

Elektronische Handlaufüberwachung

Viele Treppenunfälle geschehen, weil Personen auf den Treppen die jeweiligen Handläufe nicht nutzen. Mündliche Aufforderungen oder entsprechende Hinweisschilder zeigen häufig keine Wirkung. Auszubildende der RAG Deutsche Steinkohle, Bergwerk Saar, entwickelten eine elektronische Überwachung mit nachhaltiger Wirkung.

Passiv-Infrarotsensoren der Anlage erfassen den Treppenbenutzer und Infrarot-Lichtschranken prüfen den Handlaufgebrauch. Bei Nichtberührung fordert ein optischer oder akustischer Hinweis die Person auf der Treppe zum Gebrauch des Handlaufes auf. Die Anlage erfasst, wie viele Personen in welchen Phasen den Handlauf nutzen und kann somit auch zur Erfolgsmessung von Einzelmaßnahmen eingesetzt werden.

Das System kann an fast allen Treppen mit geringem Aufwand montiert und an betriebliche Erfordernisse angepasst werden. Nach Auswertung des ersten Messzeitraumes zeigte sich, dass eine dauerhafte Verhaltensänderung einsetzte, auch wenn die Anlage abgeschaltet war.

Im Frühjahr 2011 nahmen die Auszubildenden mit ihrem Projekt am Wettbewerb „Jugend forscht“ im Saarland teil und belegten dort in ihrer Kategorie den ersten Platz. Auf der Messe A+A in Düsseldorf wurde das Projekt ebenfalls präsentiert.

2012

Kontakt:

RAG Deutsche Steinkohle AG
Regionalstandort Saarbrücken

Hafenstraße 25
66111 Saarbrücken

Internet: www.rag-deutsche-steinkohle.de

Vorschlag 2012 Bergbau



Auszubildende des BW Saar und ihre Ausbilder





Funktions-Prinzip: Passiv - Infrarotsensoren erfassen den Treppenbenutzer



Funktions-Prinzip: Infrarot- Lichtschranke erfasst den Handlaufgebrauch



Funktions-Prinzip: „Lob und Tadel“



Beispiel (BW Saar Anlage Nordschacht): geringer Aufwand, unauffällig, nicht störend

