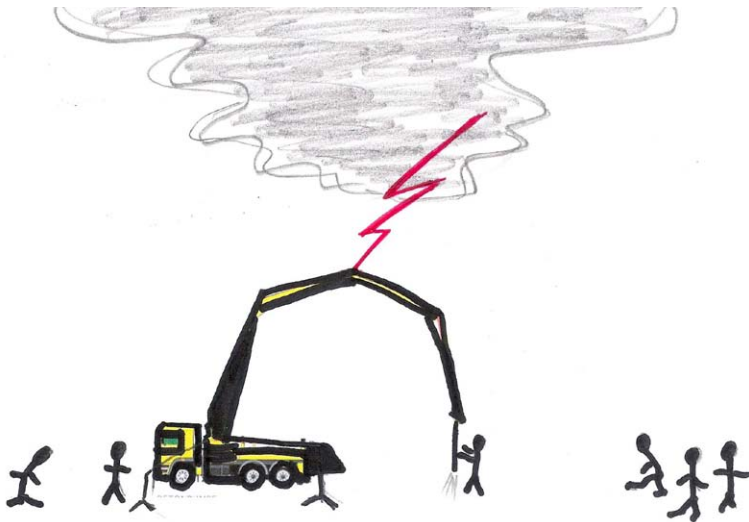


Lösungsblatt zu Arbeitsblatt 1 und Einstiegsfragen

## „Ich diente unfreiwillig als Blitzableiter.“

### Beispiel für eine Skizze



### Musterantworten für die in der Einstiegsphase gestellten Fragen

- Die Maurer wollten auf einer Baustelle eine Decke betonieren. Dazu bauten sie eine große Betonpumpe auf.
- Nein, das stimmt nicht. Um 14:30 Uhr verdunkelte sich schlagartig der Himmel. Das ist in den Sommermonaten bereits ein Anzeichen für ein herannahendes Gewitter. Da der Donner immer auf den Blitz folgt, sollte man nicht erst den Donner abwarten, bis man sich in Sicherheit bringt.
- Der Blitz sucht sich für den Blitzeinschlag den Punkt, wo er sich am einfachsten erden beziehungsweise entladen kann. Hohe, spitze Gegenstände aus leitfähigem Material trifft er daher bevorzugt. Eine hoch aufragende Betonpumpe auf einer Baustelle ist extrem einschlaggefährdet. Durch den direkten Kontakt mit der leitfähigen Betonpumpe wird der Maurermeister selbst zum Blitzableiter.
- Dass der Metallschlauch mit Gummi verkleidet war, hat die Energie des Blitzes verringert.
- Die Verletzungen des Blitzopfers: Verkrampfung der Muskulatur, körperlicher Zusammenbruch, Amnesie, Muskelrisse am ganzen Körper, stark überhöhter Puls, leichte Verbrennungen an Händen und Füßen.
- Die Kollegen, die unmittelbar nach dem Blitzeinschlag Erste Hilfe leisteten, haben sich nicht in Gefahr gebracht. Da unmittelbar nach einem Blitzeinschlag Spannungsfreiheit besteht, ist es ungefährlich, eine durch Blitzschlag verletzte Person zu berühren.
- Der Blitzunfall hätte durch aufmerksames Beobachten des Wettergeschehens und verantwortungsvolles Verhalten verhindert werden können: Nicht erst auf Donnerrollen warten, sondern plötzliche Wetterverschlechterungen ernstnehmen, umgehend reagieren, von hoch aufragenden Objekten fernhalten, keine metallischen Gegenstände anfassen, zum Beispiel in der geschlossenen Kabine der Baumaschine (Faradaykäfig) Schutz suchen.