BRAIN BASED SAFETY

Gedrag leren begrijpen

Volandis deskundigendag
29 november 2018 Harderwijk

Juni Daalmans

Maastricht

Management
Trainer
HR
Coach
Organisatie
Veiligheid

Vrijwilligerswerk

nvvk

Elsevier Safety Science

Lesgeven

Universiteit Antwerpen

Lespakket HBO Chemische Technologie

Onderzoek

Incident onderzoek

Veiligheids barometer

DOW

BRANDWEER

DSM TATA STEEL

Management/ leiderschap

ENGIE

Advies

Port of Rotterdam

Train the Trainer

INFRABEL Right On Track

TEIJIN

SABIC

DE MENS ALS KAMPIOEN OVERLEVER

- De mens is succesvol in overleven.
- Blijkbaar is er niets mis met onze basale levensfuncties die van generatie tot generatie worden doorgegeven
- Iedereen met een slecht overlevingsmechanisme heeft zich niet voortgeplant
- Wij zijn de nazaten van de goede overlevers

OUDE GENEN IN EEN NIEUWE TIJD

- Die competenties tot overleven wordt doorgegeven via het DNA.
- DNA ontwikkelt zich traag (we zijn de laatste versie van 20.000 jaar geleden)
- Wereld verandert heel snel
- We hebben in korte tijd behoefte aan een aanpassing van onze basis aan de eisen van deze tijd.

PREHISTORISCH BREIN IN MODERNE TIJD

gebouwd

gebruikt

KRONKEL - BIAS

- Deze discrepanties zijn samengevat in 12 kronkels (in het Engels Bias)
- Dit zijn rare verdraaiing van gedrag en perceptie
- die vroeger zinvol waren
- en die ons nu voor de voeten lopen

BEWUST-ONBEWUST

- Meeste gedrag, ook het veilige gedrag, komt uit onbewuste bron
- Veiligheidsmanagement betekent vooral het beïnvloeden van onbewuste processen.

AUTOMATISCHE PILOOT

- Werkt sterk op basis van patronen
- Verbindingen tussen breincellen
- Aanleren kan op commando
- Afleren alleen door onbruik (lastig)

AUTOMATISCHE PILOOT

- Wie heeft er geturnd?
- Elke: "Ik was in een flow", het gaat vanzelf
- De automatische piloot is zo goed getraind dat hij foutloos een zeer moeilijke taak doet.

BEWUST-ONBEWUST

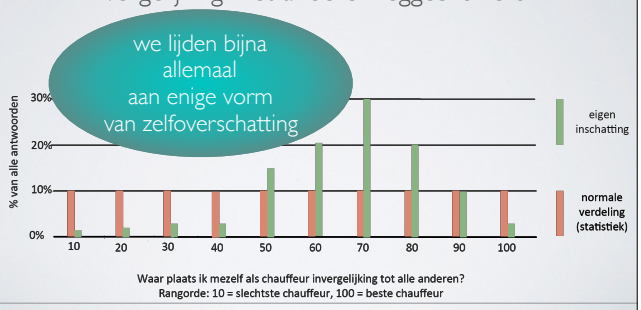
- Hoeveel % van ons gedrag heeft een onbewuste oorsprong?
- Hoe meer we dit thema bestuderen, hoe lager het percentage wordt.
- Actuele stand: beduidend minder dan 1% bewust gedrag

ONBEWUSTE KRONKELS

- De volgende kronkels kennen we niet van onszelf.
- We kunnen ze soms wel bij anderen herkennen.

ZELFINSCHATTING

Waar plaatst u zich op schaal van veiligheid in vergelijking met andere weggebruikers?



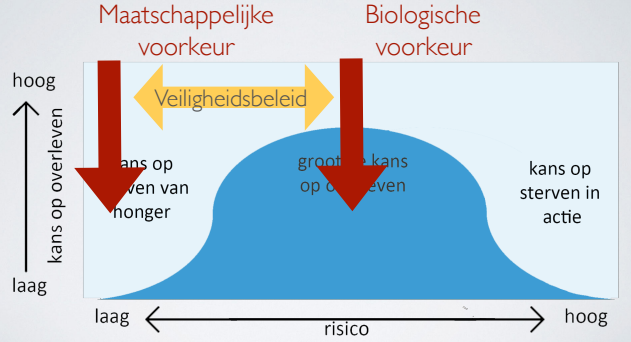
KRONKEL 1

- We leiden bijna allemaal aan enige vorm van zelfoverschatting,
- We schatten de mate van veiligheid van ons eigen gedrag hoger in dan die werkelijk is.

NUT VAN ZELFOVERSCHATTING

- Als je denkt dat je goed bent, durf je meer en doe je meer.
- Zelfovertuiging leidt tot betere prestaties
- Het leidt echter ook tot meer fouten
- Door de toegenomen krachten is het effect van die fouten tegenwoordig veel groter.

RISICO EN OVERLEVEN



KRONKEL 2

- We nemen onbewust aan dat risico's nemen erbij hoort
- We nemen te gemakkelijk en te veel risico's.
- We zijn **risicotolerant** sommigen zelfs risicominnend

VEILIGHEIDSKRONKEL 3

- We hebben overleefd dankzij de veilig beschutting van een stam en daarbinnen de familie
- Zonder die stam kon een individu niet overleven. Vaak ging de stam boven het individu
- Vandaag is de rol van de stam overgenomen door de werkgever
- Velen stellen het toevoegen van waarde aan de **organisatie** boven bewaken van de eigen veiligheid.

VEILIGHEIDSKRONKEL 4

- Binnen de stam bestond een hiërarchie van een stamhoofd en familiehoofden
- Degene die goed in de smaak lag bij het stamhoofd, had het doorgaans niet slecht.
- Het kopiëren van gedrag is een effectief middel om sympathie te verwerven
- Vandaag de dag hebben management en leidinggevenden meer toegang tot invloed en middelen.
- Van nature kopiëren we gedrag en intenties van gezagdragers. Ze zijn een **rolmodel** voor zowel veilig als onveilig gedrag.

VEILIGHEIDSKRONKEL 5

- We zijn ooit opgegroeid in stamverband
- Lidmaatschap van de stam was van levensbelang
- Ook vandaag de dag willen we lid zijn van het team
- Dat doen we door ons **aan te passen aan collega's**, zelfs al gedraagt het team zich onveilig

VEILIGHEIDSKRONKEL 6

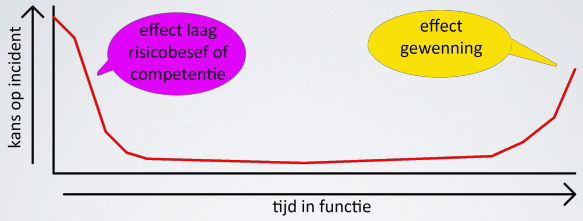
- We zijn bezorgd over de mensen om ons heen
- Bekenden in nood willen we **redden**

VEILIGHEIDSKRONKEL 7

- Het besef van onveiligheid is de basis van veilig gedrag.
- De gevaren van 20.000 jaar geleden zijn geprogrammeerd in ons brein (hoogte, vuur..)
- Bij aanvang van een functie / nieuwe taak, hebben we **geen besef** van de **gevaren**.

VEILIGHEIDSKRONKEL 8

- Na veelvuldige blootstelling aan een prikkel wordt die prikkel voorspelbaar
- Het brein verschuift de aandacht naar minder bekende prikkels
- Na langdurige blootstelling aan een gevaar gaan we eraan **wennen** en anticiperen we te weinig op de mogelijke gevolgen.



badkuipcurve

VEILIGHEIDSKRONKEL 9

- Degenen die het zuinigste met energie omgingen hadden de grootste kans te overleven in tijden van voedselschaarste.
- Een doel bereiken kan op meerdere manieren. Een deel van het brein rekent permanent de zuinigste manier uit.
- Er komt een protest als een minder zuinige variant gekozen wordt
- **Regels** geven de veiligste manier aan, maar zijn zelden de zuinigste manier.

VEILIGHEIDSKRONKEL 10

- Paraatheid is het mechanisme dat ons toerental afstelt op de vraag van de omgeving.
- **Te lage paraatheid** ontstaat door gebrek aan uitdaging, slecht slapen, niet uitgewerkte slaapmedicatie. In Nederland 10% van de bevolking!
- Leidt tot beperkte waarneming en zwakke motoriek
- Verhoogde kans op domme ongelukken (stoten, snijden)

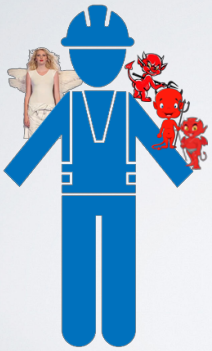
VEILIGHEIDSKRONKEL 11

- **Te hoge paraatheid** ontstaat als we accuut iets willen redden/doen.
- Leidt tot tunnelvisie, impulsief gedrag en verstoorde motoriek
- Verhoogde kans op ernstige ongelukken.

VEILIGHEIDSKRONKEL 12

- De **omstandigheden** roepen automatismes op.
- Een slechte **voorbereiding** verstoort de concentratie op de uitvoering van de taak
- **Multitasking** verstoort de werking van het brein
- **Chaotische werkplek** zorgt voor chaotisch werken
- **Prikkels** in de omgeving werken als hints voor gedrag

STRIJD IN BREIN

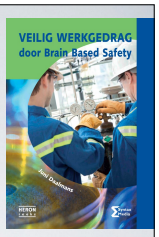


- Persoonlijke veiligheid (engel) lijkt vanzelfsprekend maar verliest regelmatig de strijd van andere drijfveren (duivels)

OVERZICHT

Factoren die invloed hebben op de veiligheid van gedrag

MEER INFORMATIE?



- Web: www.brainbasedsafety.nl
- Boeken:
  - Veilig werkgedrag door Brain Based Safety
  - Verwacht: de eerstelijns leidinggevende en veilig werkgedrag
- Blog: via www.brainbasedsafety.nl/blog