

SGAH¹SSHT

Schweizerische
Gesellschaft für
Arbeitshygiene

Société Suisse
d'Hygiène
du Travail

Arbeitsfeld Arbeitshygiene

Gemeinsame Tagung von SGIG,
SGAH/SSHT und GRMHST

Bern, 23. April 2009



Annette Hofmann, Arbeitshygienikerin SGAH,
Abteilung Sicherheit und Umwelt, Universität Zürich

Inhalt

- Wann kommt die Arbeitshygienikerin / der Arbeitshygieniker zum Zug?
- Herkunft und Bedeutung der Arbeitshygiene
- Tätigkeitsgebiete der Arbeitshygiene
- Schweiz. Gesellschaft für Arbeitshygiene
- Zukunft der Arbeitshygiene?

Gefahrenportfolio & Arbeitshygiene?

Was bedeutet es, wenn Sie in der letzten Spalte des Gefahrenportfolios „Arbeitshygieniker/in“ einfüllen?

Arbeitsablauf, -mittel, stoffe	Gefahr	Gefahrenpotential		Anerkannte Sicherheitsregeln (AS+GS) verfügbar? Wenn ja, welche?	AS+GS ausreichend abgedeckt?		Beizug Spezialisten? Wenn ja, welche?
		hoch	tief		ja	Nein, teilweise	
Belag, Teer, Bitumen, Druckluft	Teer: Krebs erzeugender Stoff, Dämpfe	X				X	Arbeitshygieniker
Benzin-Umschlag	Krebserzeugende Inhaltsstoffe	X				X	Arbeitshygieniker
Benzin-Umschlag	Brand-/Explosionsgefahr	X			?	X	Sicherheitsingenieur

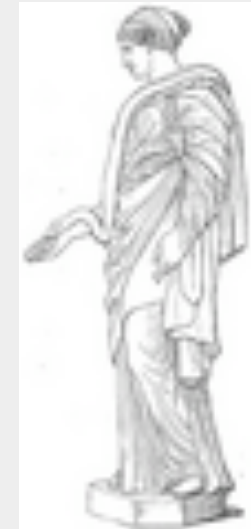
Beispiel Strassenbau aus suva-Gefahrenportfolio
 Teilprozess T3: „Belag schneiden“
 Beispiel „Tankstelle“ von Theo Schröder

Contact:
 SGAH-SSHT
 1004 Lausanne
 www.sgah.ch
 info@sgah.ch

Annette Hofmann,
 Dipl. Umwelt-Natw. ETH
 Arbeitshygienikerin SGAH

Hygiene, Arbeitshygiene

- Das Wort **Hygiene** kommt aus dem Griechischen (**υγιεινή** [τέχνη], *hygieiné [téchne]*) und bedeutet „**der Gesundheit zuträgliche Kunst**“. Es leitet sich von der griechischen **Göttin der Gesundheit, Hygieía**, ab.
- Die **Hygiene** ist die Lehre von der Verhütung der Krankheiten und der Erhaltung und Festigung der Gesundheit.



Hygieía

*‘Hygiene’ is defined as the science behind health, or the **conditions or practices conducive to health**. But in common usage it has taken on a much narrower definition linking it to cleanliness, frequently leading to the misunderstanding of the term ‘occupational hygiene’: it’s **NOT** about washing your hands or handling food properly at work, it’s about minimising the risks of ill-health caused by the working environment. (British Occupational Health Society)*

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Gemäss ASA-Richtlinie gibt es in der Schweiz verwandte „Kunstgebiete“ bzw. weitere Künstler, welche sich um Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz kümmern:

- Sicherheitsfachleute
- Sicherheitsingenieurinnen und -ingenieure
- Arbeitsmedizinerinnen und -mediziner
- Arbeitshygienikerinnen und -hygieniker

Und die Ergonomen, Arbeitspsychologen,
infirmières de santé au travail...?

Contact:
SGAH-SSHT
1004 Lausanne
www.sgah.ch
info@sgah.ch

Annette Hofmann,
Dipl. Umwelt-Natw. ETH
Arbeitshygienikerin SGAH

Arbeitshygiene als Forschungszweig

*Alice Hamilton (1869-1970), Ärztin, wohnhaft
in einer Arbeitersiedlung in Chicago*

- Auswirkungen der Arbeitsbedingungen und chemischen Substanzen auf die Gesundheit der Bergarbeiter (Quecksilber, Blei, Quarz, organische Lösungsmittel, Radon)?
- Stellte die ersten Kausalitäten zwischen Expositionen und Auswirkungen
- gründete an der Harvard University einen neuen Forschungszweig **Arbeitshygiene**.



Risiken früher und heute

1900

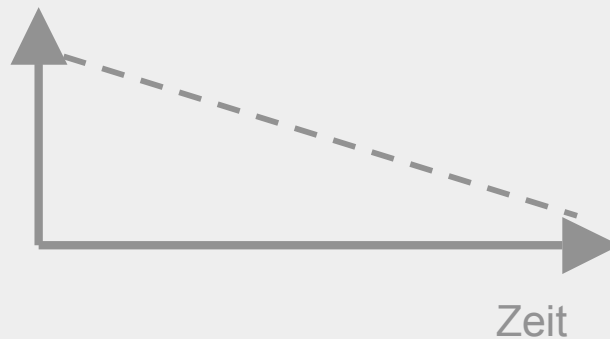
2000



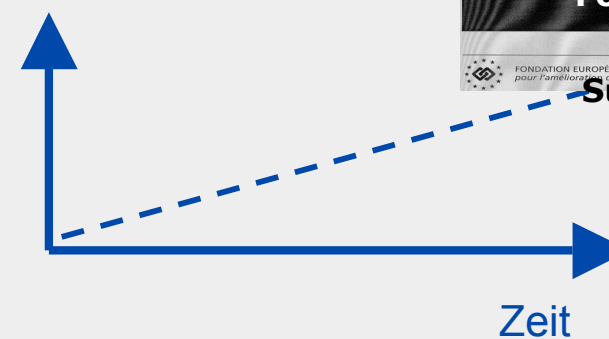
Zeit der Industrialisierung
 Todesfälle, Berufskrankheiten
 Mittelpunkt: **Gesellschaft**

Zeit der Dienstleistungen
 Wohlbefinden
 Mittelpunkt: **Individuum.**

traditionelle Risiken



psychosoziale Risiken



Contact:
 SGAH-SSHT
 1004 Lausanne
 www.sgah.ch
 info@sgah.ch

Annette Hofmann,
 Dipl. Umwelt-Natw. ETH
 Arbeitshygienikerin SGAH

Arbeitshygiene, Aufgaben nach EKAS-RL 6508 (1)

Sektion des Dachverbandes der
 Gesellschaften für Sicherheit und
 Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
 S u i s s e p r o

Die nachstehende Tabelle enthält Hinweise, in welchen Fällen der Arbeitgeber eine bestimmte Kategorie von Spezialisten der Arbeitssicherheit (Arbeitsärzte, Arbeitshygieniker, Sicherheitsingenieure und -fachleute) beiziehen kann.

	Sicherheitsfachleute	Sicherheitsingenieure	Arbeitshygieniker	Arbeitsärzte
Erkennung der Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit vor Ort	x	x	x	x
Erarbeitung von Vorschlägen zur Verhütung von Unfällen, Berufskrankheiten und zur Sanierung von Gefahrenstellen	x	x	x	x
Beratung der Arbeitgeber (Geschäftsleitung und Linienvorgesetzte) und der Arbeitnehmenden bezüglich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	x	x	x	x
Entscheidungsgrundlagen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz für die Direktion erstellen	x	x	x	x
Erarbeitung von Risikobeurteilungen in Zusammenarbeit mit den anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit, inkl. Festlegen der entsprechenden Massnahmen	MA	x	x	x
Erarbeitung einer Gefährdungsermittlung im Betrieb	x	x		MA
Organisation der Ersten Hilfe, medizinischen Notversorgung, Rettung und Brandbekämpfung	x	x		x
Aus- und Weiterbildung der Belegschaft aller Stufen im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	x	x		MA
Audit des Sicherheitssystems in den Betrieben durchführen	x	x		
Führen einer Dokumentation zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	x	x		
Analyse der Unfälle, Beinahe-Unfälle und Sachschäden auf ihre Ursachen	x	x		MA
Verfassen von periodischen Berichten über das Unfallgeschehen im Betrieb und Erstellung von Statistiken	x	x		MA
Beurteilung der Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit vor Ort		x	x	x
Ausarbeiten von betrieblichen und überbetrieblichen Sicherheitssystemen	MA	x		








Contact:
 SGAH-SSHT
 1004 Lausanne
 www.sgah.ch
 info@sgah.ch

Annette Hofmann,
 Dipl. Umwelt-Natw. ETH
 Arbeitshygienikerin SGAH

Arbeitshygiene, Aufgaben nach EKAS-RL 6508 (2)



Sektion des Dachverbandes der
 Gesellschaften für Sicherheit und
 Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
 S u i s s e p r o

	Erkennung und Beurteilung gesundheitsgefährdender physikalischer, chemischer und biologischer Einwirkungen am Arbeitsplatz			x	MA
	Beurteilung von Aspekten des Gesundheitsschutzes nach ArG aus arbeitshygienischer oder arbeitsmedizinischer Sicht			x	x
	Untersuchung von Arbeitsplatzsituationen im Hinblick auf die Prävention von Berufskrankheiten			x	x
	Erarbeitung von Vorschlägen zum Ersatz von gesundheitsgefährdenden Stoffen und Arbeitsverfahren			x	x
	Beratung bei der Planung und Verbesserung von Arbeitsplätzen aus arbeitshygienischer und arbeitsmedizinischer Sicht			x	x
	Messtechnische Überwachung gesundheitsgefährdender Einwirkungen			x	
	Ausbildung der Sicherheitsbeauftragten der Branche / Betriebsgruppe und der Linienverantwortlichen in den Betrieben in Belangen der Arbeitshygiene oder der Arbeitsmedizin			x	x
	Arbeitsmedizinische Überwachung von Arbeitsplätzen mit Biomonitoring				x
	Eintritt- und Kontrolluntersuchungen zur Beurteilung der Tauglichkeit der Arbeitnehmenden für die vorgesehene oder aktuelle Tätigkeit				x
	Beratung bei der medizinischen und beruflichen Rehabilitation und Reintegration von Arbeitnehmenden				x
	Erstbehandlung bei Notfällen sowie Behandlung betriebsspezifischer Schädigungen zusammen mit den behandelnden Ärzten				x
	Arbeitsmedizinische Dokumentation (Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen) z. B. gemäss SAMV				x

MA = Mitarbeit

Contact:
 SGAH-SSHT
 1004 Lausanne
 www.sgah.ch
 info@sgah.ch

Annette Hofmann,
 Dipl. Umwelt-Natw. ETH
 Arbeitshygienikerin SGAH

Aufgaben der Arbeitshygiene

Aufdecken von gesundheitsrelevanten Mängeln und deren
Eliminierung oder Minderung zum Schutz der Gesundheit.

Biologie



Chemie



Physik



Häufigkeit &
Ausmass

Exposition:
Niveau & Dauer



Gesundheitsrisiken?

Arbeitsdetails: die Herausforderung (1)

- Sind die eingesetzten **Stoffe gesundheitsschädlich?**
- Stellt die am Arbeitsplatz **vorhandene Konzentration** eine Gefährdung für den Arbeitnehmenden dar?
- Welches sind die **vorhandenen Risiken**? Sind sie tragbar?
- Wie „**verschleppt**“ man die giftigen, reizenden, ätzenden, kanzerogenen und allergisierenden Stoffe? Schutz Dritter?

Contact:
SGAH-SSHT
1004 Lausanne
www.sgah.ch
info@sgah.ch

Annette Hofmann,
Dipl. Umwelt-Natw. ETH
Arbeitshygienikerin SGAH

Arbeitsdetails: die Herausforderung (2)

- Welches sind die **erforderlichen Massnahmen** nach dem STOP-Prinzip?
 - *Lassen sich die gesundheitsschädlichen Stoffe durch andere, weniger schädliche ersetzen (**Substitution**)?*
 - **Technische Massnahmen: Wo genau** treten die Chemikalien aus und **wie erfasst man sie** an der Quelle?
 - Wie funktionieren die Absaugungen und Lüftungen **wirklich** und wie kann man sie optimieren?
 - **Organisatorische Massnahmen:** wie läuft der **Arbeitsprozess** im Detail ab? Wo sind **Kontakte** mit dem Stoff möglich? **Aufnahmewege:** Haut, Atemwege, Magen-Darm-Trakt?
 - Wie kann sich die Person schützen? **Persönliche Schutzausrüstung.**
 - Welche Massnahmen erfüllen die Bedürfnisse der Mitarbeitenden und die Auflagen des Gesetzes am besten?

Schweizerische Gesellschaft für Arbeitshygiene, SGAH

- gegründet am 24. Oktober 1983 als Swiss Local Section der AIHA, American Industrial Hygiene Association

v.l.n.r.: *Pierre Cuendet, David M. Bernstein, Pierre O. Droz, A. Steinegger, Gene Kortscha, Michel P. Guillemin and Daniel Bauer; Berenice Goelzer (nicht auf Foto)*



- erste Sitzung am 6. April 1984, in Anwesenheit des damaligen Präsidenten der AIHA Herrn Gene Kortscha
- Anzahl Mitglieder: 1. Sitzung: 8, 1990: 75, heute: 123
- 1993 Mitgründung des Nachdiplomstudiums „Arbeit und Gesundheit“ an der ETHZ und UNIL (Prof. Helmut Krüger und Prof. Michel Guillemin)

SGAH: Ziele, Zusammenarbeit

Die SGAH:

- fördert das Fachgebiet „Arbeitshygiene“ durch Beiträge zur Wissensvermehrung und zur Berufsausübung auf hohem Niveau
- ist aktiver Gesprächspartner bei aktuellen gesellschaftlichen Fragen der Gesundheit am Arbeitsplatz, bei welchen eine arbeitshygienische Fachmeinung gefragt ist (z.B. Revision Asbestrichtlinie, Revision ASA-Richtlinie, Nichtraucherschutz, etc.)
- organisiert Fachtagungen
- hat 123 Mitglieder (59 gemäss Eignungsverordnung anerkannte Arbeitshygieniker SGAH)
- gehört zum Dachverband SuissePro
- ist Mitglied der IOHA, International Occupational Hygiene Association
- ist aktives Mitglied im Kuratorium des Nachdiplomstudiums „Master of advanced Studies in Occupational Health“ der ETH Zürich und UNI Lausanne

Zukunft der Arbeitshygiene?

Neue Risiken, neue Herausforderungen.

Die Arbeitshygiene bleibt spannend, denn es gibt immer wieder

- neue Prozesse und Technologien,
- neue Materialien (z.B. Nanopartikel),
- neue Beurteilungsmassstäbe (z.B. tiefere Grenzwerte)
- neue Erkenntnisse (CMR-Stoffe, Feinstaub,..)
- neue Auflagen und Regelwerke, z.B. REACH

Arbeitshygiene

Der Gesundheit zuträgliche Kunst... Wozu brauchen wir diese in der Schweiz?

- Um die Zahl der berufsbedingten Unfälle (BU) zu senken: im Jahr 2006 waren dies 207'087 bei den Männern und 55'296 bei den Frauen.
- Um berufsassoziierte Krankheiten zu vermindern.
- Um Todesfälle zu verhindern. Im Jahr 2006 war die Todesursache von 92 Personen eine Berufskrankheit.

**Zusammenarbeit von allen ASA-Spezialisten!
Zum Wohle der Arbeitnehmenden!!**

Contact:
SGAH-SSHT
1004 Lausanne
www.sgah.ch
info@sgah.ch

Annette Hofmann,
Dipl. Umwelt-Natw. ETH
Arbeitshygienikerin SGAH