

# Projekte

---

## Sicheres Arbeiten im Labor – ein multimediales Trainingsprogramm

Arbeitssicherheit in chemischen Laboratorien – dieses textlastige Thema füllt zahlreiche Broschüren und Merkblätter. Um Anleitungen zum "Sicheren Arbeiten im Labor" motivierend und dennoch sachlich zu vermitteln, lässt die Bayer AG im Auftrag der Berufsgenossenschaft Chemie ein interaktives Multimedia-Trainingsprogramm auf CD-ROM entwickeln. Zielgruppen sind Praktikanten und Laboranten, aber auch Laborleiter und Laborplaner.



### Aufgabenstellung

Bei der Entwicklung des Trainingsprogramms wird auf eine attraktive Aufbereitung der Informationen ebenso viel Wert gelegt wie auf didaktische und programmtechnische Qualität. Außerdem sollen die Informationsbedürfnisse der unterschiedlichen Zielgruppen gleichermaßen berücksichtigt werden. Neben der Softwarekonzeption und -programmierung sind Drehbucherstellung, Koordination von Sprachaufnahmen, Vorbereitung von Medienlisten für die Foto- und Videoproduktion und Erstellung von Grafiken weitere Aufgabenfelder.

### Das Trainingsprogramm

Klar verständlich und unterhaltsam aufbereitet behandelt das Programm alle für die Sicherheit im Labor relevanten Themen und bietet Selbsttests zur Überprüfung des Lernerfolgs. In einer umfangreichen Datenbank kann der Anwender jederzeit schnell und gezielt auf die gesetzlichen Grundlagen für die Arbeitssicherheit im Labor zugreifen. Zusätzliche Features wie eine integrierte Literaturdatenbank und eine Notizfunktion für eigene Anmerkungen runden das Programm ab. Strukturell entstehen mehrere vernetzte Programmteile.

### Projektdaten

*Auftraggeber:* Berufsgenossenschaft Chemie, Heidelberg

*Projektleitung:* Bayer AG, Bayer Industry Services,  
Abt. Elektronische Medien, Leverkusen

*Konzeption, Drehbuch, Programmierung, Koordination:*  
Technik und Medien GmbH, Berlin

*Anwendungsdesign, Screengestaltung:*  
Willius + Wendisch, Berlin

*Projektlaufzeit:* 24 Monate

*Erscheinungstermin:* 1999/2003

**t:m**  
Technik und Medien

Technik und Medien GmbH  
Gneisenaustraße 70  
D - 10961 Berlin  
Tel. 030 / 695 090 59  
Fax 030 / 695 090 60  
email: info@tm-online.de  
www.tm-online.de

# Projekte

## Sicheres Arbeiten im Labor – ein multimediales Trainingsprogramm

**E Persönliche Schutzmaßnahmen**

**E 2 Augen- und Gesichtsschutz**

Augen- und Gesichtsschutz

Um Augen viele  
ch Saurespritzer  
daher:  
labor jederzeit als  
e **Gestellbrille**  
ten Bedingungen  
**Augen- und**  
**Gesichtsschutz** erforderlich.

Beim Abfüllen von Flüssigkeiten decken Korbrillen Ihre Augen rundherum vollständig ab. Ein zusätzlich getragener Schutzschirm schützt das ganze Gesicht.

Verdunstung

E 2.1 Schutzbrillen  
E 2.2 Gesichtsschutz  
E 2.3 Augenschutz - Auswahl

**Tips**

• Benutzen Sie nach einer Kontamination der Augen sofort die **Augendusche**!

Sprecher Extra Anmerkung Hauptmenu Inhalt Zurück Seite Seite

**E Persönliche Schutzmaßnahmen**

**E 2 Wissenstest - Verteilungsfrage**

Bitte legen Sie die Begriffe bei den Gefährdungen in dieser Frage ein!

Lösung Reset

Weitere Informationen zu dieser Frage erhalten Sie in Kapitel E 2.1

Wählen Sie für die genannten Gefährdungen einen geeigneten Augen- und Gesichtsschutz aus:

Laserschutzbrille  
Atemschutz-Vollmaske  
Gestellbrille mit Seitenschutz  
UV-Schutzbrille  
UV Strahlung  
Gase und Aerosole  
starkes Verspritzen möglich!  
Korbrille mit Schutzschirm

Sprecher Extra Anmerkung Hauptmenu Inhalt Zurück Seite Seite

**E Persönliche Schutzmaßnahmen / Augen- und Gesichtsschutz**

**literatur-Datenbank**

**Literaturliste**

Baschekarbe  
Fachberichte für Laboratoren

**Kataloge**

FRGS 595  
VBS 1  
VBS 30  
VBS 93

ZH 1/19 Abschnitt 413  
ZH 1/19 Abschnitt 414  
ZH 1/19 Abschnitt 72

**Relevante Seiten**

E Persönliche Schutzmaßnahmen  
E 2 Übersicht

Wichtig sind sie z.B., wenn gefährliche Flüssigkeiten verspritzt werden können, wie etwa beim Verspritzen von Säuren oder Laugen aus Vorrichtungen.

Sprecher Extra Zurück Anmerkung Seite

**Anwendung - Einleitung**

Das virtuelle Labor enthält zahlreiche aktiverbare Objekte wie Fotos oder Grafiken. Beim Überfahren mit dem Mauszeiger werden die Objekte grafisch hervorgehoben.

Wenn Sie die aktiverbaren Objekte anlicken, gelangen Sie zu der entsprechenden Ansicht oder zu einer weiterführenden Seite. Wenn Sie die aktiverbaren Objekte anlicken, erscheint ein Hinweis im Meldungsfenster.

Weiter

**Eingangsbereich Augendusche**

Bearbeitet: 0 von 33 Mängeln

Augenduschen haben ihren festen Platz im Labor. Sie kommen immer zum Einsatz, wenn z.B. Laugen-, Lösungsmittel- oder Saurespritzer ins Auge gelangt. Beim Gebrauch und bei der Kennzeichnung gibt es einige zu beachten.

Wie müssen Augenduschen gekennzeichnet sein?

Wettre Informationen zu dieser Frage erhalten Sie in Kapitel E 2.2 Augenduschen

Extra Ziehen Sie das richtige Symbol zur Kennzeichnung von Augenduschen auf den markierten Bereich.

Laden Gründriss Hauptmenu Ebene

Im Programmteil **Information** werden in fünf Kapiteln die grundlegenden Sicherheitsaspekte für alle Arbeiten im Labor vermittelt. Sprache, Fotos, Diashows und kurze Videosequenzen stellen motivierend und anschaulich dar, wie alle im Labor tätigen Personen zur Sicherheit beitragen können. Zahlreiche Vertiefungen und Querverweise bieten auch erfahrenen Mitarbeitern ein interessantes Informationsangebot. Jedes Kapitel schließt mit einem Wissenstest ab, der über Verständnisfragen eine Überprüfung des Lernerfolgs ermöglicht.

In der **Datenbank** sind laborrelevante Veröffentlichungen und Merkblätter der BG Chemie und des Gesetzgebers zum Thema Arbeitssicherheit enthalten. Eine Volltextsuche erleichtert hier den Zugriff auf die gewünschten Informationen. Textkopier- und Druckfunktion sowie eine Historyliste vervollständigen die anwenderfreundliche Datenbank.

In der Rolle eines Labormitarbeiters kann der Benutzer im Programmteil **Anwendung** ein virtuelles Labor auf sicherheitstechnische und organisatorische Mängel untersuchen. In sieben Laborsituationen wird das Verständnis für die Sicherheit im Labor unterhaltsam geschult.