

UPDATE

Erdbebenfrühwarnsystem an der „Deutsche Schule Max Uhle“ in Peru-Arequipa 03.04.2025



Die Ausgangssituation des Projektes

Die Deutsche Schule hat im Juni 2013 das Erdbebenfrühwarnsystem mit einer Bevölkerungssirene erhalten. Da das System bis zum heutigen Tage kein Fehlalarm gegeben hat und auch bei kleineren Intensitäten eines Erdbebens nicht zu einer Alarmierung kam, wurde jetzt durch secty Techniker ein UPDATE und eine Wartung erfolgreich durchgeführt.

Hierzu wurde eine Schwellwertplatine im Master eingebaut und beide Geräte (Master und Submaster) erhielten eine neue Software. Zusätzlich wurde ein Wartungsschalter mit installiert, dass bei einer Wartung oder Test des Erdbebensystems die Bevölkerungssirene außer Betrieb nimmt.

Im Nachgang werden weitere kleinere Indoor-Sirenen eingebaut, die an dem Wartungsschalter mit angeschlossen werden.

Die Zentrale Bedieneinheit TABD wurde in einem Sirenenschaltschrank eingebaut.

Sirenen-Bevölkerungsschaltschrank TABD



Master im Schutzgehäuse



Wartungsschalter

Neue Hard,- und Software beinhaltet

Die Alarmierung und Informationen über den Status des Systems,

- die getriggerten Schwellwerte (8),
- im Fall eines Kommunikationsproblems zwischen den Sensoren (COM ERROR),
- permanenter Sensoren Selbsttest ok/ nicht ok
- Wartungsschalter ON / OFF

Bevölkerungssirene



Technikraum für Erdbebenfrühwarnsystem

Alarmierung

Erst, wenn beide Erdbebenmelder ein zerstörerisches Erdbeben melden, sendet das System einen Alarm zur Bevölkerungssirene und in Bruchteilen von einer Sekunde werden 1.200 Schüler und Lehrer gewarnt.

Nach dem Update wurden mit den Schülern und Lehrern ein Probealarm durchgeführt!

Wichtig zu wissen: Das System „secty lifePatron“ wurde mit dem GeoForschungsZentrum Potsdam auf die Detektierung und der Analyse der Primär-Welle entwickelt.

Zusätzlich wurde das Erdbebenfrühwarnsystem und nach der europäischen Norm TS12884 (Turkish Standards) getestet, TÜV-zertifiziert, die wiederum auf der amerikanischen Richtlinie ASCE 25-06 bzw. ASCE 25-97 (American Society of Civil Engineers Standards) basiert.

Parallel wurden weitere Test auf ein s.g. Schütteltisch in Indien und den Iran erfolgreich durchgeführt.