

Verhaltensorientierte Arbeitssicherheit - Behavior-Based-Safety (BBS)

11. Gemeinsames Arbeitsschutzseminar der
BG BAU und des Abbruchverband Nord e. V.

Prof. Dr. Christoph Bördlein

Darmstadt, 12. Juli 2022

Übersicht

1. Das Verhaltensproblem in der Arbeitssicherheit
2. Verhaltensorientierte Arbeitssicherheit
(*Behavior Based Safety, BBS*) als angewandte Verhaltensanalyse
3. BBS in der Praxis

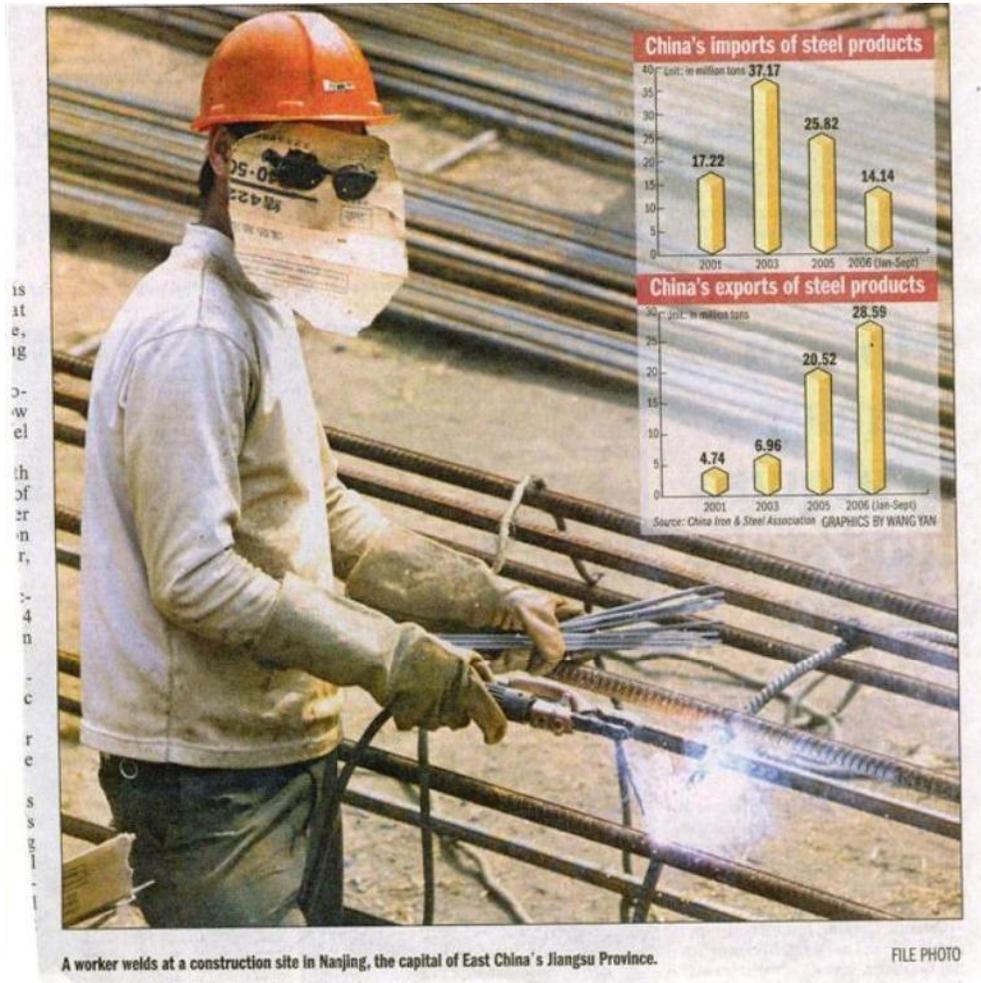
Behavior-Based-Safety

1. Das Verhaltensproblem in der Arbeitssicherheit

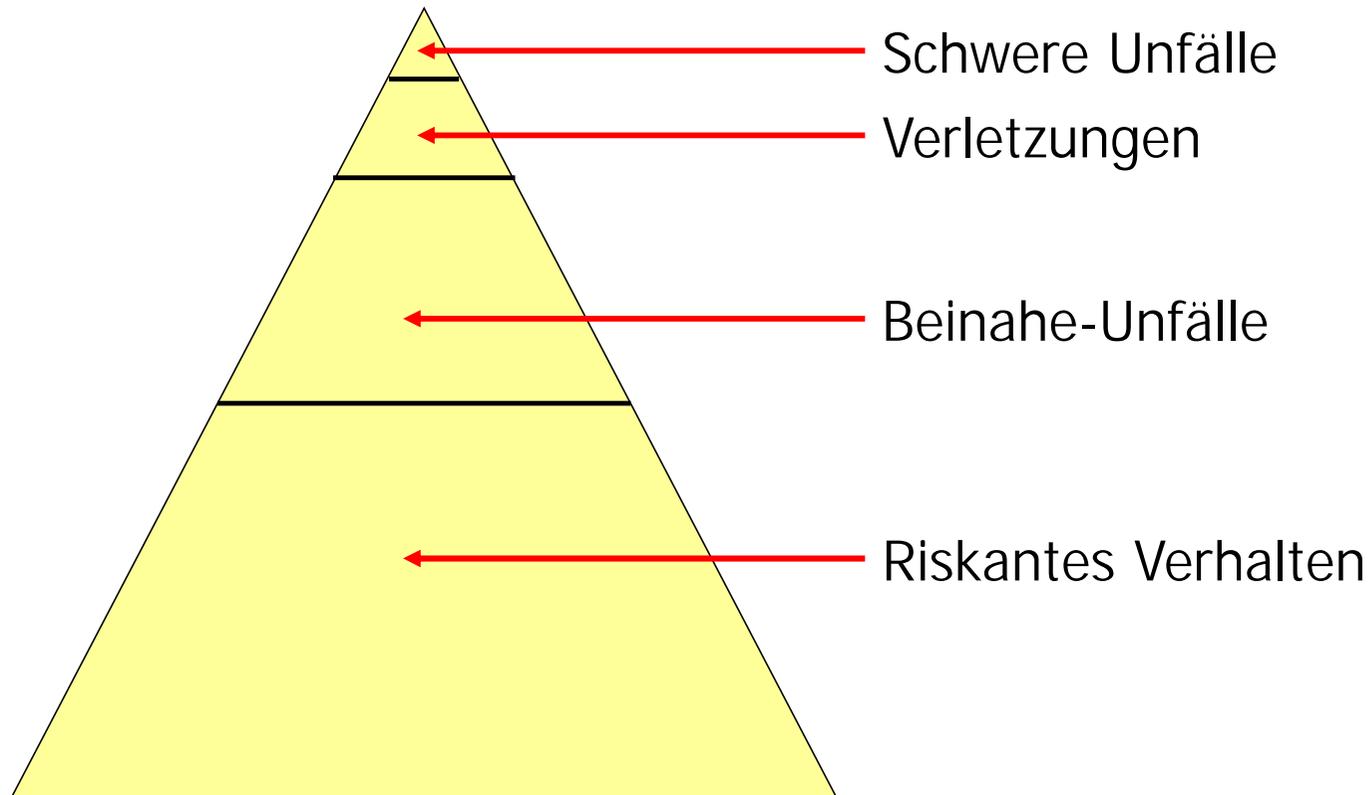
PSA: Schutzhelm



PSA: Schweißschild



Die Sicherheitspyramide



Behavior-Based-Safety

2. Verhaltensorientierte Arbeitssicherheit (*Behavior Based Safety,* *BBS*) als angewandte Verhaltensanalyse

Behavior Based Safety (BBS)

- Behavior Based Safety (BBS) = Verhaltensorientierte Arbeitssicherheit
- Anwendung der Prinzipien der Verhaltensanalyse (*behavior analysis*) auf die Arbeitssicherheit
- Seit Mitte der 1970er Jahre systematisch erforscht

Behavior Based Safety (BBS)

- „Die mit Abstand erfolgreichsten und am häufigsten untersuchten Programme zur Verhaltensänderung (...)“ basieren auf den Prinzipien von BBS.

(Zimolong et al., 2006, S. 654)

Das ABC-Modell



Bsp.: Hinweise, Schilder, Erklärungen, Instruktionen, Bedienungsanleitungen, Erinnerungen, Schulungen, Leitbilder usw.

Sicheres und unsicheres Arbeitsverhalten
Offenes Verhalten
Verdecktes
Sprachliches

Negative (z. B. Kritik), positive (z. B. Anerkennung)
Rückmeldung, keine Konsequenz
Natürliche und geplante Konsequenzen

Vorausgehende Bedingungen sind notwendig, aber nicht ausreichend für sicheres Arbeiten

Die Kernbestandteile von BBS

1. Definieren von Verhalten und / oder Verhaltensergebnissen (verhaltensabhängigen Zuständen)
2. Beobachten / Messen des Verhaltens
3. Verhaltensspezifisches positives und konstruktives Feedback geben
4. Ziele setzen, die die Mitarbeiter durch eine Änderung ihres Verhaltens erreichen können
5. Sicheres Verhalten anerkennen und wertschätzen (positiv verstärken)

(nach McCann & Sulzer-Azaroff, 1996 und Wirth & Sigurdsson, 2008)

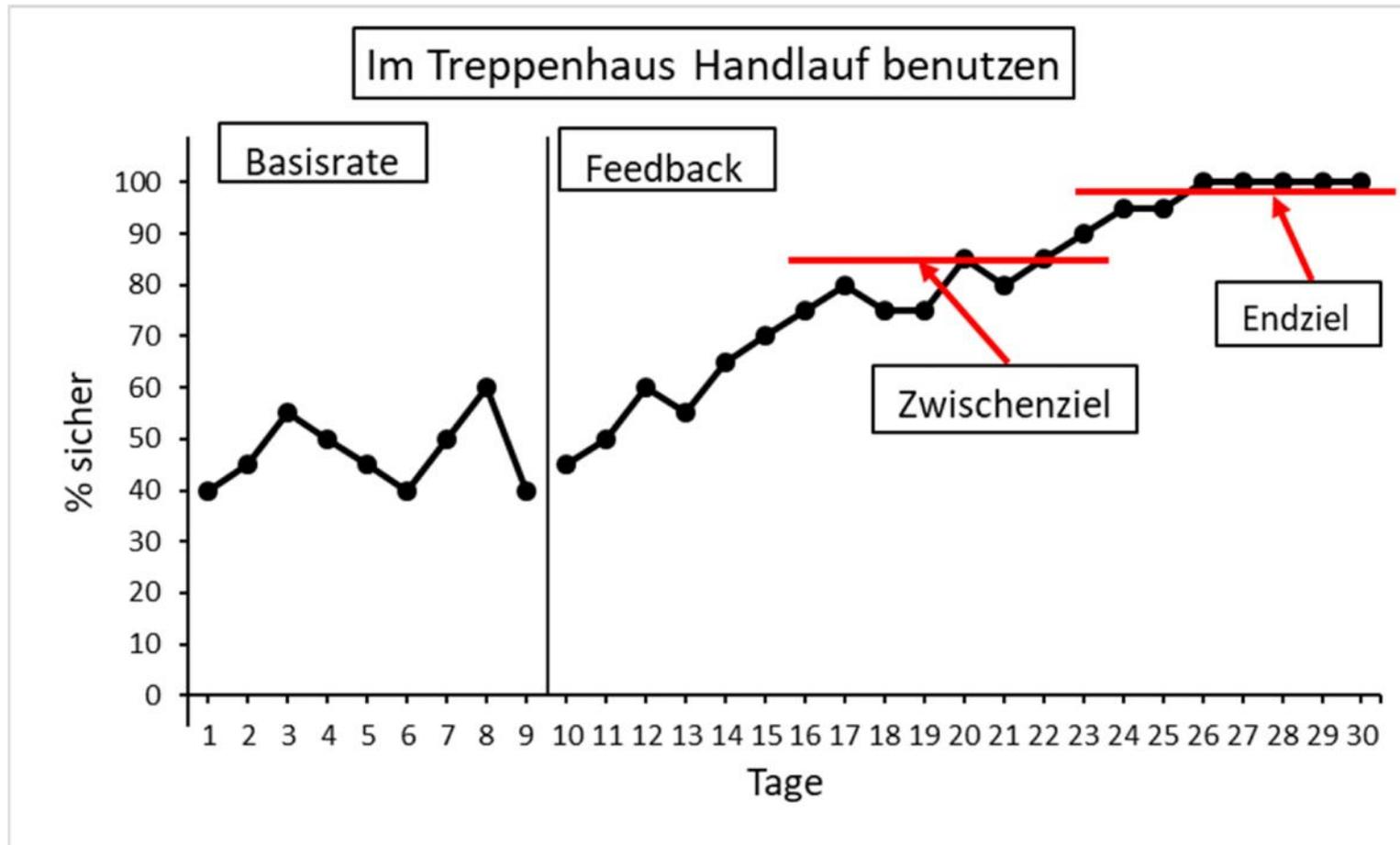
Behavior-Based-Safety

3. BBS in der Praxis

Beispiel: Sicherheitspunktekarte

Verhalten	Ja	Nein	% sicher	nicht mgl.
Im Treppenhaus Handlauf benutzen	X X X	X X X	$3/6 = 50\%$	X
Vor dem Arbeiten mit scharfkantigem Material schnittfeste Handschuhe anziehen	X X	X X X X X X X X	$2/10 = 20\%$	
Heben mit gestrecktem Rücken und gebeugten Knien	X X X X X	X X X X X	$5/10 = 50\%$	

Beispiel: Grafisches Feedback



Auswirkungen von BBS

- Nicht nur das beobachtete Verhalten verändert sich – die Verhaltensänderung generalisiert (Ludwig & Geller, 1997)
- Es werden mehr Vorschläge zur Verbesserung der Arbeitssicherheit gemacht und mehr Beinahe-Unfälle berichtet (McSween, 2003)
- Allgemein wird mehr über Arbeitssicherheit geredet und nachgedacht
- (Je nach BBS-System) hohe Mitarbeiterbeteiligung
= besseres Sicherheitsklima

Der Erfolg von BBS

Durchschnittlicher Rückgang der Unfallzahlen

lt. Geller (2014)

- Nach 1 Jahr 29%
- Nach 5 Jahren 72%
- Nach 7 Jahren 79%

lt. Krause et al. (1999)

- 26% im ersten Jahr,
- 42%, 50%, 60% und 69% im zweiten bis fünften Jahr

Geller, E. S. (2014). Behavior Analyses Helps People Work Safer. *Psychology Matters* [Internetressource]. Verfügbar unter: <http://www.apa.org/research/action/safer.aspx> [Zugriff am 6.3.2018].

Krause, T. R.; Seymour, K. J. & Sloat, K. C. M. (1999). Long-term evaluation of a behavior-based method for improving safety performance: A meta-analysis of 73 interrupted time-series replications. *Safety Science*, 32(1), 1-18.

Zusammenfassung

- BBS ist systematische Anerkennung und Wertschätzung für sicheres Verhalten.
- Voraussetzung: Das sichere Verhalten soll so leicht wie möglich gemacht werden.
- Den Kulturwandel kann man nicht herbeireden. Er stellt sich ein, wenn man sicheres Verhalten und den Einsatz der Mitarbeiter für die Sicherheit fördert und regelmäßig anerkennt.

Zertifikatslehrgang Spezialist/in für Behavior Based Safety (BBS)

- Berufsbegleitend 6 Block- oder Wochenendveranstaltungen
- Zielgruppe: Sicherheitsfachkräfte, aber auch alle anderen Akteure im Arbeits- und Gesundheitsschutz
- befähigt, selbständig einzelfallbezogene, maßgeschneiderte Maßnahmen zur Verbesserung des arbeitssicheren Verhaltens zu entwickeln
- <https://www.fhws.de/bbs>



Zum Weiterlesen / Kontakt

Bördlein, C. (2022).
*Verhaltensorientierte
Arbeitssicherheit - Behavior Based
Safety (BBS)* (3. Auflage). Berlin:
Erich Schmidt Verlag.

- Prof. Dr. Christoph Bördlein.
Hochschule für Angewandte
Wissenschaften Würzburg-
Schweinfurt. Münzstr. 12, 97070
Würzburg
christoph.boerdlein@fhws.de

