

Derde deel van een artikelreeks over de TWI-methode

DE METHODE JOB INSTRUCTION

'Lean' is een term die u ongetwijfeld niet vreemd is, als u in uw organisatie bezig bent met (continu) verbeteren. Misschien is uw organisatie aan de slag met een verbeterprogramma, zoals Lean, Six Sigma, TPM, TQM of welk ander verbeterinitiatief dan ook. Opmerkelijk is dat TWI (Training Within Industry) in veel organisaties een minder bekende of zelfs onbekende term is, terwijl de TWI-methoden een fundament zijn voor elke vorm of elk systeem van verbeteren. In dit derde deel van deze serie kunt u lezen hoe *TWI Job Instruction* kan helpen bij het standaardiseren van taken en het betrouwbaar aanleren van deze taken aan medewerkers.

Door Gerard Berendsen en Susanne Slenders (TWI Instituut)

In de praktijk worden doorgaans meerdere opleidingsmethoden door elkaar heen gebruikt, waarbij we ons niet altijd beseffen welk resultaat dat oplevert:

- Nieuwe medewerkers lopen mee, kijken en luisteren. Na een bepaalde periode werken ze mee met een ervaren medewerker, om uiteindelijk de taken zelfstandig uit te gaan voeren. Dit leidt tot (te) grote variatie in taakuitvoering, gezien zowel de inhoud van de instructie als de methode van instrueren per ervaren medewerker varieert. Dat ligt niet aan die ervaren medewerkers, maar aan de manier van opleiden.
- Alleen vertellen is een methode die heel veel gebruikt wordt: we beseffen alleen niet hoe klein het deel is dat medewer-

kers van de informatie begrijpen. Daarnaast wordt met deze methode veel te veel ineens verteld, waardoor medewerkers veel te weinig kunnen onthouden.

- Alleen laten zien is ook een methode die vaak gebruikt wordt, steeds vaker ook met behulp van videotraining of e-learning. Ook al is deze methode aanmerkelijk beter dan 'alleen vertellen'; het blijkt in de praktijk dat ook deze methode onvoldoende effectief is voor het aanleren van vaardigheden, zoals de taakuitvoering.

Bij de inzet van opleidingsmethoden wordt veel gelet op de efficiency van een opleiding, ofwel: Hoe kunnen we met de beschikbare trainerscapaciteit zo veel mogelijk medewerkers bereiken die in de kortst mogelijke tijd een opleidingsprogramma doorlopen?

TWI Job Instruction is maximaal gericht op de effectiviteit van de instructie: We moeten er zeker van zijn dat de taak die geleerd wordt na de instructie goed wordt uitgevoerd en niet meer vergeten wordt. De praktijk van Job Instruction leert telkens weer dat die focus op effectiviteit (in plaats van efficiency) van de opleiding altijd

leidt tot een snellere doorlooptijd voor het opleiden van een medewerker in een taakpakket. Tijd- en kostenbesparingen van minimaal 50% worden vrijwel altijd gerealiseerd, reducties van 80% worden ook bij meerdere implementaties gehaald!

DE 4-STAPPEN METHODE

Alle TWI-programma's maken gebruik van een 4-stappen methode, zo ook Job Instruction. De methode is bedoeld voor één-op-één-training, waarbij de 4-stappen methode voor het geven van instructie wordt gevolgd:

1. In de eerste stap bereidt de instructeur de medewerker voor op de taak die hij gaat leren.
2. In de tweede stap presenteert de instructeur die taak drie keer, waarbij steeds wat meer informatie wordt gegeven.
 - Eerst demonstreert de instructeur de taak en vertelt daarbij de *Belangrijke Stappen* (het **wat**).
 - Daarna herhaalt hij de taak en vertelt behalve de *Belangrijke Stappen* ook de *Kernpunten*, dus waar de leerling op moet letten (het **hoe**).
 - Ten slotte voert de instructeur nogmaals de taak uit en vertelt hierbij

SERIE

TWI

DEEL 3



Het trainen van een logistieke taak door middel van de 4-stappen methode.

de Belangrijke Stappen, de Kernpunten en de *Redenen van de Kernpunten* (het **waarom**).

3. In de derde stap gaat de leerling de taak ten minste vier keer uitvoeren.
 - De eerste keer richt hij zich daarbij geheel op de uitvoering van de taak en hoeft hij nog geen informatie te geven.
 - De tweede keer vertelt hij de Belangrijke Stappen.
 - De derde keer komen daar de Kernpunten bij.
 - De vierde keer ook nog de redenen van de Kernpunten.
4. In de vierde stap van de training maken instructeur en leerling afspraken over de opvolging van de training.

Bij het aanleren van een taak wordt de taak dus minstens zeven keer uitgevoerd, drie keer door de instructeur en vier keer

door de leerling. 'Zeven keer? Dat gaat echt veel te veel tijd kosten', horen wij u denken, en dat is vaak ook de eerste reactie die wij in bedrijven horen. Organisaties zijn gewend aan de klassieke manier van opleiden, namelijk meelopen en meekijken met een ervaren medewerker. Het lijkt misschien alsof deze klassieke manier van opleiden sneller is, maar het verschil met de Job Instruction methode is dat bij die laatste zichtbaar is hoeveel tijd opleiden kost. Tot nu toe, met de klassieke manier van opleiden, is nooit stilgestaan bij de vraag hoeveel tijd dit kost. Het lijkt dan misschien alsof dit sneller gaat, maar denk aan kwaliteitsproblemen die worden veroorzaakt door onvoldoende, onduidelijk of steeds weer opnieuw opleiden, het verlies in productiviteit en alle vragen waar je op terug moet komen en die je later moet beantwoorden.

Hoewel je misschien tijd bespaart tijdens de

interactie met de leerling, ben je uiteindelijk meer tijd kwijt met problemen corrigeren, vragen beantwoorden en gefrustreerd zijn omdat de leerling het niet oppikt. De verantwoordelijkheid om een medewerker een taak goed aan te leren, ligt bij de instructeur. We zeggen dan ook: Als de medewerker niet heeft geleerd, heeft de instructeur niet onderwezen!

HET TAAKANALYSEBLAD

De training volgens deze Job Instruction methode kan plaatsvinden zodra de werkstandaard op een specifieke manier is uitgewerkt op een Taakanalyseblad, zoals getoond in figuur 1. Dit is geen werkinstructie, de structuur is volstrekt afwijkend van de gebruikelijke formats voor werkinstructies, standard operating procedures of éénpuntslessen. Tijdens het maken van de Taakanalyse moet overeenstemming verkregen worden over de 'best practice' werkmethode, want

JOB INSTRUCTION

HOE VOORBEREIDEN OP INSTRUCTIE GEVEN

Voordat je medewerkers job instruction geeft:

1. MAAK EEN PLANNING VOOR DE TRAINING

Wie te trainen ...
Welk werk ...
Voor wanneer ...

2. ANALYSEER DE TAAK

Som de **Belangrijke** stappen op
Benoem de **Kernpunten**
Veiligheidspunten zijn altijd Kernpunten

3. ZORG ERVOOR DAT ALLES KLAAR STAAT

De juiste installatie, gereedschappen,
materialen en wat nog meer nodig is om het
instructie geven te ondersteunen

4. BEREID DE WERKPLEK VOOR

Netjes en op orde, zoals in werkelijkheid



www.twi-instituut.com

004Rev04

HOE INSTRUCTIE GEVEN

Stap 1 – BEREID DE MEDEWERKER VOOR

- Stel de persoon gerust
- Vertel de persoon welke taak hij gaat leren
- Onderzoek wat de persoon al kan
- Maak de persoon nieuwsgierig om de taak te leren
- Breng de persoon in de juiste positie om de taak uit te voeren

Stap 2 – PRESENTEER DE TAAK

- Vertel, laat zien, licht toe: één **Belangrijke Stap** per keer
- Doe dit opnieuw met nadruk op de **Kernpunten**
- Doe dit opnieuw met nadruk op het **waarom** van de **Kernpunten**

Instrueer duidelijk, compleet en geduldig, maar geef niet meer informatie dan in één keer beheerst kan worden

Stap 3 – PROBEER DE TAAK UIT

- Laat de persoon de taak doen – corrigeer fouten
- Laat de taak opnieuw uitvoeren en laat de **Belangrijke Stappen** toelichten
- Laat de persoon elk **Kernpunt** uitleggen, terwijl de persoon de taak opnieuw uitvoert
- Laat de persoon het **waarom** van de **Kernpunten** uitleggen, terwijl de persoon de taak opnieuw uitvoert
Zorg dat de persoon het begrijpt
Ga verder als jij zeker weet dat de persoon het begrijpt

Stap 4 – OPVOLGING

- Laat de persoon de taak zelfstandig uitvoeren
- Vertel hem bij wie hij terecht kan voor hulp
- Controleer regelmatig de voortgang
- Moedig de persoon aan vragen te stellen
- Bouw controles en extra coaching geleidelijk af

**ALS DE MEDEWERKER NIET HEEFT GELEERD,
HEEFT DE INSTRUCTEUR NIET ONDERWEZEN**

De 4-stappen methode Job Instruction op zakformaat.

alleen dan weet je wat er getraind moet worden. De praktijk leert dat juist deze manier voor het maken van de Taakanalyses (de werkstandaarden) leidt tot verrassende inzichten. Medewerkers zien dat voorheen nooit bewust is nagedacht over bepaalde uitvoering van taken, dat aanwezige werkinstructies niet kunnen werken of incompleet zijn. Niet zelden worden significante verbeteringen in het werk doorgevoerd, als resultaat van het maken van een werkstandaard.

Deze instructiemethode bevat misschien veel herhaling voor de instructeur, omdat deze de taak zo goed kent. Maar het gaat niet om de instructeur, het gaat om de leerling. Waarschijnlijk ziet de leerling de taak voor het eerst of besteedt hij voor het eerst aandacht aan de manier waarop de taak wordt uitgevoerd. Dus, dat de instructeur de

taak drie keer demonstreert en de leerling de taak vier keer uitvoert is voor de leerling helemaal niet te veel herhaling.

WAAROM WERKT JOB INSTRUCTION EFFECTIEF EN RAKEN MEDEWERKERS SNEL GEMOTIVEERD?

Nu we de methode toegelicht hebben, bezien we enkele kenmerken waardoor deze Job Instruction methode ervoor zorgt dat medewerkers de nieuw geleerde taak in één keer goed uitvoeren en niet meer vergeten:

- Een leerling wordt in stap 1 goed voorbereid om de taak op de best mogelijke manier te leren.
- Job Instruction traint altijd één (kleinere) taak aan één medewerker. Daarmee wordt een medewerker niet meer geleerd dan hij/zij kan bevatten en heeft de

instructeur volledige aandacht voor de perfecte taakuitvoering door de leerling. Zelfs de kleinste fout wordt meteen gecorrigeerd, met uitleg.

- Een omvangrijke of complexe taak kan uitstekend getraind worden met Job Instruction. De taak wordt daartoe opgesplitst in kleinere deeltaken, die achter elkaar getraind worden. Het leren in kleinere eenheden maakt dat de leerling makkelijker begrijpt en onthoudt.
- De taak wordt 3 keer voorgedaan door de instructeur, daarbij heeft de medewerker 3 keer de gelegenheid om goed te kijken en te begrijpen wat er gebeurt, ook door hetgeen de instructeur erbij vertelt.
- Tijdens het 3 keer voordoen wordt telkens de vorige informatie herhaald en iets nieuws erbij verteld. Door de informatie in kleine hoeveelheden te doseren

kan de leerling makkelijker begrijpen en onthouden.

- Tijdens het voordoen wordt synchroon verteld **wat** (1^e keer) er op **welke manier** (2^e keer) en **waarom op die manier** (3^e keer) uitgevoerd moet worden. Door de gelijktijdige uitvoering van voordoen en uitleggen begrijpen medewerkers de taak veel sneller.
- De uitleg waarom bepaalde handelingen precies op die manier uitgevoerd worden is cruciaal voor het onthouden van de werkmethode op de manier als getraind. Als medewerkers de reden begrijpen, zullen ze niet snel anders gaan werken.
- De taak wordt getraind met behulp van een vooraf overeengekomen Taakanalyse: de werkstandaard. Dat betekent dat elke instructeur die een taak traint volgens dezelfde standaard traint en dus geen eigen interpretatie geeft. Daardoor worden medewerkers allemaal op dezelfde manier getraind, zullen ze volgens de standaard werken en wordt een afwijking van de werkstandaard meteen zichtbaar.
- De leerling kan de taak zelf minimaal 4 keer oefenen, krijgt dus al een eerste routine tijdens de training, waardoor hij/zij zelfvertrouwen opbouwt.
- De leerling benoemt alle informatie (wat, op welke manier, en waarom op die manier) van de uit te voeren taak, waardoor de instructeur kan toetsen of de medewerker de taak ook begrijpt. Het doel van de training is immers niet alleen maar het aanleren van een kunstje, de taak moet zodanig aangeleerd worden dat de leerling zich bewust is van het **Wat**, **Hoe** en **Waarom**. Daardoor zal de leerling het geleerde onthouden en blijven toepassen.

NO. _____ Taakanalyseblad Taak: _____ Materiaal: _____ Instrumenten & hulpmiddelen: _____		
BELANGRIJKE STAPPEN WAT	KERNPUNTEN HOE	REDEN VAN KERNPUNTEN WAAROM VAN HOE
Een belangrijke stap is een logisch onderdeel van de taak, waardoor er voortgang plaatsvindt in het werk.	Iets in een STAP dat... 1. het werk kan maken of breken; 2. de medewerker kan verwonden; 3. het werk makkelijker maakt, zoals 'het kneepje van het vak', de 'truc', een speciale timing of volgorde of speciale informatie.	Het waarom kernpunten.
Geen micro-analyse van de taak.	Die 5 tot 10% van een taak die de echt lastige of moeilijke delen beschrijven.	Mensen leren beter als ze weten waarom iets op een bepaalde manier gedaan moet worden.

Figuur 1: De structuur van het Taakanalyseblad.

- Nadat de taak succesvol is uitgevoerd en uitgelegd door de leerling, wordt de taak afgesloten met een formele afronding. Daarbij wordt expliciet de verantwoordelijkheid voor de taak overgedragen, een contactpersoon voor hulp benoemd en uitgelegd hoe de opvolging verloopt alvorens de training volledig af te sluiten.

De resultaten van recent onderzoek (zie figuur 2) leren ons precies de effecten van Job Instruction waar 't echt om gaat:

LEREN IN DE PRAKTIJK

Studies laten zien dat een training het meest effectief is en het beste vastgehouden wordt als het geleerde zo snel mogelijk na de training toegepast wordt. Het Job In-

struction programma bestaat uit vijf sessies van twee uur theorie, waarin deelnemers aan de hand van hun eigen ingebrachte oefening de vier stappen van instrueren en het voorbereiden en plannen van de training leren.

Na elke sessie gaan de deelnemers in kleine groepjes op de werkvloer in de eigen organisatie aan de slag met het standaardiseren van taken (in Taakanalyses) en het testen van deze standaarden. Het is belangrijk dat Job Instruction een manier van opleiden wordt die ingebed is in de organisatie. De instructeurs moeten dus veel oefenen om zich de vaardigheden van het maken van standaarden voor training en het opleiden volgens de 4-stappen methode eigen te maken.

DIRECT RESULTAAT

Bedrijven die Job Instruction gebruiken om medewerkers op te leiden zien direct resultaat, onder meer in een kortere inwerktijd van nieuwe medewerkers, het reduceren van kwaliteitsfouten, een betere werksfeer, veiliger werken en het verhogen van de productiviteit en de output. Maar nadrukkelijk ook in het besparen van kosten door het verminderen van verliezen en verspilling, doordat medewerkers werken volgens de overeengekomen best

TRAINING METHODE	HERINNERING NA 3 UUR	HERINNERING NA 3 DAGEN
Alleen vertellen	70%	10%
Alleen laten zien	72%	20%
Laten zien en vertellen	85%	65%
JI, Job Instruction laten zien, vertellen, zelf doen, telkens met herhaling	95%	92%

Figuur 2. (Bron: Western Michigan University Study).



Het trainen van een specifieke taak in de zorg, ook met behulp van het Job Instruction kaartje en de Taakanalyse.

practice. Een (minimale) investering die zich dus direct terugverdient.

Om direct resultaat te kunnen zien, is het belangrijk om daar te beginnen waar een noodzaak voor opleiding is. Begin dus niet met taken die elke dag goed gaan, maar bijvoorbeeld met taken waar vaak kwaliteitsfouten voorkomen, veroorzaakt doordat medewerkers de taak niet goed kennen. Of begin met de basistaken die elke nieuwe medewerker moet leren. Waar de noodzaak voor opleiding in uw organisatie ligt, weten uw medewerkers als geen ander. Zij zijn degenen die het werk elke dag doen en weten waar het fout gaat: benut deze kennis en betrek de medewerkers bij het stellen van prioriteiten voor opleiding.

TOEPASSING EN RESULTAAT

De laatste jaren is Job Instruction succesvol toegepast in vele branches en bij vele typen werk. Aansprekende resultaten werden geboekt, in onder andere productiebedrijven, waarbij het werk in de productie (zowel processing als verpakking), maar ook in de ondersteunende functies als kwaliteitscontrole, laboratoria, logistiek en onderhoud werd aangepakt. Denk hierbij aan:

- de voedingsmiddelenindustrie;
- de farmaceutische industrie;
- onderdelenfabricage: van handmatige fabricage tot compleet geautomatiseerde productielijnen;
- machinefabrieken, in meerdere branches;
- de procesindustrie;
- de logistieke dienstverlening, in kleinere en complexe processen, maar ook in grotere bulkoperaties van honderden tot duizenden medewerkers op één locatie;
- administratieve processen, onder andere binnen banken en verzekeringsmaatschappijen;
- in de zorg, onder andere in vele afdelingen binnen ziekenhuizen, zoals verpleegafdelingen maar ook laboratoria;
- in de eerstelijnszorg, zoals huisartspraktijken;
- enzovoort.

Voorbeelden van resultaten die in de verschillende implementaties geboekt werden:

- Binnen 3 maanden 90% reductie van specifieke kwaliteitsfouten.
- Halvering van de opleidingstijd voor nieuwe procesoperators en tijdelijke medewerkers.
- Start-up tijd van nieuwe en complexe

productielijnen met 75% gereduceerd.

- Productiestijging van 26% in 6 maanden (zonder investering in apparatuur!), doordat de werkstandaarden werden ontwikkeld en getraind op basis van de best practice taakuitvoering.
- Uiterst positieve beleving van medewerkers die op deze manier getraind worden: ze ervaren dat het bedrijf tijd en aandacht investeert in de opleiding van medewerkers. Daardoor voelen (nieuwe) medewerkers zich serieus genomen en is er grotere kans dat ze blijven.
- Feedback van medewerkers en leiding dat deze opleidingsmethode daadwerkelijk traint in kwaliteitsprestatie. Dit komt vooral doordat medewerkers zich veel meer eigenaar voelen van de afgesproken en getrainde werkstandaarden.
- Doordat medewerkers veel bewuster met hun werk bezig zijn (ze begrijpen het 'waarom'), zien bedrijven dat veel meer en betere verbeterideeën gegeneerd worden. Het continu verbeteren (door iedereen, elke dag, elke werkplek) komt echt op gang en wordt gedreven vanaf de werkvloer.

Het volgende deel in deze serie gaat over TWI Job Relations. [Q](#)