

Best Practice-Beispiele für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen – Die GDA Best-Practice-Datenbank

I. Krieger, G. Schneider

ZUSAMMENFASSUNG Die GDA Best-Practice-Datenbank zur Unterstützung von Betrieben und Aufsichtspersonen zum Austausch von guten Lösungen bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen ist eine Hilfestellung im Kampf gegen berufsbedingten Krebs. Die Datenbank unterstützt nicht nur durch die Sammlung von Praxisbeispielen und -hilfen, sondern auch durch die Verknüpfung von Gefahrstoffen mit mehreren wichtigen Aspekten wie Beruf, Tätigkeit, Branche, Gefahrstoffinformation bzw. -problematik und Lösungen in den Kategorien der bekannten Maßnahmenhierarchie: Substitution – Technische Maßnahmen – Organisatorische Maßnahmen – Persönliche Maßnahmen (STOP). Vor dem Hintergrund hoher Fallzahlen ist es von besonderer Bedeutung, für das Thema „Berufsbedingter Krebs“ und vor allem für den richtigen Umgang bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen zu sensibilisieren. Noch wichtiger ist es, gute Lösungen aus bestmöglicher Praxis und innovativen kleinen und großen Ideen zur Verfügung zu stellen – mit dem Ziel, dass Betriebe, Aufsichtspersonen und Interessierte Schutzmaßnahmen in ihre Praxis übernehmen und so zur Vermeidung von Krebs beitragen. Die GDA Best-Practice-Datenbank ist seit Ende September 2024 kostenfrei online über das GDA-Portal und die Internetseiten des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) verfügbar.

1 Einleitung

Auch wenn die Ursachen von berufsbedingten Krebserkrankungen bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen weit in der Vergangenheit liegen können, so ist Prävention gerade mit dem aktuellen Wissen um das Gefahrenpotenzial im Umgang mit Gefahrstoffen ein wichtiges Thema, um arbeitsbedingten Krebs in Zukunft zu vermeiden.

Die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) ist eine gesetzlich verankerte Initiative von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern, um den Arbeitsschutz in einer sich verändernden Arbeitswelt fortlaufend zu optimieren und Betriebe dabei zu unterstützen, Sicherheit und Gesundheit ihrer Mitarbeitenden in den Mittelpunkt zu stellen.

Im Rahmen der aktuell laufenden 3. Periode wollen die GDA-Träger mit dem Arbeitsprogramm „Sicherer Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“ (AP KEGS) [1] ein starkes Zeichen gegen berufsbedingte Krebserkrankungen setzen und Beschäftigte nachhaltig schützen (Bild 1). Betriebe werden zum Thema „Prävention von krebserzeugenden Gefahrstoffen“ sensibilisiert. Zudem wurden verschiedene Hilfestellungen und Tools zur Unterstützung der Betriebe sowie des Aufsichtspersonals bei der

The GDA Best Practice Database

ABSTRACT The GDA Best Practice Database to support supervisors and companies in exchanging the best solutions in dealing with carcinogenic hazardous substances is an aid in the fight against occupational cancer. The database provides support not only through the collection of practical examples and practical aids, but also by linking hazardous substances with several important aspects such as occupation, activity, sector, hazardous substance information or problems and solutions in the categories of the familiar STOP hierarchy of measures (Substitution – Technical measures – Organisational measures – Personal measures). In view of the high number of cases, it is extremely important to sensitise people to the issue of occupational cancer and, above all, to the correct handling of carcinogenic hazardous substances. It is even more important to provide good solutions from best practice and innovative small and large ideas – with the intention that companies, supervisors and interested parties adopt protective measures in their practice to prevent cancer and thus contribute to the prevention of cancer. The GDA Best Practice Database has been available online free of charge since the end of September 2024 via the GDA portal and the website of the Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance (IFA).



Bild 1. Links: Logo des Arbeitsprogramm KEGS der GDA. Rechts: Logo der Arbeitsgruppe Best Practices. Grafik: GDA

Durchführung von Betriebsbesichtigungen erarbeitet. Dazu gehören der GDA Gefahrstoff-Check [2] und die GDA Best-Practice-Datenbank. Der GDA Gefahrstoff-Check soll in erster Linie den Betrieben dabei helfen, Gefährdungen für die Beschäftigten durch krebserzeugende Gefahrstoffe am Arbeitsplatz vorausschauend und effektiv zu erkennen und wirkungsvolle Schutzmaßnahmen treffen zu können. Die GDA Best-Practice-Datenbank soll als branchenübergreifender Austausch von Best Practice-Beispielen einen unterstützenden Beitrag leisten und praxisbewährte Ar-

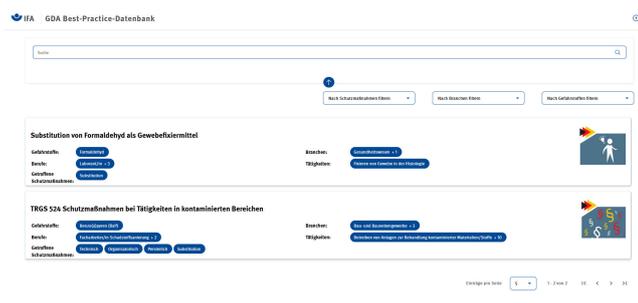


Bild 2. Ausschnitt der GDA Best-Practice-Datenbank. Grafik: Autoren

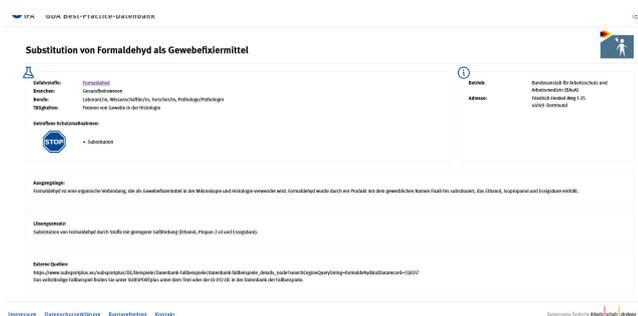


Bild 3. Datenbankeintrag in der GDA Best-Practice-Datenbank zu Substitution von Formaldehyd als Gewebefixiermittel. Grafik: Autoren

beitsschutzmaßnahmen aufzeigen, um diese im Arbeitsalltag zu integrieren oder für den eigenen Betrieb anzupassen.

Seit Ende September 2024 ist die GDA Best-Practice-Datenbank kostenfrei über das GDA-Portal und die Homepage des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) verfügbar. Eine Registrierung ist zur Nutzung der Datenbank nicht erforderlich.

2 GDA Best-Practice-Datenbank

Ein wesentlicher Baustein zur Vermeidung von krebserzeugenden Gefahrstoffen am Arbeitsplatz kann die Nutzung der GDA Best-Practice-Datenbank sein. Hier sind Hilfen bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen anhand von z. B. Branchen, Berufen oder Substanzen recherchierbar und für den eigenen Betrieb nutzbar. Die Veröffentlichung von Best Practices soll einerseits eine breite Wissensbasis für Unternehmen bereitstellen und andererseits auch den Austausch und die Information über Präventionsmaßnahmen fördern. So werden gute Lösungen bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen einem großen Kreis an Betrieben zugänglich gemacht.

In der GDA Best-Practice-Datenbank kann über eine Volltextsuche und unter Nutzung weiterer Filter zu Branche, Gefahrstoff und STOP-Maßnahmen (Substitution – Technische Maßnahmen – Organisatorische Maßnahmen – Persönliche Maßnahmen) nach jeweils passenden Inhalten recherchiert werden (Bild 2). Die Datenbank verknüpft verschiedene Branchen, Berufe und Tätigkeiten und macht gute Lösungen im Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen übergreifend verfügbar. Die Beispiele werden hierbei auch anhand der STOP-Maßnahmenhierarchie eingeordnet und können außerdem auf andere Gefahrstoffe im Betrieb übertragen werden.

Eine Besonderheit der GDA Best-Practice-Datenbank ist, dass auch ohne weiterführendes Wissen, d.h. anhand weniger Kriterien, relevante krebserzeugende Gefahrstoffe und vor allem praxisbezogene Informationen zum sicheren Umgang mit diesen Stoffen auffindbar sind. Hervorzuheben ist hierbei, dass auch Berufe und Tätigkeiten in der Datenbank recherchierbar sind, so dass Interessierte selbst ohne stoffbezogene Vorkenntnisse anhand von Beruf, Tätigkeit oder Branche darüber informiert werden, welche krebserzeugenden Gefahrstoffe im jeweiligen Arbeitsbereich vorhanden sein können. Die Datenbankeinträge gliedern sich wie folgt:

- Gefahrstoff,
- Branche,
- Beruf,
- Tätigkeiten,
- STOP-Maßnahmen,
- Kontakt,
- Ausgangslage,
- Lösungsansatz,
- Links zu weiterführenden Informationen.

In Bild 3 ist beispielhaft ein Datenbankeintrag aus der GDA Best-Practice-Datenbank gezeigt. Im Fokus des AP KEGS der 3. GDA-Periode stehen zwölf ausgewählte krebserzeugende Gefahrstoffe:

- Asbest,
- Benzol,
- Benzo[a]pyren,
- Chrom(VI)-Verbindungen,
- Cobalt/Cobaltverbindungen,
- Dieselmotoremissionen,
- Formaldehyd,
- Hartholzstaub,
- 4,4'-Methyldianilin,
- Nickelverbindungen,
- Quarzstaub,
- Trichlorethylen.

Gefahrstoffe wie Asbest, Chrom(VI)-Verbindungen, Dieselmotoremissionen, Formaldehyd, Holz- und Quarzstaub sind gerade in Bezug auf berufsbedingte Erkrankungen bei Tätigkeiten in vielen Betrieben anzutreffen. Daher hat sich die GDA Best-Practice-Datenbank zu Beginn vor allem auf gute Lösungen zu diesen häufig vorkommenden krebserzeugenden Gefahrstoffen fokussiert. Da Mitarbeitende im Rahmen ihrer Tätigkeit auch mehreren krebserzeugenden Gefahrstoffen gleichzeitig ausgesetzt sein können, ist jedoch perspektivisch eine Erweiterung der Datenbank auf andere krebserzeugende Gefahrstoffe geplant.

In der GDA Best-Practice-Datenbank werden Best Practices zu krebserzeugenden Gefahrstoffen vorgestellt, aber auch viele weitere Informationen zum Umgang mit diesen Stoffen bereitgestellt und fortlaufend aktualisiert. Dank der intensiven Beteiligung und Kooperation vieler Akteure im Arbeitsschutz war es möglich, ein wichtiges Informations- und Austauschportal zu schaffen, in dem die Nutzenden gebündelt Informationen aus mehreren Quellen übersichtlich recherchieren und einsetzen können (Bild 4). Wichtige Datenbankeinträge und Kooperationen sind:

- Best Practices aus Betrieben,
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS),
- Verfahrens- und stoffspezifische Kriterien (VSK),
- Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU),

- Fallbeispiele für Substitution aus SUBSPORTplus,
- Gefahrstoffschutzpreisträger der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) und des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS),
- Leitfäden des Europäischen Netzwerk für Quarz (NepSi),
- AT-, BT-, ET-Arbeitsverfahren zur Asbestsanierung der DGUV,
- Handlungsempfehlungen,
- Expositionsbeschreibungen,
- Praxishilfen.

Durch die Beteiligung des BMAS und der BAuA sowie der beteiligten Unfallversicherungsträger und der Arbeitsschutzbehörden der Länder konnten unterstützende Informationen zusammengestellt werden.

Die Datenbank SUBSPORTplus bietet Informationen zur Substitution von Gefahrstoffen. Daten zu krebserzeugenden Gefahrstoffen daraus sind in der GDA Best-Practice-Datenbank integriert.

Das BMAS und die BAuA loben zusammen alle zwei Jahre den Deutschen Gefahrstoffschutzpreis für vorbildliche und wegweisende Aktivitäten zum Schutz vor Gefahrstoffen aus. Die mit dem Gefahrstoffschutzpreis prämierten Ideen aus Betrieben zu krebserzeugenden Gefahrstoffen sowie weitere gute Lösungen werden daraus in die GDA Best-Practice-Datenbank aufgenommen.

Ebenfalls werden die den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene sowie sonstige gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen beinhalten, recherchierbar in der Datenbank eingebunden.

Das Europäische Netzwerk Quarz (engl. The European Network on Silica, NepSi) stellt Anleitungen für Arbeitgeber zur Begrenzung der Exposition gegenüber Quarzfeinstaub am Arbeitsplatz zur Verfügung.

Die zur Ermittlung und Beurteilung der inhalativen Exposition bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen gültigen Verfahrens- und stoffspezifischen Kriterien (VSK) beschreiben praxisgerechte Maßnahmen für die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung für definierte Tätigkeiten und sind ebenfalls mit der GDA Best-Practice-Datenbank verknüpft.

Empfehlungen der Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) sowie Handlungsempfehlungen und Praxishilfen wurden in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und den Unfallversicherungsträgern bereitgestellt. Bei EGU handelt es sich um verfahrens-, tätigkeits- und/oder stoffspezifische Empfehlungen. Sie geben Betrieben praxisgerechte Hinweise zur Beurteilung der inhalativen Exposition bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, enthalten Beschreibungen geeigneter Schutzmaßnahmen entsprechend dem STOP-Prinzip und Hinweise zur Kontrolle ihrer Wirksamkeit. Empfehlungen zum Umgang bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen wurden ebenfalls in die Datenbank aufgenommen.



Bild 4. Die Best-Practice-Datenbank verknüpft Inhalte mehrerer Informationsportale und Publikationen. *Grafik: Autoren*

Ergänzend zur DGUV Information 201-012 „Emissionsarme Verfahren nach TRGS 519 für Tätigkeiten an asbesthaltigen Materialien“ wurden die Praxishilfen AT-, BT- und ET-Arbeitsverfahren zur Asbestsanierung anerkannt und zum sicheren Umgang bei Tätigkeiten mit krebserzeugendem Asbest in die Datenbank aufgenommen. Hierbei stehen geprüfte Verfahren für Arbeiten mit geringer Exposition gemäß Nr. 2.10 Abs. 8 TRGS 519 (AT) und emissionsarme Verfahren für Tätigkeiten mit geringer Exposition gemäß Nr. 2.9 TRGS 519 (BT, ET) zur Verfügung.

Auch Expositionsbeschreibungen und Messprogramme mit den jeweils getroffenen Schutzmaßnahmen zur Minderung der Belastung mit krebserzeugenden Gefahrstoffen werden in Zusammenarbeit der Länder und Unfallversicherungsträger mit in die Datenbank aufgenommen.

Für weitere Informationen zu den Gefahrstoffen sind Verknüpfungen zur GESTIS-Stoffdatenbank des IFA enthalten. Das GefahrstoffInformationssystem GESTIS liefert Informationen zu Gefahrstoffen wie Identifikation, Physikalisch-chemische Daten, Toxikologie/Ökotoxikologie, Arbeitsmedizin und Erste Hilfe, Sicherer Umgang und Vorschriften. [3]

Das Informationsportal „Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“ des IFA hält darüber hinaus weitere umfangreiche Informationen zu krebserzeugenden Gefahrstoffen bereit [4]. Das GDA-Arbeitsprogramm bringt sich mit der GDA Best-Practice-Datenbank zudem bei der European Roadmap on Carcinogens (RoC) [5] zur Bekämpfung von berufsbedingtem Krebs ein.

3 Einreichen von guten Lösungen

Alle Ideen zum sichereren Umgang bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen sind herzlich willkommen. Die Einrei-

chung eines Best Practice zur Prüfung und Aufnahme kann in der Datenbank fortlaufend online erfolgen. Ein vierteiliges Formular führt durch die Eintragung und ist in der GDA Best-Practice-Datenbank im Header verknüpft. Zur Unterstützung der Eintragen wurde eine Anleitung online bereitgestellt. Nach Einsendung einer guten Lösung zu Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen erfolgt eine Prüfung des Beispiels und eine Kontaktaufnahme vor der Veröffentlichung. Zur Qualitätswahrung werden Fachleute aus entsprechenden Branchen in die Bewertung mit einbezogen. Nach Prüfung wird das Best-Practice-Beispiel in Absprache mit den Einsendenden in der Datenbank veröffentlicht.

4 Fazit

Die GDA Best-Practice-Datenbank steht allen Nutzenden online zur Verfügung und stellt dank umfassender Zusammenarbeit gute Lösungen bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen aus verschiedenen Informationsquellen zur Verfügung. Alle Interessierten sind eingeladen, darin zu recherchieren und sich über gute Beispiele bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen zu informieren und diese im eigenen Betrieb anzuwenden oder sie Betrieben zu empfehlen. Best Practices werden fortlaufend gesammelt und aktualisiert. Alle Nutzenden haben die Möglichkeit, gute Lösungen online einzureichen und die Praxis zu unterstützen, um berufsbedingte Krebserkrankungen durch Gefahrstoffe in der Zukunft zu vermeiden.

Literatur

- [1] Arbeitsprogramm „Sicherer Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“ (AP KEGS). Hrsg.: Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA). <https://www.gda-portal.de/DE/GDA/3-GDA-Periode/AP-krebserzeugende-Gefahrstoffe>; abgerufen am 02.09.2024
- [2] GDA Gefahrstoff-Check. Hrsg.: Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA). <https://www.gda-gefahrstoff-check.de>; abgerufen am 02.09.2024

- [3] GESTIS Stoffdatenbank des IFA: <https://www.dguv.de/ifa%3B/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp>; abgerufen am 02.09.2024
- [4] Informationsportal „Krebserzeugende Gefahrstoffe“ des IFA. Hrsg.: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA). <https://www.dguv.de/ifa/praxishilfen/taetigkeiten-mit-krebserzeugenden-gefahrstoffen/index.jsp>; abgerufen am 02.09.2024
- [5] Roadmap on Carcinogens. Hrsg.: Roadmap on Carcinogens (RoC). <https://roadmaponcarcinogens.eu/>; abgerufen am 02.09.2024

INFORMATIONEN

Zur GDA Best-Practice-Datenbank:

www.gda-portal.de/best-practice-krebs

Zur Homepage des AP KEGS:

<https://www.gda-portal.de/DE/Betriebe/Krebs-am-Arbeitsplatz/>

[Krebs-am-Arbeitsplatz_node.html](https://www.gda-portal.de/DE/Betriebe/Krebs-am-Arbeitsplatz/Krebs-am-Arbeitsplatz_node.html)

E-Mail-Kontakt:

gda-gefahrstoff-bpb@dguv.de

NÄCHSTE VERANSTALTUNGEN

28.-29.11.2024: Münchner Gefahrstoff- und

Sicherheitstage

<https://www.sv-veranstaltungen.de/umwelt/muenchner-gefahrstoff-tage/>

05.-07.11.2024: ARBEITSSCHUTZ AKTUELL

<https://arbeitsschutz-aktuell.hinte-messe.de/>



Dipl.-Chem. Ina Krieger

Foto: DGUV

Dipl.-Biol. Gerd Schneider

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Sankt Augustin.