

Schwellenangst

In jedem Krimi kommt die Szene vor: Jemand öffnet vorsichtig eine Türe und überschreitet mehr oder weniger laut eine Schwelle. Dabei versucht die Filmmusik den Herzschlag zu imitieren, den die Person beim Überschreiten der Schwelle spürt, um diesen auf den Zuseher zu übertragen. Auch Schwellenländer bereiten Angst: gemeint sind Länder, die jene Schwelle überschreiten könnten, um in die Gesellschaft bereits etablierter Länder zu gelangen. Aber in meiner Geschichte geht es um ganz andere Schwellen: Betonschwellen, die im Streckennetz der Deutschen Bahn verlegt wurden.



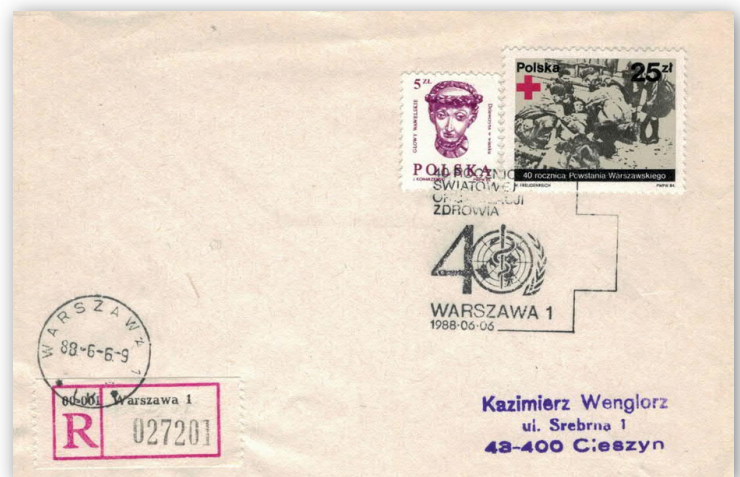
Deutschland 2021: Allonge zeigt Gleis mit Schwellen



Die Bahn kam nicht!

Wir schreiben den 3. Juni 2022 – der Zug Nummer 59458 mit fünf Doppelstockwagen verlässt planmässig – von einer E-Lok geschoben - um 12:07 den Bahnhof Garmisch-Partenkirchen und soll um 13:26 in München ankommen. Erster Halt ist die Station Farchant, doch der Zug kommt dort nicht an. Um 12:16 entgleisen bei Burgrain alle Waggons

und die Lokomotive. Sie stürzen zum Teil den Bahndamm hinab und bleiben zertrümmert liegen. Drei Oberleitungsmasten sind weggerissen, drei der Doppelstockwagen sind nicht mehr zu reparieren. 600 Rettungskräfte helfen bei der Bergung der insgesamt 140 Passagiere – fünf Menschen werden tot geborgen, 68 Menschen sind teils schwer verletzt. Es wird berichtet, dass es bei den Rettungs- und Räumungsarbeiten an einer einheitlichen Leitung und Abstimmung des Einsatzes gefehlt habe.



1988 polnisches Einschreiben. Marke 1984 mit Rettungsszene

Die Bundesstelle für Eisenbahnunfalluntersuchung beginnt am Unfalltag die Arbeiten: Unter Leitung der Staatsanwaltschaft München II bildet die Kriminalpolizeiinspektion Weilheim die Soko Zug mit 50 Personen. Ausserdem wird ein externer Gutachter bestellt. Der Zug und ausgebaute Schienen werden für die Ermittlungen beschlagnahmt, vier Tage später

wird bekannt, dass die Staatsanwaltschaft gegen drei Mitarbeiter der Deutschen Bahn ein Ermittlungsverfahren aufgrund des Anfangsverdachts der fahrlässigen Tötung eingeleitet hat: den zuständigen Fahrdienstleiter, Lokführer und Oberbau-Verantwortlichen.



Rasch zeigt sich, dass sich die Ermittlungen in Richtung Bahnkörper und die Laufwerke der Schienenfahrzeuge konzentrieren müssen, denn die zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde eingehalten. Radbruch wurde keiner festgestellt – allerdings erkennt man, dass sich die Schienen aus

Darstellung von Schienenbefestigungen auf Bahnschwellen auf einem Sonderstempel – Gegenstand der Untersuchungen....

den Befestigungen gelöst haben und auf den Schwellen umgekippt sind. Ende Juni melden die Medien

unter Bezug auf den Verkehrsausschuss des Bundestages, dass die Schienen auf den Schwellen zu wenig Halt gehabt hätten, die Spur erweitert worden sei und dass dies zur nachfolgenden Entgleisung geführt hätte. Weiter wird vermutet, dass es sich um einen Herstellungsfehler eines Schwellenerzeugers handeln könnte. Im Juli wird durch eine private Analyse festgestellt, dass der Bahndamm möglicherweise unterspült und deswegen instabil geworden sei. Ein Gutachten der Staatsanwaltschaft München aus Anfang 2023 kommt zum Ergebnis, dass der Bahndamm durchwässert gewesen sei, was für die Entgleisung ursächlich gewesen sein könnte.



... alternativ könnte es eine Durchwässerung des Bahndamms gewesen sein (Irland 1981)

Ein Zwischenbericht der Bundesstelle für Eisenbahnunfalluntersuchung liegt im Juni 2023 vor: „Die an dieser Stelle verlegten Spannbetonschwellen wiesen Beschädigungen auf,



.. oder aber auch Beschädigungen an Eisenbahnschwellen

die auf einen Verlust der Vorspannung innerhalb der Schwelle schließen ließen. Diese führten in der Folge zu einem Versagen der Struktur und zum Wegbrechen der Schienenaufleger in Richtung der eingeleiteten Kräfte.“

Im Juli und August 2022 prüft die Deutsche Bahn über 200.000 Schwellen, die älter als 15 Jahre sind. Man findet 165 Stellen – Schaden:

dreistelliger Millionenbetrag. Weitere technische Gutachten zeigen im August 2022, dass 137.000 Schwellen ausgetauscht werden müssen; an 70 von 225 Stellen sei dies bereits erfolgt. Im November 2022 gibt die DB bekannt, weitere 130.000 Schwellen anderer Hersteller zu prüfen. Im Mai 2023 teilt die DB mit, dass infolge der Prüfungen im Jahr 2023 480.000 Schwellen ausgewechselt würden.

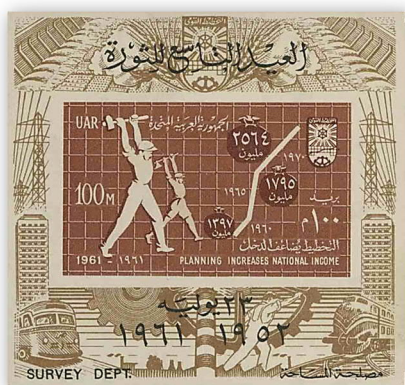
Laut Angaben der Deutschen Bahn könnte es sich um einen möglichen Herstellerfehler aufgrund von Unregelmässigkeiten in der Materialbeschaffenheit handeln. Hergestellt wurden die betroffenen Schwellen laut Wikipedia (besucht 10.09.2023) von der Firma Leonhard Moll Betonwerke GmbH & Co. KG. – Die Gebrauchsdauer einer Betonschwelle beträgt etwa 40 Jahre. Eine bestimmte Gesteinsart, die zur Herstellung der Schwellen dient,



Verschlussvignette einer Vorläuferfirma einer Firma, die heute Bahnschwellen herstellt

könnte die Lebensdauer kürzen und den Schaden mitverursacht haben.

Der Verkehrsclub Deutschland schreibt unter „Baufällige Infrastruktur“: Über die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen (LuFV) hat der Bund die Eisenbahninfrastrukturunternehmen seit 2009 mit 30 Milliarden Euro dabei bezuschusst, baufällige Infrastruktur, etwa kaputte Eisenbahnbrücken, zu ersetzen. In der LuFV III für den Zeitraum von 2020 bis 2029 sind dafür 86 Milliarden Euro eingeplant. Wobei 62 Milliarden Euro vom Bund kommen und die Bahn einen Eigenanteil von 24 Milliarden Euro stemmen muss. Das Geld darf ausschließlich für Ersatzinvestitionen eingesetzt werden, nicht aber, um beschädigte Brücken und Gleise zu reparieren und zu warten. Der Bundesrechnungshof kritisiert das LuFV in seiner



Ägypten 1961: eine wachsende Anzahl von Eisenbahnschwellen muss nun ausgebessert werden



Ist die Bahn noch ein Zukunftsunternehmen, oder muss sie von Grund auf aus Ruinen aufgebaut werden? (Österreich 1955)

mitteln zu finanzieren. Der Rechnungshof empfiehlt daher die Überarbeitung der LuFV.

Frage: hat die Bahn gewartet, bis baufällige Infrastruktur durch die Bahn zu ersetzen und durch den Bund zu bezahlen war – und dabei auf wichtige und notwendige Reparaturen verzichtet?

Ausserdem: wollen wir in Zukunft mit dieser Schwellenangst leben? Für viele Menschen ist Zugfahren bereits mit Angst behaftet: Angst vor Unfällen,



Angst lässt uns fliehen – eigentlich eine nützliche Emotion; Vignette

Anschnägen, Krankheiten, Platzangst, Soziale Angst, etc..... und jetzt auch noch die Schwellenangst? Angst ist eine länger anhaltende Emotion, die auf eine allgemeine Besorgnis oder Sorge hinweist, somit also ein Schutzmechanismus für uns. Aufgrund von Angst vermeiden wir Gefahren und fliehen vor ihnen.

Angst löst im Körper eine komplexe physiologische Reaktion aus. In dieser Reaktion werden Stresshormone wie Adrenalin und

Cortisol ausgeschüttet. Dies kann den Herzschlag beschleunigen, den Blutdruck erhöhen, die Atmung beeinflussen und die Muskelspannung erhöhen. Dieses Stresshormonflush ist etwas wonach man auch süchtig werden kann.

Wenn die Angst bestehen bleibt, kann dies jedoch langfristige Gesundheitsfolgen haben. Angststörungen können die Lebensqualität erheblich beeinträchtigen und

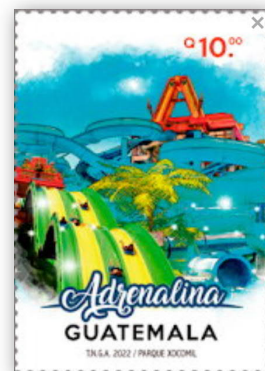


Psychische Gesundheit nützt auch der Gesundheit unseres Körpers. FDC Japan 1993

aktuellen Form: Es könne zu dem Fehlanreiz führen, die Instandhaltung zu vernachlässigen und stattdessen vorzeitige Ersatzinvestitionen mit Bundes-



Für die Bahn ist es wohl nicht 10 nach 10, sondern bereits 5 vor 12 (Schweiz 2003)



Im Vergnügungspark wird besonders viel Adrenalin freigesetzt (Guatemala 2022)

zu weiteren Gesundheitsproblemen führen. Dazu gehören Herzkrankheiten, Bluthochdruck, Magen-Darm-Probleme, Schlafstörungen und ein geschwächtes Immunsystem. Langfristiger Stress kann das Risiko für chronische Erkrankungen erhöhen.

Es ist daher wichtig zu betonen, dass Angst in der Medizin nicht nur auf die psychische Gesundheit beschränkt ist. Sie hat auch erhebliche Auswirkungen auf die physische Gesundheit und kann bei vielen medizinischen Zuständen eine Rolle spielen und sollte daher unbedingt behandelt werden.