

## Bewustheid van kwesbaarheid

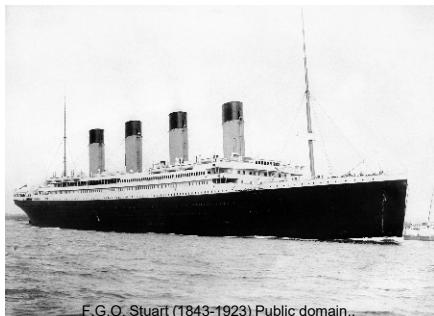
April 2018

'n "Bewustheid van kwesbaarheid" (Sense of vulnerability) is 'n noodsaaklike element van goeie prosesveiligheidskultuur. Wat beteken volgehoue "bewustheid van kwesbaarheid"? Dit beteken dat elkeen op die aanleg:

- Het 'n hoë vlak van bewustheid van die gevare van die proses en materiale,
- Is deurgaans oplettend vir simptome van swakhede wat kan lei tot meer ernstige insidente. Dit sluit in rapportering van "near miss" insidente. (Beacon van Maart 2018)
- Vermy oor-gerustheid wat moontlik die gevolg is van goeie prestasie in die verlede.

Op 15 April 1912 (106 jaar gelede) tref die passasierskip Titanic 'n ysberg en sink binne 3 ure in die Noord Atlantiese oseaan. 1500 mense is dood. Die bewustheid van kwesbaarheid het in die Titanic se geval verskeie kere gefaal, byvoorbeeld:

- Die ontwerpers het geglo die skip is onsinkbaar en het daarom swak veiligheidsbesluite geneem. So byvoorbeeld is waterdigte kompartemente slegs ingesit tot twee vloere onder die hoofdek. Reddingsbote is beskou as onnodig en verminder na 16 terwyl 64 nodig is vir passasiers en bemanning.
- Die kaptein was oormatig selfversekerd oor die onsinkbaarheid van die skip en sy seemanskap.
- Die skip se spoed was hoër as wat normaalweg veilig beskou is vir pak-ys. Ten spye van waarskuwings van ander skepe oor ysberge in die omgewing het die Titanic nie spoed verminder nie.



F.G.O. Stuart (1843-1923) Public domain..



By Willy Stöwer, Magazine Die Gartenlaube, en:Die Gartenlaube and de:Die Gartenlaube, Public domain.



NOAA/Institute for Exploration/University of Rhode Island (NOAA/IFE/URI) Public domain.

### Het jy geweet?

Die afwesigheid van 'n "bewustheid vir kwesbaarheid" was 'n faktor in verskeie tragiese proses industrie ongelukke. So byvoorbeeld het toksiese gas (Metiel isocianaat- MIC) ontsnap in Desember 1985 in Bhopal, Indië, en is duisende mense dood. In die ondersoek na die tragedie is gevind dat verskeie veiligheid kritiese sisteme vir geruime tyd voor die ongeluk nie gewerk het nie.

- 'n Gas skrop toring en afgas fakkell brander het nie gewerk nie,
- 'n Verkilling sisteem wat die MIC stoortenks moes afkoel is doelbewus afgesit om koste te bespaar,
- Blinde flense (spades) wat moes verhoed dat water in die MIC tenk inkom tydens uitwas van pype is nie geïnstalleer nie.

### Wat kan jy doen?

- Verstaan die gevare van jou proses en materiale. Jy moet weet wat die slegste geval incident kan wees en die veiligheids sisteme en procedures wat in plek moet wees om dit te voorkom. Verstaan hoe jy sal weet as die sisteme nie in werkende toestand is nie, en laat weet bestuur as jy swak plekke sien.
- Moet nooit dink "dit kan nie hier gebeur nie" of "dit kan nie met my gebeur nie". Dit kan!
- Moedig almal in jou aanleg aan om 'n kalm bewustheid te hê van moontlike ernstige ongeluk scenario wat kan gebeur! Weet wat om te doen om sulke ongelukke te voorkom, wat om te doen as dit wel gebeur, en om die noodprosedure te volg.
- Verstaan die potensiële impak van al die moontlike insidente wat op jou aanleg kan gebeur, nie net die slegste geval nie.

**"It does not do to leave a live dragon out of your calculations, if you live near him."**

– J. R. R. Tolkien, *The Hobbit, Chapter XII*

©AIChE 2018. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at [ccts\\_beacon@aiche.org](mailto:ccts_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.