealtypischen Verlauf der Beratung beschreiben. Sie sollen der Geschäftsführung auch vermitteln, dass die Beratung am besten schon während der Sondierungsphase beginnt – also bevor erste Entscheidungen getroffen sind.

 Fallbeispiele, über die Beraterinnen und Berater berichten, wirken lebendig, zeigen den Nutzen auf und motivieren die Verantwortlichen im Unternehmen.

In Seminaren und persönlichen Gesprächen können solche Fallbeispiele gemeinsam mit den Unternehmen anhand folgender Fragen durchgespielt werden:

- Wie erkennt der Unternehmer den richtigen Zeitpunkt für die Kontaktaufnahme mit Ihnen?
- Wie nimmt er Kontakt zu Ihnen auf? Wo stehen die Kontaktdaten?
- Wie läuft das erste Treffen ab?
- Welche Vorteile bringt die Beratung?

Wer bei all diesen Kontakten den Überblick behalten will, braucht ein gutes Organisationssystem. Darin wird festgehalten, wann welche Treffen stattgefunden haben und welche Unterlagen ausgetauscht wurden. Medien, wie E-Mail, Newsletter, Faltblätter und Webseite, sorgen dafür, dass Sie schnell erreichbar sind.

Ein weiterer wesentlicher Punkt ist die Flexibilität. Es muss möglich sein, dass Sie kurzfristig in die Beratung einsteigen und andere Termine dafür zurückstellen. Um dieses rasche Reagieren zu testen, können Sie Anfragen simulieren und festhalten, wie flexibel Sie und Ihre Kollegen im Büro damit umgehen. Vorteilhaft ist es, wenn ein Team aus mehreren Beraterinnen und Beratern im sogenannten Poolmodell zusammenarbeitet.

Beratungsbüros schließen mit Betrieben mitunter Rahmenverträge ab, z. B. zur sicherheitstechnischen Betreuung nach dem Arbeitssicherheitsgesetz durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Solche Verträge sollten der Beratung bei Investitionen Vorrang einräumen und es ermöglichen, dass andere vertragliche Verpflichtungen zurückgestellt werden.



Netzwerk und Wissenspool aufbauen

Beraterinnen und Berater haben nicht in allen Bereichen Spezialwissen. Der technologische Fortschritt erschwert es zudem, immer auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben. Branchenspezifische Netzwerke und Wissenspools sind daher nützlich, um bei Bedarf schnell Expertenwissen abzurufen.

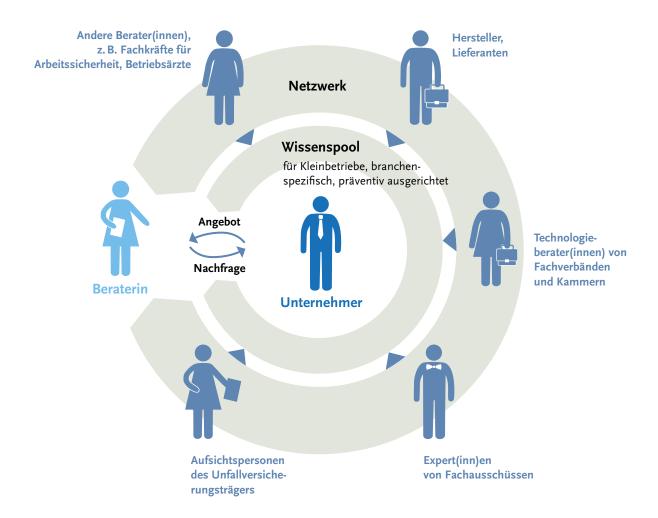


Abb. 2 Eine Beraterin, ihr Wissenspool und Netzwerk.

Wie Abbildung 2 zeigt, besteht ein branchenspezifisches Netzwerk aus dem Erfahrungsaustausch und den Kontakten zu überbetrieblichen Wissensträgern einer Branche, z. B. zu:

- Fachleuten und Beratungspersonal von Fachverbänden,
- Beraterinnen und Beratern überbetrieblicher Dienste in anderen Regionen,
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Herstellern und Lieferanten in der Branche,
 z. B. zu Angestellten im Produkt- und Vertriebsmanagement,
- Expertinnen und Experten von Fachausschüssen, Prüf- und Zertifizierungsstellen für branchentypische Arbeitsmittel,
- Aufsichtspersonen des zuständigen Unfallversicherungsträgers,
- Fachleuten für bestimmte Fachgebiete in Dachverbänden, z. B. beim Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA),
- Fachleuten bei staatlichen Stellen, z. B. in der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), bei den Ämtern für Arbeitsschutz der Länder oder in Kompetenznetzen, wie KomNet in Nordrhein-Westfalen,
- Beraterinnen und Beratern von Krankenkassen und Versicherungen.

Fach- und Erfahrungswissen des Netzwerks kann in branchenspezifischen Wissenspools bereitgestellt werden. Darin finden sich dann z.B. Praxisbeispiele zum aktuellen Stand der Technik verschiedenster Branchen, wenn möglich mit der Angabe von Kosten und Nutzen. Auch Branchenvereinbarungen, Vergleichsdaten und Fachinformationen stehen hier zur Verfügung.

Sie sollten zunächst prüfen, ob bereits Netzwerke und Wissenspools vorhanden sind, denen Sie sich anschließen können. Hier kann dann gezielt nach Informationen zur Investitionsplanung gesucht werden. Verschaffen Sie sich einen Überblick, wer für welche Fachgebiete über entsprechendes Know-how verfügt. Mit diesen Fachleuten stimmt man sich dann darüber ab, welche Rahmenbedingungen für die gegenseitige Unterstützung gelten.

Ein eigenes Netzwerk aufzubauen ist aufwendiger. Zunächst muss geprüft werden, wer zu welcher Investitionsphase Wissen beisteuern kann. Hersteller informieren z. B. darüber, wie die Beschäftigten während der Umsetzungsphase an den Maschinen eingewiesen werden. Diese Kontakte müssen gepflegt, erweitert und ergänzt werden. Das kann eventuell auch ein Unfallversicherungsträger oder Fachverband übernehmen, der für eine Branche zuständig ist. Die folgenden Fragen dienen beim Aufbau eines Netzwerks als Richtschnur.

Im Netzwerk sollte man sich regelmäßig austauschen. Diese Kontaktpflege kann mitunter auch ein Fachverband übernehmen.

Expertennetzwerk und Wissenspools aufbauen

- Welche Wissensgebiete sind laut Kundenprofil und Ihrem Beratungsprofil notwendig?
- Welche Expertennetzwerke und Wissenspools gibt es, z. B. Themenportale und Internetforen?
- Für welche Wissensgebiete kennen Sie bereits Fachleute? Für welche haben Sie bereits Wissenspools?
- Wie wird eine Kooperation und bedarfsgerechte Wissensabfrage möglich?
- Welche Wissensgebiete sind nicht hinreichend durch Fachleute oder Wissenspools abgedeckt? Welche zusätzlichen Expertinnen und Experten können dafür Informationen liefern?
- Wie kann Fachwissen wirksam in Wissenspools bereitgestellt werden?
- Wie kann im Bedarfsfall durch kooperierende Fachleute eine Gemeinschaftsleistung erbracht werden?



Handlungsanlässe ausmachen

Es ist unerlässlich, das Thema Investitionen im Auge zu behalten und regelmäßig anzusprechen. Fragen Sie die Geschäftsführung gezielt nach ersten Überlegungen zu Anschaffungen. Versuchen Sie einzuordnen, in welcher Phase sich diese befinden. Sind es vage Wünsche oder bereits präzise Planungen? Hinweise auf Beratungsanlässe können sein:

- hoher Konkurrenzdruck,
- wirtschaftliche Schwierigkeiten,
- Innovationspotenziale und -pläne,
- Expansionsbestrebungen,
- Einstellung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
- bevorstehende Übergabe an eine Nachfolgerin oder einen Nachfolger,
- veraltete Technik und Technologien,
- räumliche Enge,
- Auflagen von Behörden,
- Druck vonseiten der Kunden oder des Marktes.

Bei Hinweisen auf anstehende Investitionen sollten Sie die Gelegenheit ergreifen und über den Nutzen einer Beratung sprechen. Sie können gleich einen Termin für ein Erstgespräch vorschlagen. Falls dieses nicht zustande kommt, setzen Sie ein Nachfasstelefonat an. Bei diesem können Sie sich erkundigen, wie weit die Investitions-überlegungen gediehen sind.

Am besten gleich einen
Termin für ein Erstgespräch
vereinbaren oder für ein
Nachfasstelefonat notieren.

4 Ablauf der Arbeitsschutzberatung



Die Beratung beginnt, sobald das Unternehmen die Beraterin oder den Berater über die Investition informiert und um Unterstützung bittet. Die eigentliche Beratung umfasst dann die folgenden Schritte:

- Planungsdaten ermitteln,
- Arbeitsbedingungen beurteilen,
- Anforderungen zusammenstellen,
- eine Gesamtlösung ableiten und
- bei der Umsetzung unterstützen.

Planungsdaten ermitteln

Zu Beginn der Beratung gilt es, sich einen Überblick über den **aktuellen Planungsstand** zu verschaffen. Folgende Fragen geben die Richtung vor: Der Planungsstand liefert Informationen zu Zielen, Zeitplanung und bisher unternommenen Schritten.

- Welche Ziele verfolgt das Unternehmen mit der geplanten Investition?
- Welche Planungsschritte sind bisher erfolgt?
- Welche weiteren Akteure wurden bereits eingeschaltet und was war ihr Beitrag bei der Planung?
- Welchen Zeitrahmen gibt es für die Planung und Umsetzung der Investition?
- Welche weiteren Planungsschritte sind vorgesehen?
- Wen möchte das Unternehmen zusätzlich einbeziehen?

Der erfasste Planungsstand ist hinsichtlich der Phasen einzuordnen (siehe Tabellen "Beschaffungsprozess für neue Arbeitsmittel" auf Seite 15 und "Bauprozess" auf Seite 17). Außerdem ist zu klären, inwieweit der Arbeitsschutz berücksichtigt wurde:

- In welcher Investitionsphase befinden sich die Aktivitäten: Sondierung, Planung, Umsetzung oder Nutzung?
- Welche Prozessschritte sind bisher unbeachtet geblieben und noch einzubringen?
- Welche Arbeitsschutzaspekte sind relevant?
- Welcher aktuelle und zukünftige Beratungsbedarf besteht bei den bereits durchlaufenen und noch anstehenden Prozessschritten?

Durch gezieltes Nachfragen zeigen Sie Ihrem Gegenüber, dass Sie die Planung mit ihm gemeinsam fachkundig angehen. Neben rechtlichen Aspekten sind hier vor allem die Chancen zur vorbeugenden Risikominderung und die Vermeidung kostspieliger Nachbesserungen zu betonen.

Auch auf die Unternehmensziele sollte eingegangen werden. Angesprochene Entlastungen können den Auftraggeber zusätzlich motivieren. Auf dieser Grundlage lässt sich das Beratungsangebot genauer fassen. Schlagen Sie zudem die nächsten Schritte vor, vereinbaren Sie Meilensteine und Termine.



Arbeitsbedingungen beurteilen

Werden Arbeitsbedingungen geändert oder neu gestaltet, was bei fast jeder Investition geschieht, sind sie stets gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) zu beurteilen. Auf der Grundlage erfasster Risiken und Chancen werden die erforderlichen Maßnahmen zur sicheren und gesundheitsgerechten Gestaltung festgelegt.

Mit dieser **Gefährdungsbeurteilung** ist nach § 3 Abs. 3 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bereits vor der Auswahl von Arbeitsmitteln zu beginnen. Dieses zentrale Instrument liefert Erkenntnisse, die bei Anfragen, Ausschreibungen, Vertragsverhandlungen und Vertragsgestaltung und Entscheidungen gebraucht werden. Es ist daher frühzeitig einzusetzen und fortzuschreiben.

Die Beurteilung der Arbeitsbedingungen ist Unternehmerpflicht. Eine enge Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen und Entscheidern ist bei der Gefährdungsbeurteilung daher unverzichtbar. Sie kennen in der Regel auch alle Tätigkeitsabläufe und weitere Details. Diese Führungskräfte sollten zudem über die sich ergebenden Chancen und Risiken im Bilde sein, damit sie bei der Investition durchdacht entscheiden.

Grundsätzlich folgt die Beurteilung geplanter Arbeitsbedingungen der üblichen Vorgehensweise, etwa der Leitlinie Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation, die von der Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (NAK) herausgegeben wird. Die einzelnen Schritte der Gefährdungsbeurteilung und wie sie in die Investitionsplanung eingehen, sind in folgender Tabelle aufgelistet:

Nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) müssen Arbeitsbedingungen einer Gefährdungsbeurteilung unterzogen werden. Nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) soll sie erfolgen, bevor Arbeitsmittel ausgewählt werden.

Schritte der Gefährdungsbeurteilung	Bei der Investitionsplanung zu berücksichtigen
Betroffene Tätigkeiten mit ihren Abläufen ermitteln	 einschließlich vor- und nachgelagerte Tätigkeiten, die häufig besondere Risiken bergen, wie Arbeitsvorbereitung, Transport, Einrichtung, Testbetrieb, Störungsbeseitigung, Entsorgung, Reinigung, Prüfung, Wartung, Instandsetzung Beschreibung des Arbeitssystems mit seinen Elementen und Merkmalen
 Gefährdungen ermitteln, die bei den Tätigkeiten möglicher- weise auftreten, außerdem Potenziale menschengerechter Gestaltung feststellen 	 Gefahrenquellen der Gefährdungen mit erfassen Leistungsvoraussetzungen aller Beschäftigten erfassen, die zukünftig möglicherweise die Tätigkeiten ausführen
3. Gefährdungen beurteilen	 Risikobeurteilung unter Berücksichtigung der Leistungsvorausetzungen und möglicher Wechselwirkungen im Arbeitssystem
4. Konkrete Arbeitsschutzmaß- nahmen festlegen	 Orientierung am Stand der Technik bei Beachtung der relevanten Vorschriften und technischen Regeln Rangfolge der Schutzmaßnahmen nach § 4 ArbSchG beachten Lösungsalternativen hinsichtlich der Ziele bewerten
5. Durchführung der Maßnahmen	 Arbeitsschutzanforderungen in das Lastenheft aufnehmen Arbeitsschutzanforderungen in Verträge aufnehmen Arbeitsumgebung vorbereiten weitere festgelegte Maßnahmen, wie Unterweisungen, Prüfungen usw.
6. Die Wirksamkeit der Maßnah- men überprüfen	 Prüfung der Erfüllung der Anforderungen mithilfe der mit Angeboten angeforderten Betriebsanleitungen von Arbeitsmitteln prüfen, ob neue Gefährdungen entstanden sind
 Die Gefährdungsbeurteilung fortschreiben und bei geänder- ten betrieblichen Gegebenheiten anpassen 	 im Planungsprozess ändern sich die Gegebenheiten, wenn neue und genauere Erkenntnisse vorliegen

Die Herausforderung besteht darin, zukünftige Arbeitsbedingungen bereits in der Gegenwart abzuwägen. Das kann nur gelingen, wenn zur Gefährdungsbeurteilung in der Planungsphase möglichst viele Informationen herangezogen werden.

Dafür sind die schriftlichen Unterlagen der Anbieter auszuwerten, wie z. B. Angebotsunterlagen, Betriebsanleitungen oder Konformitätserklärungen. Darüber hinaus sollten auch Erfahrungen von Anbietern, Planern oder Fachleuten angefordert werden. Weitere Informationen kann das Netzwerk liefern, etwa:

- Pläne, Ansichtsskizzen oder Merkmalsbeschreibungen zu technischen Daten und Betriebsdaten (beispielsweise Geräuschemissionsdaten der angebotenen Produkte unter Nutzungsbedingungen), zu Schnittstellen, zur Montage, zu erforderlichen Energiequellen oder sonstigen Voraussetzungen,
- ähnliche Vorläufer- und Referenzsysteme im eigenen Haus, beim Anbieter oder anderen Betrieben,
- Testbetrieb beim Hersteller oder Lieferanten annähernd unter Praxisbedingungen beziehungsweise im eigenen Betrieb an bereitgestellten Testprodukten,
- orientierende Messungen an Referenz- oder Testsystemen,
- Instrumente, die eine Prognose ermöglichen, z. B. die Lärmprognose mithilfe von rechnergestützten Simulationsprogrammen.

Die **Lärmprognose** soll hier als Beispiel eines vorausschauenden Analyseinstrumentes näher vorgestellt werden. Mithilfe rechnergestützter Simulationsprogramme ist bereits während der Planung, wenn die Arbeitsbedingungen vorab beurteilt werden sollen, die zu erwartende Lärmbelastung sowie die Wirkung von Lärmminderungsmaßnahmen vorhersagbar. Dabei können voraussichtliche Schwellenwertüberschreitungen sowie Lärmbereiche ermittelt werden, an die besondere Schutzmaßnahmen geknüpft sind. Die Lärmprognose ist auch geeignet, um die Wirkung von Maßnahmen zur Lärmvermeidung und Lärmminderung vorherzusagen sowie unterschiedliche Gestaltungsalternativen miteinander zu vergleichen. Folgendes Vorgehen ist für die Lärmprognose sinnvoll:

- 1. die Geometrie der Arbeitsstätte, die Beschaffenheit und Materialien der Raumumschließungsflächen in einer Skizze aufnehmen,
- alle potenziellen Lärmquellen und deren Standort in der Arbeitsstätte ermitteln: Maschinen, Verfahren, auch Aggregate, wie Kompressoren, Pumpen, Gebläse, Fahrzeuge, auch externe, zeitweise vorhandene Lärmquellen, wie anliefernde Lkw oder Kundenverkehr,
- 3. Ermitteln oder Abschätzen der Geräuschemissionen dieser Lärmquellen nach Herstellerangaben, wenn diese zuverlässig erscheinen, bzw. orientierende Messungen unter Nutzungsbedingungen,



- 4. Ermitteln oder Abschätzen der Nutzungsbedingungen: Häufigkeit, Dauer lärmintensiver Vorgänge mit besonderen Merkmalen, wie z.B. eingesetzte Werkzeuge, Leistungsparameter, Material, dabei ggf. unterschiedliche Auslastungssituationen simulieren,
- die Daten eingeben und die Lärmprognose berechnen: eigene Durchführung oder Übermittlung der Daten an Experten, die Erfahrung mit dem Einsatz des Prognoseprogramms haben, z. B. des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), Fachbereich 4,
- 6. grafische Ergebnisdarstellung der Lärmtopografie der Arbeitsstätte.

Abbildung 3 zeigt die Lärmkarten einer Flaschenabfüllanlage mit sieben Arbeitsplätzen. Auf der linken Karte sind Tageslärmexpositionspegel ohne Lärmschutzmaßnahme dargestellt, die zwischen 89 und 93 Dezibel liegen. Auf der rechten Karte sind die Lärmpegel nach einer möglichen Lärmschutzmaßnahme abgetragen, die zwar deutlich zurückgehen, aber weitere Maßnahmen erforderlich machen.

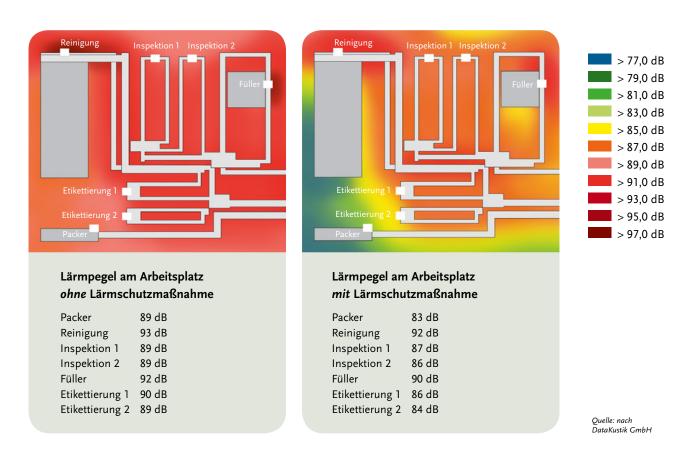


Abb. 3 Lärmkarten als Ergebnis einer Lärmprognose (vereinfachte Darstellung).

Bei der **Risikobeurteilung** wird mithilfe von Beurteilungsverfahren bewertet, ob das Risiko einer Gefährdung im Gefahren-, Besorgnis- oder Akzeptanzbereich liegt. Abbildung 4 zeigt, welche Schritte dafür notwendig werden. Diese Risikobeurteilung setzt das ganze Know-how der Beraterin bzw. des Beraters und ggf. weiterer Fachleute voraus, die einbezogen werden müssen, wie z. B. Betriebsärztin, Betriebsarzt oder auch Lieferanten. Einige Verordnungen verlangen zudem ausdrücklich Fachkunde, die das Unternehmen anfordern muss, wenn es nicht selbst darüber verfügt. Dazu gehören die:

- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV),
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),
- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV),
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV),
- Biostoffverordnung (BioStoffV),
- Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV),
- Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern (EMFV).

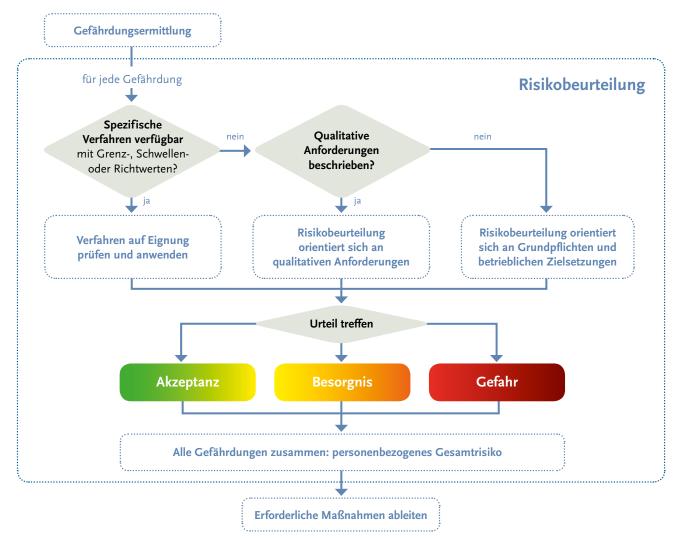


Abb. 4 Risiken von Gefährdungen beurteilen.

Für zahlreiche Gefährdungen stehen bestimmte Verfahren sowie Grenz- und Orientierungswerte zur Verfügung, die teilweise auch für die Planung geeignet sind:

- mechanische Gefährdungen: Richtwerte für die sichere Gestaltung, wie sie in berufsgenossenschaftlichen und staatlichen Regeln sowie Normen enthalten sind,
- elektrische Gefährdungen: Anforderungen aus den Vorschriften des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE),
- Klima: Risikograf für wärmebelastete Arbeitsplätze, Klima- und Arbeitsschwere-Rechner,
- thermische Faktoren: Oberflächentemperatur-Einwirkdauer-Schema,
- Lärm: Tageslärmexpositionspegel mit Grenz- und Schwellenwerten für das
 Risiko "Lärmschwerhörigkeit" sowie Richtwerte für extraaurale Wirkungen,
 z. B. in DIN EN ISO 11690 "Akustik Richtlinien für die Gestaltung lärmarmer
 maschinenbestückter Arbeitsstätten",
- Vibrationen: Intensitäts-Expositions-Schema für Tages-Vibrationsexpositionspegel mit Grenz- und Schwellenwerten, Vibrations-Belastungsrechner,
- Gefahrstoffe: Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe (EMKG),
- Brand- und Explosionsgefährdung: Brandgefährdungsklassen,
- biologische Gefährdungen: Risikogruppen,
- physische Faktoren: Leitmerkmalmethoden für manuelle Handhabungen von Lasten,
- psychische Faktoren: orientierende Beobachtungs- und Befragungsverfahren sowie Screening-Verfahren,
- Strahlung: Strahlenschutzbereiche, Laserklassen, Richtwerte und Expositionsbereiche für elektromagnetische Felder.

Liegt ein bestimmtes Verfahren nicht vor oder ist es nicht hinreichend, muss geprüft werden, welche qualitativen Anforderungen zur Bewertung der Gefährdung herangezogen werden können. Solche qualitativen Anforderungen, wie sie in Vorschriften, Regeln und Informationen zu finden sind, geben Mindestanforderungen an der Gefahrenschwelle wieder. Werden solche Mindestanforderungen nicht eingehalten, besteht eine Gefahr.

Kann weder auf bestimmte Verfahren noch auf relevante Vorschriften zurückgegriffen werden, muss die Bewertung ohne diese Hilfestellungen vorgenommen werden. Als Instrument steht dafür unter anderem die Risikomatrix zur Verfügung. In ihr werden das Schadensausmaß (z. B. leichte Verletzungen ohne Arbeitsausfall oder Verletzungen mit Arbeitsausfall) und die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines solchen Schadens (z. B. unwahrscheinlich, selten, gelegentlich) grob eingeschätzt.



Die Beurteilung der Arbeitsbedingungen umfasst auch die sogenannte **Substitutions- prüfung**. Sie spielt unter anderem dann eine Rolle, wenn Gefahrstoffe sowie geräuschoder vibrationsintensive Arbeitsmittel eingesetzt werden. Es geht darum, bereits bei der
Beurteilung der Arbeitsbedingungen zu prüfen, ob es risikoärmere Alternativen gibt.
Als Hilfsmittel können die oben genannten Beurteilungsverfahren und technischen
Regeln eingesetzt werden. Zudem lassen sich weitere besondere Verfahren verwenden,
wie z. B. das Spaltenmodell für die Substitutionsprüfung bei Gefahrstoffen. Es wurde
vom Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)
veröffentlicht.

Die Ergebnisse der Beurteilung der Arbeitsbedingungen sind übersichtlich zu dokumentieren. Aus ihnen sollten alle erforderlichen Informationen hervorgehen, die für Angebote, Verhandlungen, Entscheidungen, Maßnahmen und Wirkungskontrollen notwendig sind.

Die Qualität der Gefährdungsbeurteilung ist nach der Leitlinie Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation hinreichend, wenn alle wesentlichen Tätigkeiten beurteilt, alle wesentlichen Gefährdungen ermittelt, besondere Personengruppen berücksichtigt, die Gefährdungen zutreffend beurteilt, Maßnahmen geeignet und ausreichend, Wirkungskontrollen vollständig durchgeführt sind, die Beurteilung aktuell und die Dokumentation in Form und Inhalt angemessen, aussagefähig sowie plausibel ist.

Anforderungen zusammenstellen

Aus der Beurteilung der Arbeitsbedingungen sind entsprechend der geltenden Vorschriften und Technischen Regeln konkrete Gestaltungsanforderungen sowie erforderliche Schutzmaßnahmen abzuleiten. Diese müssen genau formuliert und eingebracht werden in:

- Anforderungskataloge, wie das Lastenheft, und Ausschreibungen,
- die Prüfung der Angebote,
- die Auswahl von Angeboten und bei Entscheidungen als Kriterien,
- Verhandlungen mit den Anbietern,
- die Gestaltung der Verträge mit den Anbietern, in die Anforderungen zur Gewährleistung,
- die Überprüfung der Vertragserfüllung,
- die Gestaltung der Arbeitsbedingungen im Betrieb.



Ist aufgrund der Risikobeurteilung die Überschreitung der Gefahrenschwelle eines Auslöse- oder Grenzwerts nicht auszuschließen, etwa durch eine Lärmprognose, so müssen Sie als Beraterin bzw. Berater frühzeitig auf die erforderlichen zusätzlichen Schutzmaßnahmen und den damit verbundenen Aufwand hinweisen. In der Gesamtbetrachtung könnten sich dann aufwendigere Investitionen als langfristig kostengünstiger herausstellen.

Überschreitet z.B. der Lärmexpositionspegel für den Tag einen unteren Auslösewert, so:

- sind die betroffenen Beschäftigten zu ermitteln, für die eine arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten, zu organisieren sowie eine Vorsorgekartei zu führen ist,
- ist geeigneter Gehörschutz auszuwählen, zu beschaffen, bereitzustellen sowie die Verfügbarkeit und der ordnungsgemäße Zustand regelmäßig zu prüfen,
- sind Unterweisungen zu organisieren und regelmäßig durchzuführen.

Bei Überschreitung der oberen Auslösewerte sind zusätzlich:

- Lärmbereiche zu ermitteln und zu kennzeichnen einschließlich einer Zugangsbeschränkung,
- ein Lärmminderungsprogramm aufzustellen, um durch Lärmminderungsmaßnahmen schrittweise mindestens die oberen Auslösewerte einzuhalten,
- die Tragepflicht von Gehörschutz in Lärmbereichen anzuweisen und ständig sicherzustellen, dass sie eingehalten wird,
- eine arbeitsmedizinische Vorsorge für die Beschäftigten zu veranlassen, die im Lärmbereich tätig sind, und zwar vor Arbeitsaufnahme, bei Neueinstellungen und in regelmäßigen Intervallen.

Gesamtlösung ableiten

Bevor über alternative Arbeitsmittel, Arbeitsstätten oder Arbeitsgestaltungen entschieden wird, sollte eine gegenüberstellende Gesamtbeurteilung erfolgen. Für jede Alternative werden dafür:

- eine Beurteilung der Arbeitsbedingungen vorgenommen,
- erforderliche Maßnahmen abgeleitet,
- Gesamtkosten, Nachteile, Vorteile, Wirkungen und Kosten-Nutzen-Verhältnis gegenübergestellt,
- der Grad der Erfüllung der Arbeitsschutzanforderungen ermittelt.

Das Ergebnis ist als Entscheidungsvorlage aufzubereiten. Sie sollte von der Beraterin oder vom Berater überzeugend erläutert werden. Ebenso muss sie bzw. er auf Entscheidungen hinwirken, die dem Arbeitsschutz gerecht werden. All das verlangt umfassende Kompetenzen der beratenden Person.

Die Umsetzung unterstützen

Schließlich begleiten Sie als Beraterin bzw. Berater die Umsetzung vor Ort. Beispielsweise können Sie die Verantwortlichen im Unternehmen wirksam entlasten, wenn Sie die beteiligten Akteure, Fachleute, Behörden und Anbieter koordinieren. Dafür sollte ein Auftrag erteilt werden. Bedenken Sie dabei außerdem, dass eine solche Koordination mit beträchtlichem Aufwand verbunden ist.

Wer seine Kunden sachgerecht bei der Umsetzung unterstützen möchte, benötigt dafür ausgeprägte **Kompetenzen zur gemeinsamen Zielerreichung**. Diese machen folgende Merkmale aus:

- Ziele insbesondere des Unternehmers, aber auch der anderen Beteiligten klären,
- die Ziele nachdrücklich verfolgen,
- zwischen verschiedenen Interessen vermitteln,
- mit Konflikten konstruktiv umgehen,
- von den Beteiligten anerkannt und akzeptiert werden.



 Kompetenzen zur gemeinsamen Zielerreichung erleichtern es Beraterinnen und Beratern, die Umsetzung mit mehreren Dienstleistern abzusprechen.

Fazit



Eine Arbeitsschutzberatung bei Investitionen eröffnet Beraterinnen und Beratern die Möglichkeit, frühzeitig und erfolgreich den Arbeitsschutz im Unternehmen mitzugestalten. So können gezielt ergonomische Arbeitsmittel ausgewählt, Arbeitsstätten optimal eingerichtet und Gefährdungen eingedämmt werden. Drei Punkte sind für eine erfolgreiche Beratung besonders wichtig:

Arbeitsschutzwissen. Beraterinnen und Berater sollten sich mit den Arbeitsschutzaspekten vertraut machen, die in der jeweiligen Investitionsphase wichtig sind. Das sind etwa Anforderungen, die ins Pflichtenheft übernommen werden, oder auch die einzelnen Schritte der Gefährdungsbeurteilung. Wer zum Thema Arbeitsschutz berät, muss selbstverständlich auch gut über Gesetze, Verordnungen, Grenzwerte und Prüfverfahren informiert sein.

Beratungsprofil. Dieses bündelt die arbeitsschutzbezogenen Leistungen, die Beraterinnen und Berater anbieten können. Gleichzeitig wird darin deutlich, inwieweit Unternehmen profitieren. Man sollte sich also Zeit nehmen, ein übersichtliches und ansprechendes Beratungsprofil für jede Branche zu erstellen. Das Profil sollte nicht zu ausführlich sein, damit es sich rasch für verschiedene Kunden anpassen lässt.

Kommunikation. Präventionsberaterinnen und -berater spüren Investitionsideen auf, überzeugen die Verantwortlichen im Unternehmen vom Arbeitsschutz, reden mit anderen Fachleuten und müssen mitunter Konflikte bei Baumaßnahmen lösen. Sie sollten daher einige Regeln der offenen Kommunikation beherzigen: sachlich bleiben, immer wieder genau nachfragen und auch gelegentlich für gute Laune sorgen.

Weiterführende Informationen

Beratungspraxis

Lippold, Dirk, 2016. Die Unternehmensberatung: Von der strategischen Konzeption zur praktischen Umsetzung. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler.

Migge, Björn, 2014. Handbuch Coaching und Beratung: Wirkungsvolle Modelle, kommentierte Falldarstellungen, zahlreiche Übungen. 3. Auflage. Weinheim: Beltz.

Verweyen, Alexander, 2017. Erfolgreich akquirieren: Instrumente und Methoden der direkten Kundenansprache. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler.

Gefährdungsbeurteilung

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Hrsg., 2017. Gefährdungsbeurteilung [online]. Dortmund: BAuA. Verfügbar unter:

www.baua.de/gefaehrdungsbeurteilung

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Hrsg., 2017.

Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe (EMKG) [online]. Dortmund: BAuA. Verfügbar unter:

www.baua.de/emkg

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Hrsg., 2016.

Ratgeber zur Gefährdungsbeurteilung: Handbuch für Arbeitsschutzfachleute.

3. Auflage. Dortmund: BAuA. Verfügbar unter:

www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Fachbuecher/Gefaehrdungsbeurteilung.pdf?__blob=publicationFile

Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz, Hrsg., 2017.

Leitlinie Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation. Berlin: Herausgeber. Verfügbar unter:

 $www.gda-portal.de/de/pdf/Leitlinie-Gefaehrdungsbeurteilung.pdf? \underline{\hspace{0.5cm}} blob=publication Filesche Filesch$

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA),

Hrsg., 2017. Das GHS-Spaltenmodell 2017: Eine Hilfestellung zur Substitutionsprüfung nach Gefahrstoffverordnung. Sankt Augustin: IFA. Verfügbar unter: publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/spaltenmodell_2017.pdf

Gesetze, Verordnungen, Vorschriften

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Hrsg., 2017.

Arbeitsstätten. Arbeitsstättenverordnung, Technische Regeln für Arbeitsstätten, Stand: Januar 2017. 4. Auflage. Dortmund: BAuA.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Hrsg., 2017.

Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz – ASiG) [online]. Verfügbar unter: www.gesetze-im-internet.de/asig/

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/arbschg/

Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/prodsg_2011/

Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/arbst_ttv_2004/

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) [online]. Verfügbar unter: www.gesetze-im-internet.de/baustellv/

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) [online]. Verfügbar unter: www.gesetze-im-internet.de/betrsichv_2015/

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung – LärmVibrations-ArbSchV) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/l_rmvibrationsarbschv/

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung – BioStoffV) [online]. Verfügbar unter: www.gesetze-im-internet.de/biostoffv_2013/

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung (Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung – OStrV) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/ostrv/

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch elektromagnetische Felder (Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern – EMFV) [online]. Verfügbar unter:

www.gesetze-im-internet.de/emfv/

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Hrsg., 2013.

DGUV Vorschrift 1: Unfallverhütungsvorschrift. Grundsätze der Prävention. Berlin: Herausgeber. Verfügbar unter:

publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/1.pdf

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Hrsg., 2010.

DGUV Vorschrift 2: Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Hintergrundinformation für die Beratungspraxis. 2. Auflage. Wiesbaden: Universum Verlag. Verfügbar unter:

www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/vorschr_regeln/documents/dguv_v2_hand.pdf

Netzwerk

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), 2017.

Adressen der für den Arbeitsschutz zuständigen staatlichen Behörden [online]. Dortmund: BAuA. Verfügbar unter:

www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Branchen/Bauwirtschaft/Baustel-lenverordnung/pdf/Arbeitsschutzbehoerden.pdf?__blob=publicationFile

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Hrsg., 2017. Förderdatenbank:

Förderprogramme und Finanzhilfen des Bundes, der Länder und der EU [online]. Berlin: Herausgeber. Verfügbar unter:

www.foerderdatenbank.de

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Hrsg., 2017.

Berufsgenossenschaften/Unfallkassen [online]. Berlin: DGUV. Verfügbar unter: www.dguv.de/de/bg-uk-lv/index.jsp

Landesinstitut für Arbeitsgestaltung (LIA.nrw), Hrsg., 2017. KomNet – gut beraten, gesund arbeiten [online]. Düsseldorf: LIA.nrw. Verfügbar unter: www.komnet.nrw.de

Impressum

Arbeitsschutzberatung bei Investitionen

Empfehlungen zu Vorbereitung und Ablauf

Herausgeber

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) Friedrich-Henkel-Weg 1–25, 44149 Dortmund

Postanschrift: Postfach 17 02 02, 44061 Dortmund

Telefon 0231 9071-2071 Telefax 0231 9071-2070

E-Mail info-zentrum@baua.bund.de

Internet www.baua.de

Fachliche Beratung

Dr. Patrick Kurtz

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Text

Christof Barth, systemkonzept GmbH, Köln

Redaktion

Tobias Frindte, Dr. Andrea Thalmann, Dr. Ulrich Zumdick Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin KONTEXT Oster & Fiedler GmbH, Dortmund

Gestaltung

eckedesign, Berlin

Fotografie

Titel xavierarnau/Getty Images, S. 4, 26 Phil Boorman/Getty Images, S. 6 arnoaltix/iStock.com, S. 9 yoh4nn/iStock.com, S. 11 DragonImages/iStock.com, S. 12 TommL/iStock.com, S. 16 Clerkenwell/iStock.com, S. 22 elenaleonova/iStock.com, S. 23 xavierarnau/iStock.com, S. 28, 39 Sidekick/iStock.com, S. 30 fatihhoca/iStock.com, S.32 Chris Ryanl/iStock.com, S. 35 andresr/iStock.com, S. 37 BernardaSv/iStock.com, S. 38 sturti/iStock.com

Herstellung

Druck & Verlag Kettler GmbH, Bönen

In dieser Broschüre wird eine geschlechtergerechte Sprache verwendet. Dort, wo das nicht möglich ist oder die Lesbarkeit eingeschränkt würde, gelten die personenbezogenen Bezeichnungen für beide Geschlechter.

Die Inhalte der Publikation wurden mit größter Sorgfalt erstellt und entsprechen dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt die BAuA jedoch keine Gewähr.

Nachdruck und sonstige Wiedergabe sowie Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Zustimmung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

1. Auflage, Oktober 2017 ISBN 978-3-88261-229-5 (Print) doi:10.21934/baua:praxis20170717 (online)



www.baua.de/dok/8726886



Bundesanstalt für Arbeitsschutz

und Arbeitsmedizin