

Onderzoeksseminar III

Training Within Industry

Hoe een opleidingsprogramma via de Japanse naoorlogse industrie
wereldwijde invloed verwierf

Erik van Zanten
3177661
Deeltijd
erikvanzanten@live.nl
15 augustus 2010

“As we love freedom, we cannot fail to hurl the last ounce of our productive powers against freedom’s greatest enemy. We must build two planes for Hitler’s one, two tanks for his one, two ships for his one, two guns for his one.”¹

- Sidney Hillman (Commissioner of Employment in de adviescommissie van de Council of National Defense)

¹*The Training Within Industry report 1940-1945*. Training Within Industry Service (Washington 1945) 5.

Inhoudsopgave

INLEIDING _____	3
HERVORMINGEN IN NAOORLOGS JAPAN _____	5
DE KEUZE VOOR TWI _____	9
HET ONTSTAAN VAN TWI _____	9
DE PROGRAMMA'S _____	11
DE MOTIEVEN _____	15
TWI IN JAPAN _____	17
IMPLEMENTATIE VAN TWI _____	17
DE EFFECTEN VAN TWI _____	19
TOT BESLUIT _____	23
LITERATUURLIJST _____	26

Inleiding

Augustus 1945. Hiroshima en Nagasaki lagen in puin en keizer Hirohito maakte over de radio zijn besluit tot capitulatie aan het volk kenbaar. Generaal Douglas MacArthur zou enkele weken later arriveren om de bezetting van Japan in goede banen te leiden. De belangrijkste doelstellingen van de Amerikaanse bezettingsmacht waren het uitbannen van de oorlogsdreiging van Japan en het, naar westers model, hervormen van het land. Ontmantelen van de zware industrie maakte hier deel van uit, maar na 1948 veranderde het Amerikaanse beleid en was rehabilitatie van de Japanse economie juist het doel. Het resultaat van de wederopbouw is bekend. De Japanse economie is één van de grootste ter wereld en Japanse multinationals zijn zeer invloedrijk. Japanse managementfilosofieën en productiviteitsverbeteringen hebben de wereld veroverd en worden wereldwijd geïmiteerd. De Japanse industriëlen ontwikkelden zelf echter geen originele methodieken, maar de wederopbouw stoelde op Amerikaanse ideeën. Waarom en hoe deze productiviteitsverbeteringen in Japan zijn geïmplementeerd zal ik in deze scriptie verklaren.

Training Within Industry is gedurende de Tweede Wereldoorlog in de Verenigde Staten ontwikkeld om de industriële output te verhogen. Het is een vrij onbekend programma van trainingsmethoden voor het opleiden van medewerkers. Kaizen en het Toyota Production System zijn uit Training Within Industry voortgekomen. Deze twee methoden zijn in de industriële wereld bekender dan het oorspronkelijke programma zelf. Veel is er niet op papier gezet over de TWI-programma's. Ricardo Recht, Argentijns gedelegeerde bij Itim International, een internationaal consultbureau voor organisatiecultuur, en Celeste Wilderom, hoogleraar management in publieke en private organisaties aan Universiteit Twente, hebben een artikel geschreven, waarin zij Kaizen in relatie tot de Japanse cultuur bezien. Zij beweren dat cultuur een aanmerkelijke rol speelt in de succesvolle adoptie van productietechnieken als Kaizen. De bedrijfscultuur speelt hierin overigens, volgens hen, een grotere rol dan de cultuur van het land.² Over de opbouw van de economie van Japan na de Tweede Wereldoorlog zijn daarentegen zeer veel publicaties verschenen. Een belangrijk boek als *MITI and the Japanese miracle* van Chalmers Johnson wordt ook in deze scriptie aangehaald. Ook Schonberger en Dower zijn in dit discours van belang. Aaron Forsbergs *America and the Japanese miracle* is slechts een van de vele niet aangehaalde boeken die de opkomst van de Japanse economie aan de hand van verschillende factoren tracht te verklaren. Veel van deze boeken wijzen op de Japanse volksaard, de hulp van de Verenigde Staten en de invloed van de Koude Oorlog of nog specifiek de Koreaanse Oorlog. De huidige stand van zaken is dat er vele factoren in dit proces van belang zijn geweest. Het

² Ricardo Recht en Celeste Wilderom, 'Kaizen and culture: on the transferability of Japanese suggestion systems', *International Business Review* 7 (1998) 7-22.

boek van Johnson wordt gezien als de eerste belangrijke, verklarende publicatie, waarin verschillende oorzaken worden verenigd.

De belangrijkste bronnen voor deze scriptie zijn de rapporten van de Training Within Industry Service en TWI Inc. geweest. Zoals iedere bron zijn ook deze documenten ontstaan vanuit een zeker perspectief. De Training Within Industry Service stond onder toezicht van de overheid en de rapporten werden bij het opheffen van de dienst opgesteld, opdat de 'van belastinggeld' verkregen kennis bewaard zou blijven.³ TWI Inc. schreef de rapporten aan het einde van de contractperioden met de Amerikaanse overheid. In deze scriptie gebruik ik qua terminologie zowel TWI, Training Within Industry Service, TWI Inc. als Training Within Industry. Met de term Training Within Industry bedoel ik het programma en niet de organisatie die erachter schuilgaat.

Voor deze scriptie zijn de motieven van de bezettingsautoriteit in Japan om Training Within Industry daar te implementeren onderzocht. Vragen die hierbij centraal staan zijn: "Waarom wilde de Verenigde Staten, na afloop van de Tweede Wereldoorlog, aan de hand van Training Within Industry de industrie van Japan opbouwen?" en "Welke effecten bracht de implementatie van Training Within Industry in Japan met zich mee?" Ik ontleed op welke gronden de keuze voor Training Within Industry is gemaakt en behandel eveneens in welke mate de redenen meewogen in de besluitvorming van de Amerikaanse ambtenaren. Ook zijn effecten van Training Within Industry op de Japanse industrie en tevens de rest van de samenleving geanalyseerd en komen aan bod. Tevens wordt verklaard wat het programma inhield en op welke wijze bedrijven Training Within Industry gebruikten. Vanzelfsprekend komen de gang van zaken omtrent de implementatie in Japan en de effecten van het programma aan de orde. Tot besluit zal aan de hand van deze aspecten een totaalbeeld worden geschetst.

³ *The Training Within Industry report*, v.

Hervormingen in naoorlogs Japan

Met de komst van opperbevelhebber Douglas MacArthur, op 2 september 1945, kreeg de Amerikaanse bezetting van Japan feitelijk gestalte. MacArthur was aangesteld als Supreme Commander of the Allied Powers (SCAP), maar in praktijk waren het louter de Verenigde Staten die hun invloed uitoefenden op de verslagen mogendheid. Waar Duitsland in verschillende bezettingszones was verdeeld, viel Japan volledig onder Amerikaans gezag. De overige geallieerden hadden nauwelijks invloed op de gang van zaken betreffende deze bezetting. Japan was met de capitulatie zowel letterlijk als figuurlijk verslagen. Hiroshima en Nagasaki waren verwoest en het voorheen van zelfvertrouwen blakende volk, vreesde wat er komen zou.⁴ Hoewel keizer Hirohito reeds op 15 augustus de capitulatie via de radio bekend maakte, zou deze pas daadwerkelijk die tweede september op het oorlogsschip USS Missouri worden getekend.

De Tweede Wereldoorlog liet de Japanse economie in vervallen toestand achter. De industriële productie was teruggevallen tot het niveau van begin jaren dertig.⁵ MacArthur kwam met een duidelijke hervormingsagenda aan in Japan. Zijn opdracht was een democratiseringsproces door te voeren. Vrijheid van meningsuiting en drukpers en vrijheid van vergadering en vereniging moesten aan dit proces bijdragen. Het indammen van de militaire macht van Japan door middel van ontwapening was eveneens een belangrijk streven. Deze aspiraties ten aanzien van Japan waren afkomstig van de Amerikaanse regering en waren reeds op de Conferentie van Potsdam, die plaats had van 17 juli 1945 tot 2 augustus 1945, aan de geallieerde leiders voorgelegd.

De eerste maanden van de occupatie voerde de bezettingsmacht al vele hervormingen door. Politieke partijen en vakbonden schoten als gevolg hiervan de grond uit. De zittende regering nam een nieuwe kieswet aan en schreef algemene verkiezingen uit. Vrouwenkiesrecht was een noviteit in Japan en vele kandidaten, waaronder 97 vrouwen, stelden zich via ruim driehonderdvijftig verschillende politieke partijen verkiesbaar.⁶ Hoewel er sprake was van een heuse Japanse regering en later zelfs de goddelijke macht van de keizer ten behoeve van die regering werd ingeperkt, bleef MacArthur op de achtergrond als een landvoogd regeren. Een belangrijk moment in de hervormingen was de herziening van de grondwet. Grotendeels vanuit Washington opgelegd en door Amerikaanse ambtenaren

⁴ Howard B. Schonberger, *Aftermath of war: Americans and the remaking of Japan, 1945-1952* (Kent en London 1989) 1.

⁵ Chalmers Johnson, *MITI and the Japanese miracle: The growth of industrial policy, 1925-1975* (Stanford 1982) 4.

⁶ John W. Dower, *Embracing defeat: Japan in the wake of World War II* (New York en London 1999) 242-244.

uitgewerkt⁷, verdedigde de Japanse regering onder Amerikaanse druk de nieuwe grondwet in het parlement. Deze grondwet, ook wel de 'MacArthur Constitution' genoemd,⁸ kwam uiteindelijk in de zomer van 1946 ter discussie in het parlement en op 3 november van datzelfde jaar namen de parlementariërs deze aan. Een half jaar later ging de nieuwe grondwet van kracht. Het meest opzienbare en meest bediscussieerde onderdeel was Artikel 9. Dit artikel stelt dat Japan voor altijd afziet van het recht op oorlogsvoering en het bestaan van een krijgsmacht (zowel landmacht, luchtmacht als marine).⁹ Tegen deze tijd was dus zowel het democratiseringsproces als de ontwapening van de strijdkrachten grotendeels doorgevoerd. De SCAP had een groot gedeelte van de doelen voorspoedig geïmplementeerd en het verder bewerkstelligen van deze doelen zou korter dan de uiteindelijk nog vijf jaar durende bezettingsperiode hoeven duren.

De bezetting van Japan had hoogstwaarschijnlijk niet tot 1952 hoeven duren, ware het niet dat er sprake was van een omwenteling in het Amerikaanse beleid ten opzichte van Japan. Deze omwenteling ontstond ondermeer onder invloed van de ideeën van George Kennan. Halverwege oktober 1947 had Kennan een voorstel geschreven dat de basis van het nieuwe beleid ten aanzien van Japan zou vormen.¹⁰ In dit document stelde hij dat onder het bestaande beleid Japan blootstond aan de politieke invloedssfeer van de Sovjet-Unie.¹¹ Anticommunistische sympathieën wonnen aan invloed binnen de Verenigde Staten en de Amerikaanse regering wijzigde het beleid ten aanzien van Japan. Deze zogenoemde 'reverse course' zorgde dus ervoor dat MacArthur en zijn gevolg een aantal jaar langer dan oorspronkelijk gepland in Japan aan het werk bleven. De 'reverse course' behelsde een verschuiving van beleid, waarbij de Verenigde Staten Japan niet langer wilden hervormen en demilitariseren. Met het ontkiemen van de Koude Oorlog was het herstel van Japan de nieuwe doelstelling. De Verenigde Staten wilden ingrijpen in de Japanse economie en beoogden deze op te bouwen. Japan moest, evenals Duitsland in Europa, tot de werkplaats van Azië worden ontwikkeld. In het voorjaar van 1947 stroomden de eerste Amerikaanse dollars Japan binnen.¹² Deze financiële injecties moesten de wederopbouw gestalte geven. Japan moest als tegenwicht voor de dreiging vanuit China en de Sovjet-Unie dienen en een katalysator voor de regio zijn. Voortaan waren dit de belangrijkste oogmerken in het Amerikaanse beleid aangaande Japan en bleken de eerder in Potsdam benoemde idealen van ondergeschikt belang. Kort hiervoor verworven vrijheden, zoals de gunstigere

⁷ Ibidem, 347.

⁸ Schonberger, *Aftermath of war*, 57.

⁹ Dower, *Embracing defeat*, 347-404.

¹⁰ Schonberger, *Aftermath of war*, 72.

¹¹ Ibidem, 168-169.

¹² John Dower, *Japan in war and peace: Selected essays* (New York 1995) 173-189.

omstandigheden voor vakbonden, waren ineens van minder principiële aard dan eerder was gesteld en de Amerikaanse overheid liet deze los.

Met de 'reverse course' perkte MacArthur de democratische hervormingen in. In de zomer van 1948 verloren ambtenaren het recht op staken. Vakbonden kwamen mede door hun vaak enigszins communistische karakter onder grote druk te staan. Er ontstond een *reddo pāji*, wat ruwweg rode zuivering betekent. MacArthurs medewerkers, politici en managers uit het bedrijfsleven werkten nauw samen ten behoeve van deze rode zuivering. Het doel hiervan was radicale vakbonden te ondermijnen. Duizenden ambtenaren verloren hun baan. Na de Koreaanse Oorlog breidde dit fenomeen zich uit naar het particuliere bedrijfsleven. Werknemers met socialistische voorkeuren belandden op een zijspoor en in plaats daarvan kregen personen met nationalistische en militaristische sympathieën eerherstel.¹³ Deze personen, voornamelijk vakkundige en succesvolle zakenlieden, waren in het begin van de bezetting juist het slachtoffer geworden van de opvattingen van de bezettingsmacht, maar enige tijd later namen de Amerikanen namen ze dus in genade aan.¹⁴

De zaibatsu (grote familieconglomeraten) waren voor de 'reverse course' één van MacArthurs belangrijkste doelwitten in het afdwingen van een democratiseringsproces. Voorheen domineerden de families die aan het hoofd van de zaibatsu stonden de Japanse economie. Aan het einde van de Tweede Wereldoorlog bezaten de tien grootste zaibatsu meer dan vijftig procent van de markten op de gebieden van zware industrie, de exportmarkt, het bankwezen en de verzekeringssector.¹⁵ De bezettingsmacht voerde antimonopoliewetgeving door en wilden de zaibatsu ontbinden, zodat ook bij de grotere bedrijven de democratische principes konden ontkiemen. De volgende passage uit de *Statement of U.S. policy relating to Japan* van 6 september 1945 toont duidelijk de gestelde richtlijnen.

Encouragement shall be given and favor shown to the development of organizations in labour, industry and agriculture, organized on a democratic basis. Policies shall be favoured which permit a wide distribution of income and of ownership of the means of production and trade.

Those forms of economic activity, organization and leadership shall be favoured that are deemed likely to strengthen the peaceful disposition of the Japanese People, and to make it difficult to command or direct economic activity in support of military ends. To this end it shall be the policy of the Supreme Commander:

- a) To prohibit the retention in or selection for places of importance in the economic field of individuals who do not direct future Japanese economic effort solely towards peaceful ends
- b) To favour a program for the dissolution of the large industrial and banking combinations which have exercised control of a great part of Japan's trade and industry.¹⁶

¹³ Dower, *Embracing defeat*, 272.

¹⁴ Schonberger, *Aftermath of war*, 175-176.

¹⁵ Dower, *Embracing defeat*, 530.

¹⁶ Ibiblio, Words of peace, words of war, <http://www.ibiblio.org/pha/policy/1945/450906b.html> (19-06-2010)

In eerste instantie wilden de Amerikanen de welvaart dus spreiden. In het kielzog van dit streven droeg MacArthur zorg voor de doorvoering van landhervormingen. De ommezwaai van de Amerikaanse overheid zorgde ervoor dat zij ook de gewenste democratische structuur van de economie loslieten. De 'reverse course' had een radicale uitwerking op het eerder vastgestelde beleid ten opzichte van de zaibatsu. De bezetter paste de strategie aan en de zaibatsu konden voortaan juist op Amerikaanse steun rekenen. De oorspronkelijke wetgeving om grote bedrijven te decentraliseren zorgde uiteindelijk slechts voor elf bedrijven tot een opsplitsing van de onderneming, terwijl aanvankelijk 325 bedrijven hiervoor in aanmerking kwamen.¹⁷ De Amerikanen zorgden voor een stopzetting van de Japanse herstelbetalingen en de financiële injecties vanuit de Verenigde Staten vloeiden allengs het land in. De overheid pompte langzaam maar zeker steeds meer geld vanuit de Verenigde Staten in de Japanse economie, ofschoon de bedragen met de Koreaanse Oorlog nog grotere hoogten bereikten.¹⁸ De zaibatsu profiteerden derhalve van het nieuwe Amerikaanse beleid. De rehabilitatie van de Japanse economie bleef echter niet enkel bij het uitgeven van dollars, maar ook meer pragmatische bijdragen kwamen hiervoor in aanmerking. De bezettingsautoriteit zag de zaibatsu dus niet langer als paria en wilde juist hun ontplooiing stimuleren. In de Verenigde Staten was ervaring opgedaan in het opbouwen en stimuleren van de economie en deze ervaring bood mogelijkheden om een bijdrage te leveren. Zoals ik in het volgende hoofdstuk uiteenzet, bleek in het bewerkstelligen van deze doelen de keuze voor Training Within Industry niet onlogisch.

¹⁷ Dower, *Embracing defeat*, 532-533.

¹⁸ Richard Stubbs, *Rethinking Asia's economic miracle: The political economy of war, prosperity and crisis* (Hampshire en New York 2005) 67-69.

De keuze voor TWI

Wat waren de motieven achter de keuze voor Training Within Industry als instrument voor de opbouw van Japan? Deze vraag kan niet beantwoord worden zonder helder te hebben wat de organisatie en het programma zelf inhielden. Dit hoofdstuk verklaart beiden. Waarom de Verenigde Staten na afloop van de Tweede Wereldoorlog de industrie van Japan aan de hand van het Training Within Industry-programma weer op wilden bouwen, staat centraal. De rechtvaardiging van de keuze voor Training Within Industry komt als laatste aan bod.

Het ontstaan van TWI

Training Within Industry was een trainingsmethode die model stond voor het trainen van werknemers binnen industriële bedrijven.¹⁹ In de zomer van 1940, na de Duitse invasie van Frankrijk, was bij de Amerikaanse overheid snel het besef gegroeid dat zij maatregelen moesten nemen, zodat ze de binnengevallen landen door middel van goederen konden steunen. De ervaring van de Eerste Wereldoorlog had de Amerikaanse overheid geleerd dat ze voor dergelijke hulp een effectieve oorlogsindustrie moest opzetten. Gedurende de Eerste Wereldoorlog was er binnen de Council of National Defense een adviescommissie benoemd, die het vergroten van productie van essentiële goederen voor zowel leger als thuisfront ten doel was gesteld. Op 2 augustus 1940 riep de Amerikaanse overheid eenzelfde commissie in het leven. Coördinatie van industrie en middelen in de bewerkstelling van het voldoen aan de urgent verhoogde vraag voor de natie was, in navolging van de doelstelling gedurende de Eerste Wereldoorlog, het doel.²⁰ De vraag betrof zowel het eigen leger, eigen volk alsmede steun aan de bondgenoten. Een voornaam advies vanuit de organisatie was dat de Amerikaanse industrie moest worden voorzien van mankracht, zodat zij aan de door de oorlog ontstane vraag kon voldoen. Het idee voor Training Within Industry was geboren.

De Training Within Industry Service zou gaan bestaan uit mensen vanuit het bedrijfsleven die hun werkgevers op vrijwillige basis uitleenden. Al gauw werden Channing Dooley en Walter Dietz hiervoor benaderd. Deze mannen hadden reeds ervaring met een scheepsbouwproject, waarbij ze tijdens de Eerste Wereldoorlog ook 'voor de goede zaak' door hun werkgevers aan de overheid waren uitgeleend. Ook Michael Kane, die met Dooley en Dietz had samengewerkt tijdens dit scheepsbouwproject, sloot zich bij de Training Within Industry Service aan en al op 24 september 1940 verscheen een eerste bulletin. Dit bulletin vermeldde het streven van de organisatie om de oorlogsindustrie te voorzien in de behoefte

¹⁹ Jim Huntzinger, 'The roots of Lean: Training Within Industry: The origin of Kaizen', *Target* 18 (2002) 9.

²⁰ *The Training Within Industry report*, 4.

aan arbeidskracht.²¹ Dit moest gebeuren door werknemers zo goed mogelijk gebruik te laten maken van hun capaciteiten. De organisatie nam de benodigde mankracht voor het leger en de zeer waarschijnlijk actieve rol van de Verenigde Staten in de loop van de oorlog hierbij in ogenschouw. Het aantal beschikbare arbeiders was niet onuitputtelijk en zodoende moest de kwaliteit van de arbeiders op een zo hoog mogelijk niveau komen te liggen. Training Within Industry verdeelde het land in 22 districten, waarbij ieder district een op zichzelf staande organisatie was. Aan het hoofd daarvan stonden werknemers op vrijwillige basis. De overheid betaalde overigens wel de werknemers binnen deze organisaties en consultants vanuit het TWI-hoofdkantoor adviseerden hen. Zoals de naam Training Within Industry doet vermoeden moesten bedrijven door middel van het trainen van werknemers de productiviteit verhogen. Hoe de industrie dit exact kon bewerkstelligen, hadden de mensen van Training Within Industry in het begin nog uit te vinden.

Aanvankelijk hanteerden de werknemers van Training Within Industry twee manieren om de productiecapaciteit op te schroeven. Deze manieren waren consulteren en adviseren. Consulteren hield het visiteren van bedrijven in, waarbij de werknemers moeilijkheden oplosten en bedrijven zodoende hun productiviteit verhoogden. Dit bleek na talloze bezoeken aan bedrijven een zeer arbeidsintensieve en weinig effectieve methode om de capaciteit van een bedrijf te vergroten.²² Voornamelijk om praktische redenen was in de eerste fase van het bestaan van de Training Within Industry Service de adviserende rol ontstaan. De staf was nog klein en op deze wijze konden de medewerkers redelijk eenvoudig een groot aantal bedrijven benaderen. De adviezen behelsden vaak het trainen van de werknemers door de bedrijven zelf. Aangezien de bedrijven geen kennis bezaten over de beste manier om werknemers te trainen, bleek ook dit een ongeschikte methode. Deze minder goede ervaringen leidden ertoe dat het idee ontstond om trainingen in trainen te gaan geven. Dit gebeurde vanuit een vermenigvuldigingsgedachte, zodat de benodigde kennis zich op den duur, via de opgeleide trainers, zou verspreiden. Tegen die tijd sloot William Conover ook aan bij de directie van de Training Within Industry Service. Gedurende vrijwel de gehele oorlog zou Conover samen met Dooley, Dietz en Kane leiding blijven geven aan de organisatie. Gevieren werden zij bestempeld als 'The Four Horsemen'. De Training Within Industry Service bestond eerst zelfstandig binnen het Department of War. Na oprichting van de War Manpower Commission in april 1942 kwam de TWI-organisatie onder supervisie van het Bureau of Training van deze commissie te staan. De War Manpower Commission was belast met coördinatie van arbeidskrachten ten behoeve van leger, industrie en landbouw. De Training Within Industry Service viel hier logischerwijs ook onder. Onder leiding van Channing Dooley en zijn naaste collega's kristalliseerden de gestandaardiseerde

²¹ Ibidem, 5.

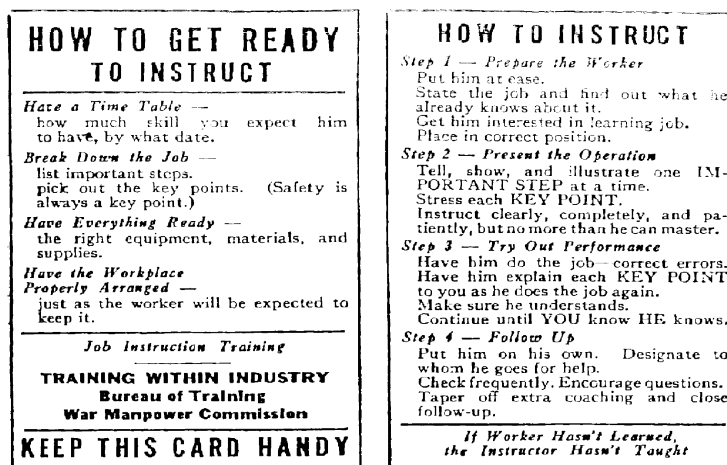
²² Ibidem, 30.

trainingsmethoden zich uit en ontwierpen de medewerkers de verschillende programma's. Het zijn deze programma's die de kracht van Training Within Industry bleken te zijn en die uiteindelijk na afloop van de Tweede Wereldoorlog naar Japan zijn geëxporteerd. In de volgende paragraaf komen de betreffende programma's, Job Instruction, Job Relations, Job Methods en Program Development, aan bod.

De programma's

De train-de-trainer-methodiek heeft zich aan de hand van vier verschillende programma's ontwikkeld. De Training Within Industry Service ontwikkelde deze methoden en heeft ze gestandaardiseerd tot stand laten komen. De programma's verschilden van onderwerp, maar vertoonden qua opzet en methodiek veel overeenkomsten. Bovendien moesten ze altijd eenvoudig, bruikbaar en geloofwaardig zijn. Het doel van de programma's was om trainers op te leiden. De trainers zouden werknemers trainen en deze werknemers zouden op hun beurt weer de mensen op de vloer trainen. Deze vermenigvuldigingsgedachte bleek later een zeer succesvol concept. De TWI-trainers leidden dan ook vooral managers, trainers, leidinggevendenden en voormannen op. Training Within Industry maakte zich tevens sterk voor het continu blijven trainen van de werknemers.²³ Met Training Within Industry ontstonden zodoende 'lerende organisaties' avant la lettre.

Job Instruction was het eerste programma en kwam in augustus 1941 tot stand. Dit programma omvatte een gedetailleerde methode om een werknemer in korte tijd een nieuwe taak te laten leren. Training Within Industry nam deze methode voor een groot gedeelte over van de werkwijze die Charles Allen gedurende de Eerste Wereldoorlog had ontwikkeld en later veelal betiteld als 'Learn by Doing'. Michael Kane, één van de 'Four Horsemen', had onder Allen gewerkt tijdens het scheepsbouwproject en kopieerde de vier-staps-methode die Allen daar toepaste. Allen trainde zijn mensen via de stappen Voorbereiding, Presentatie, Toepassing en Controle.²⁴



Voor ieder programma werden er dergelijke kaartjes met daarop ondermeer de vier-staps-methode ontwikkeld.

²³ Ibidem, 9.

²⁴ Charles R. Allen, *The instructor, the man and the job. A hand book for instructors of industrial and vocational subject* (Philadelphia en London 1919) 132.

Training Within Industry paste sommige termen van Job Instruction aan, maar liet de werkwijze vrijwel volledig in stand. Het idee erachter was dat mensen iets pas werkelijk leerden wanneer ze het zelf konden uitproberen. Zodoende behaalden de trainers vrij snel het beoogde resultaat, in tegenstelling tot wanneer zij iets enkel mondeling uitlegden. Met Job Instruction was het eveneens de bedoeling dat de werknemer zijn taak op de best mogelijke wijze uit zou voeren. Dit hield in: zo snel mogelijk, zonder fouten en schade en met zo min mogelijk verlies. Wat Training Within Industry aan de methode van Allen toevoegde was dat hun trainingen in 5 sessies van 2 uur plaats hadden. Dit was veel sneller dan de meeste andere trainingen die destijds plaatsvonden.²⁵ De eerste sessie was hierbij volledig bedoeld om enkel het probleem uit te leggen, de training als het ware aan de man te brengen en zodoende draagvlak te doen ontstaan.²⁶ Training Within Industry dicteerde zelfs de anekdotes om de trainingen mee te starten. Verder werden de trainingen in kleine groepen gegeven, zodat 'Learn by Doing' centraal kon blijven staan.

Job Relations was een vergelijkbaar programma, zij het met een volledig ander onderwerp. Waar Job Instruction zich richtte op het productieproces, was Job Relations ontwikkeld ten behoeve van de omgang tussen werknemers. De gedachte was dat een juiste werksfeer en goede onderlinge verhoudingen de productiviteit zouden verhogen. Ook dit programma was ontworpen volgens de gestandaardiseerde methode met vijf sessies van twee uur en een vier-staps-methode. De stappen waren in dit geval Achterhaal de feiten, Overweeg en beslis, Onderneem actie en Controleer het resultaat. Na de Tweede Wereldoorlog noemt de Training Within Industry Service in *The Training Within Industry Report* dit zelf het meest nuttige programma dat Training Within Industry ontwikkelde.²⁷ Van dit programma is zowaar, speciaal voor vakbonden, een aangepaste variant ontstaan. Tijdens de intensieve samenwerking tussen Training Within Industry Service en vakorganisaties bleek dat er bij veel vakbewegingen behoefte was aan een dergelijke training. Op voorhand was er niettemin sprake van enige terughoudendheid bij de vakbondsleiders. De leiders vreesden voor de invloed van het bedrijfsleven op de bonden via het trainingsprogramma en betwijfelden zodoende de beweegredenen van de Training Within Industry Service om de trainingen te verzorgen.²⁸ Uiteindelijk raakten de vakbonden overtuigd van de oprechte bedoelingen van de TWI-organisatie. Job Relations bleek vrij eenvoudig aan te passen voor zowel de bonden als voor andere sectoren en de resultaten stemden vervolgens tevreden. De relaties tussen bondsmensen en managers uit het bedrijfsleven verbeterden en het aantal klachten nam af. Daarnaast losten de medewerkers

²⁵ *Interim report on Training Within Industry 1940-1945*. Training Within Industry Service (Washington 1945) 12.

²⁶ Dooley, *Training Within Industry in the United States*, 168.

²⁷ *The Training Within Industry report*, 39.

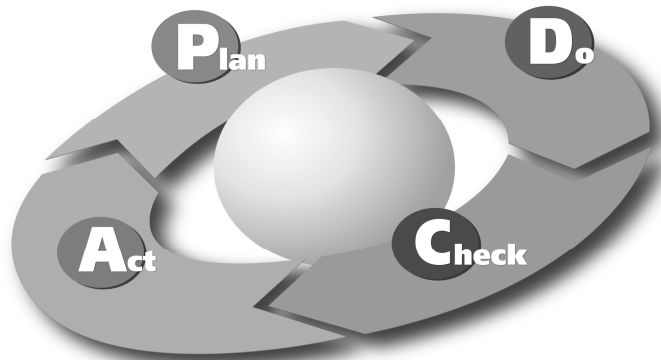
²⁸ *Ibidem*, 82.

van de vakbonden relatief meer geschillen dan voorheen, sneller en naar ieders tevredenheid op.²⁹

De medewerkers van Training Within Industry ontwikkelden het programma Job Methods ten behoeve van het creëren van een kritische blik door werknemers op hun eigen werk. Dit moest uiteraard ook weer de kwantiteit en kwaliteit van hun taken ten goede komen. Trainen van werknemers in het kritisch benaderen van hun taak stond centraal. Hierbij behoorden zij zich continu af te vragen of zij hun werkzaamheden op de best mogelijk wijze uitvoerden en of hierop eventueel kleine verbeteringen door te voeren waren. Het programma benadrukte dat werknemers binnen de verantwoordelijkheden van elke functie verbeteringen konden doorvoeren en niet de taken van collega's over moesten nemen of bekritisieren. Het accent lag hierop, nadat in eerste instantie bleek dat als gevolg van dit programma wrijving ontstond.³⁰ Het Job Relations-programma is allicht ingezet om diezelfde wrijving op te lossen. De stappen die bij dit programma hoorden waren Deel de taak op, Wees kritisch over elk detail, Werk een nieuwe manier uit en Pas deze manier toe.

Het laatste programma dat Training Within Industry ontwikkelde is Program Development. Dit programma ontstond nadat bleek dat productiebedrijven, met louter de drie bovengenoemde programma's, nog niet in staat waren alle moeilijkheden zelf op te lossen. Er was namelijk sprake van heel diverse problemen bij verschillende bedrijven. Ondanks de diversiteit van de verschillende kwesties is toch een standaardprogramma opgesteld, zodat bedrijven zelf allerhande problemen konden aanpakken. De kwaliteitscirkel van W.E. Deming (Plan-Do-Check-Act) lag ten grondslag aan dit programma. Het doel ervan was tweeledig.

Eenzijds om bedrijven zelfvoorzienend te maken in het opleiden van werknemers, anderzijds om de productiviteit te verhogen. De vier stappen die bij dit programma horen waren Ontdek een productieprobleem, Ontwikkel een specifiek plan, Voer het



Kwaliteitscirkel van Deming

plan uit en Controleer de resultaten. Tijdens het toetsen van Program Development ontwikkelde Training Within Industry vijf vaardigheden waarover ieder leidinggevende zou moeten beschikken. Vanaf dat moment was dit idee een essentieel concept binnen de TWI-programma's. De vijf competenties waren Kennis van taken, Kennis van verantwoordelijkheden, Vaardig in instrueren, Vaardig in verbeteren en Vaardig in

²⁹ Ibidem, 98.

³⁰ Ibidem, 38.

leidinggeven.³¹ Training Within Industry benadrukte dat deze vaardigheden aan te leren waren en dat het toepassen hiervan de snelst mogelijke manier was om de productiviteit te verhogen. Daarnaast zorgde het voor teamwork en betere dienstverlening.³²

De medewerkers van Training Within Industry testten gedurende de Tweede Wereldoorlog al deze programma's zeer uitvoerig en verbeterden ze continu. Voordat zij een programma landelijk over de verschillende districten uitrolden, was er soms sprake van de tiende versie sinds het oorspronkelijke programma. Zelfs na een dergelijke lancering voerde Training Within Industry nog eventuele aanpassingen door. Enkel op verzoek van de bedrijven zelf implementeerden de TWI-medewerkers de verschillende programma's. Het was volledig op vrijwillige basis. De overheid drong Training Within Industry niet aan het bedrijfsleven op, maar bedrijven moesten zelf de Training Within Industry Service benaderen. Desondanks was het aantal aanvragen zo groot, dat de Training Within Industry Service alleen inging op verzoeken waarbij het management niet enkel een verzoek deed, maar ook zelf een actieve rol in de programma's wilde spelen. Managers dienden derhalve zelf TWI-trainingen te volgen. De trainers verzorgden hun programma's ook louter tijdens reguliere werktijden. Dit was voor een producerend bedrijf destijds zeer ongebruikelijk, aangezien de productie hierdoor tijdelijk verminderde of zelfs stil lag. Op basis van deze voorwaarden waren de trainers in enigerlei mate verzekerd van de toewijding van het management. Enkel wanneer de Training Within Industry Service overtuigd was van de bereidwilligheid van de managers en leidinggevendenden verzorgden de medewerkers de trainingen.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn bij meer dan 16.000 bedrijven ruim 1,7 miljoen werknemers getraind. Daarnaast hebben bijna negenduizend bondswerkers Union Job Relations gevolgd.³³ De trainingen vonden niet enkel plaats bij grote bedrijven, maar de opleiders deden ook kleine fabrieken aan. Met name medewerkers van bedrijven uit de automobielenindustrie, luchtvaart, scheepsbouw, spoorwegen en textielindustrie ondergingen de trainingen, maar ook personeel van bedrijven buiten deze bedrijfstakken volgden de TWI-programma's. Training Within Industry was vooral populair in het Noordwesten van de Verenigde Staten en in Californië. De staten met veel industrie zorgden vanzelfsprekend voor de grootste bijdrage aan het aantal gecertificeerde trainers.³⁴ De TWI-consultants stelden bij ieder bedrijf een uitgebreid rapport aangaande het probleem op. Daarna werden zorgvuldig de werknemers gekozen die het traject van Training Within Industry in zouden gaan. Wanneer personen de training met goed resultaat aflegden, ontvingen de cursisten een certificaat en konden ze het TWI-programma onder supervisie zelf toepassen. De

³¹ *Interim report on Training Within Industry 1940-1945*, 33-34.

³² *The Training Within Industry report*, 48-49.

³³ *Ibidem*, 128.

³⁴ *Ibidem*, 127.

Training Within Industry Service hield door middel van nieuwsbrieven alle gecertificeerde trainers op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen omtrent de trainingsmethoden of andere belangrijke informatie.

De motieven

De Training Within Industry Service hield uiteindelijk in september 1945 op te bestaan. De bezetting van Japan was net van start gegaan, maar er was nog allerminst sprake van de opbouw van de Japanse economie met behulp van welk instrument dan ook. Laat staan dat Training Within Industry in beeld was bij MacArthurs mensen. Hoewel het TWI-programma zich in de Verenigde Staten ten tijde van de Tweede Wereldoorlog meer dan bewezen had, was het opmerkelijk dat een aantal jaar later Training Within Industry een dergelijke bepalende rol in de wederopbouw van Japan zou spelen. De wijze waarop Training Within Industry zich in Japan heeft ontwikkeld, zal in het volgende hoofdstuk aan bod komen.

Met de 'reverse course' diende de Japanse economie gerehabiliteerd te worden, in tegenstelling tot het eerdere beleid. De zaibatsu kreeg eerherstel en de Amerikaanse bezettingsmacht beoordeelde de vernieuwde perspectieven van deze bedrijven. Zoals in een interne memo was gesteld moesten, om de productiviteit te verhogen, geoefende instructeurs opgeleid worden.³⁵ Doorgaans brachten ervaren werknemers het werk over op een ander, voor zover zij daartoe in staat waren. Dit strookte volgens de Amerikaanse functionarissen niet met de modernste productiemethoden.³⁶ De verhoging van de productiviteit had namelijk prioriteit binnen het herstelproces en deze werkwijze droeg daar niet aan bij. Sommige stafleden van MacArthur waren ten tijde van de Tweede Wereldoorlog werkzaam geweest voor de War Manpower Commission. Deze stafleden waren dus bekend met het TWI-programma en de resultaten ervan. De mogelijkheden om met dit programma snel grote groepen werknemers op te leiden en tevens de productiecapaciteit te verhogen bleken zeer gewenst. Desondanks was het TWI-programma uiteraard niet het enige voorhanden instrument om dergelijke effecten te bewerkstelligen. Er lag daarom nog een ander motief ten grondslag aan de keuze voor Training Within Industry.

Hoewel de 'reverse course' voor een wijziging in het beleid van SCAP zorgde, betekende dat niet dat de oorspronkelijke doelen ten aanzien van Japan, democratiseren en demilitariseren, volledig overboord gingen. De vermeende Sovjetdreiging zorgde ervoor dat het demilitariseren inderdaad naar de achtergrond verdween. Democratiseren van het land bleef daarentegen, met name voor MacArthur, nog altijd een ideaal.³⁷ De Training Within

³⁵ Sung-Jo Park, *U.S. labor policy in postwar Japan* (Berlin 1985) 95.

³⁶ *Ibidem*, 95.

³⁷ Dower, *Embracing defeat*, 23.

Industry Service beroemde zich gedurende de Tweede Wereldoorlog op de democratische principes waarop het programma ontwikkeld was. Programma's als Job Relations en Job Methods stelden dat leidinggevenden werknemers als mensen hoorden te behandelen. Zo hoorden managers alle betrokkenen te raadplegen bij introducties van nieuwe zaken in een bedrijf. Bij het overdragen van het TWI-rapport door de Training Within Industry Service aan de War Manpower Commission stelde adjunct-directeur Robert C. Goodwin dan ook dat 'The TWI program is an exemplification of a long-time philosophy of "getting the job done" in a manner comporting with the best tenets of democracy.'³⁸ Het besluit tot implementatie van Training Within Industry als instrument om de productie op te vijzelen is door de democratische inslag van het programma enorm vereenvoudigd. MacArthur liet namelijk zijn democratiseringsideaal nog altijd een rol van belang spelen voor zijn stafleden en Training Within Industry sloot volkomen aan op de behoefte om dit ideaal te verbreiden.

Het laatste motief dat bijdroeg aan de keuze, was het voordeel dat dit programma als instrument met zich meebracht. Japanse bedrijven kregen namelijk de mogelijkheid om de principes van de programma's eigen te maken en aan de hand daarvan een continu proces van trainen en verbeteren op te zetten.³⁹ Training Within Industry zorgde ervoor dat zolang ze dit programma hanteerden, nieuwe trainers opleidingen genoten en zij zodoende steeds meer werknemers zouden kunnen trainen. Het programma moest zich dan, zonder al te veel inzet van Amerikaanse experts, als een olievlek over het land verspreiden en de Japanners zouden het tot in lengte van dagen toe kunnen passen. Het werd in ieder geval op deze wijze voorzien en dit motief bleek uiteindelijk doorslaggevend in de keuze voor de organisatie waarmee de staf van MacArthur in zee ging.⁴⁰ Later zou blijken of ze desgewenst in Japan konden verwezenlijken.

³⁸ *The Training Within Industry report*, vii.

³⁹ *Final report: Upon completion of their contract to June 4, 1951 with the department of the army.* Training Within Industry Inc. (Cleveland 1951) 14-16

⁴⁰ Alan G. Robinson en Dean M. Schroeder, 'Training, continuous improvement, and human relations: The U.S. TWI programs and the Japanese management style', *California Management Review* 35 (1993) 46.

TWI in Japan

De invoering van Training Within Industry was uiteraard slechts één van de maatregelen die MacArthur nam om de zaibatsu nieuw leven in te blazen en de Japanse economie te bevorderen. Het Martin Plan is een voorbeeld van een andere aanpak om de economie van Japan te stimuleren. De Amerikaanse overheid onderkende het ontstaan van de 'dollar-gap' en de Japanse afhankelijkheid van Amerikaanse steun en het Martin Plan moest dit ondervangen.⁴¹ Het plan omhelsde bevordering van de exportmogelijkheden van Japan naar andere Aziatische landen. De miljoenen dollars die via de speciale overheidsopdrachten Japan binnenstroomden hebben vanzelfsprekend eveneens een enorme bijdrage aan de opbouw van de Japanse economie geleverd.⁴² Training Within Industry is ook wel degelijk een flinke motor voor de economische groei van Japan gebleken en zonder dit programma had Japan wellicht lager op de ranglijst van aantal multinationals per land gestaan. Dit is uiteraard speculatief, maar de aanzienlijke bijdrage van het TWI-programma aan de opkomst van de Japanse economie staat buiten kijf. Hoe dit zover heeft kunnen komen komt in dit hoofdstuk aan de orde.

Implementatie van TWI

De Amerikaanse bezettingsmacht had eind jaren '40, onder invloed van de 'reverse course', de intentie om het TWI-programma in Japan ten uitvoer te brengen. De Training Within Industry Service en zelfs de War Manpower Commission waren echter met het verstrijken van de Tweede Wereldoorlog ten einde gelopen. Werknemers van de Training Within Industry Service waren daarop in het ontstane gat gesprongen en de TWI-principes bleven door particuliere bedrijven gehandhaafd. Nadat de keuze op implementatie van het TWI-programma was gevallen, schreven de ambtenaren van MacArthur een aantal van deze bedrijven aan. Ze ontvingen twee aanbiedingen en één daarvan was van Training Within Industry Incorporated. Dit bedrijf zou uiteindelijk een contract met de Amerikaanse overheid aangaan. De lange termijn visie van TWI Inc. bleek beslissend. TWI Inc. benadrukte dat Japanners uiteindelijk zichzelf konden gaan trainen en het als effect daarvan zichzelf zou vermenigvuldigen.⁴³ Hoewel de Amerikaanse staf vol goede wil was en al voorbereidingen had getroffen, ging met de komst van de vier experts van TWI Inc. Training Within Industry pas echt in Japan van start.

⁴¹ Dower, *Japan in war and peace*, 173.

⁴² Stubbs, *Asia's economic miracle*, 68-69.

⁴³ Robinson en Schroeder, 'Training, continuous improvement, and human relations', 46.

Lowell Mellen, directeur van TWI Inc., kwam met drie van zijn medewerkers in januari 1951 naar Japan. Spoedig hadden ontmoetingen met grote Japanse industriëlen plaats.⁴⁴ Ook vonden er ontmoetingen tussen TWI Inc. en vakbewegingen plaats. De Japanse vakbonden stonden sceptisch tegenover het TWI-programma en vreesden een dubbele agenda van de overheid. Tijdens de overleggen tussen TWI Inc. en de vakbonden benadrukte Mellen dat het doel van de programma's was om de trainingsmethoden te verbeteren en geenszins om de werknemers harder te laten werken, waarmee de scepsis weggenomen bleek.⁴⁵ De voorbereidingen die reeds door de SCAP-functionarissen waren getroffen, voldeden niet aan de strikte TWI-richtlijnen en TWI Inc. verklaarde ze tenietgedaan. Trainingen die reeds plaats hadden gevonden voerde TWI Inc. opnieuw uit. De vier TWI-experts namen ieder één bepaald programma voor hun rekening. Zij bespraken de programma's met de Japanse managers en kwamen tot de conclusie dat ze vrijwel geen aanpassingen hoefden door te voeren. Zelfs de conclusie aangaande het meest democratische programma, Job Relations, hield in dat '(...) no changes were made in the basic principles or concepts(...)'⁴⁶. De trainers zouden de programma's op dezelfde manier als in de Verenigde Staten geven en konden zelfs de Amerikaanse anekdotes intact houden. Tegenwoordig gebruiken bedrijven voor de TWI-programma's in Japan zowaar nog dezelfde kaartjes, zoals ze waren ontworpen tijdens de Tweede Wereldoorlog.

Tussen januari en juni 1951 vonden er intensieve trainingen plaats. De TWI-experts oordeelden zelf welke cursisten de potentie hadden om allround TWI-trainer te worden. Tegelijkertijd gaven ze de opdracht om te starten met het vertalen van de Amerikaanse handleidingen. Lowell Mellen en zijn medewerkers gaven hun trainingen in het Engels en de Japanners volgden deze op vrijwillige basis. Vanwege het succes besloten ze in juni 1951, aan het einde van het contract, dat twee instructeurs nog drie maanden langer zouden blijven. Zij konden meer trainers verder opleiden en reeds opgeleide trainers controleren in hun trainingsmethoden. Op dat moment waren er een kleine vijftig gecertificeerde trainers en 23 experts, die voor alle programma's trainers op konden leiden, opgeleid.⁴⁷

Een punt van kritiek van de Japanse industriëlen op de programma's was de vrees dat de trainingsmethodiek zorgde voor kwaliteitsverlies van vakmensen. Ook in de Verenigde Staten was deze kritiek aan de orde gekomen. De allround vaklui die sinds jaar en dag hun vak uitoefenden moesten de opleiders van nieuwe medewerkers worden. Jonge mannen en vrouwen kregen de taken relatief snel onder de knie en met kwalitatief beter resultaat dan een vakman. Training Within Industry zorgde ervoor dat de opleidingstijd van werknemers in

⁴⁴ *Final report*, 10-19.

⁴⁵ Robinson en Schroeder, 'Training, continuous improvement, and human relations', 47.

⁴⁶ *Final report*, 30.

⁴⁷ *Ibidem*, 29-33.

extreme gevallen veertig keer korter was dan voorheen. Van vijf jaar naar zes weken.⁴⁸ De eisen voor functies werden niet bijgesteld, maar in plaats van medewerkers enkel volledig allround op te leiden, waren de productietaken onderverdeeld in kleine, eenvoudig bij te brengen onderdelen. Hierdoor waren werknemers eerder waardevermeerderend dan voorheen. De nieuwe werknemers beheersten niet het volledige productieproces, maar ze waren één enkel onderdeel tot in detail machtig. Er ging dus geen kwaliteit verloren, maar Training Within Industry zorgde voor het opleiden van specialisten in plaats van vakmensen.⁴⁹ De kritiek hield geen stand.

In korte tijd kreeg Training Within Industry voet aan Japanse grond; zodanig dat na het vertrek van de bezettingsmacht in 1952 de beginselen van Training Within Industry binnen de Japanse productiebedrijven gehanteerd bleven. Contact bleef onderhouden tussen Japanse industriëlen en TWI Inc. en in 1955 verzocht het Japan Productivity Center TWI Inc. om nogmaals voor een termijn naar Japan te komen. Drie van de TWI-experts die vier jaar eerder in Japan waren geweest, reisden opnieuw daarheen af. Lowell Mellen maakte wederom deel uit van de afvaardiging. Ditmaal stonden ze de Japanse TWI-trainers bij in hun trainingen en schoolden ze de tien beste Japanse trainers uitvoerig verder. Het uitgangspunt was om via deze experts uiteindelijk een veel grotere groep te bereiken.⁵⁰ In het uiteindelijke rapport noemden de medewerkers van TWI Inc. zelfs de intentie om uiteindelijk alle industriële bedrijven binnen Japan te bereiken. Op de lange termijn zou dit voornemen, gezien de uitwerkingen van het TWI-programma, niet eens overmoedig blijken.

De effecten van TWI

De effecten van Training Within Industry zijn voor de hand liggend, maar tevens lastig uiteen te zetten. Vanzelfsprekend leidde het programma tot een hogere productiviteit, evenals het gedurende de Tweede Wereldoorlog in de Verenigde Staten ook voor enorm positieve resultaten zorgde.⁵¹ De vraag of een dergelijk effect volledig op het conto van Training Within Industry te schrijven was, is lastiger te beantwoorden. Zoals al eerder genoemd, nam de Amerikaanse bezettingsmacht naast Training Within Industry ook andere maatregelen ter bevordering van de Japanse economie. Niet in de laatste plaats heeft de Koreaanse Oorlog ook invloed gehad op de stormachtige ontwikkeling van de Japanse economie. Een concreet effect is eveneens het aantal trainers dat zich als TWI-trainer certificeerde. In 1995 waren er

⁴⁸ Donald A. Dinero, *Training Within Industry: The foundation of Lean* (New York 2005) 3.

⁴⁹ *The Training Within Industry report*, 27.

⁵⁰ *Final report on management training for Japan*. Training Within Industry Inc. (Cleveland 1956) 7.

⁵¹ *The Training Within Industry report*, 92.

bijna 100.000 gecertificeerde trainers.⁵² Deze trainers gaven trainingen aan miljoenen werknemers. Volgens een reële schatting van Kondo Eiichiro, die van cursist uitgroeide tot een TWI-autoriteit in Japan, hadden in 1966 al meer dan één miljoen werknemers een TWI-programma gevolgd. Vele miljoenen zouden nog volgen. Naast de officiële TWI-programma's zetten vele Japanse bedrijven de TWI-methode binnen hun eigen organisatie op en extraheerden zo Training Within Industry. Het bekendste voorbeeld hiervan is Toyota, waar Toyota TWI (TTWI) onderdeel is van het beroemde Toyota Production System.

De veranderde positie van de werknemer is eveneens een gevolg. Ook hierbij is het niet feitelijk te onderbouwen dat de veranderingen volledig aan Training Within Industry te danken is en hebben verschillende invloeden hun weerslag gehad op dit proces. Training Within Industry, en dan in het bijzonder het Job Relations-programma, heeft hier desalniettemin aan bijgedragen. De democratische principes waaruit Training Within Industry is ontstaan hebben hun uitwerking op de verhoudingen tussen werknemers en leidinggevendenden gehad. Uiteraard is de werksfeer ook in bijvoorbeeld West-Europa de laatste vijftig jaar enorm veranderd en hebben de veranderde verhoudingen in de Japanse samenleving er onmiskenbaar een grotere invloed op gehad. Evenwel heeft Training Within Industry wel degelijk de verhoudingen op de werkvloer aanzienlijk verbeterd en bood eveneens de ruimte aan andermans mening.⁵³ Geheel overeenkomstig 'The American Dream', heeft Training Within Industry bijgedragen aan de mogelijkheden om hogerop te komen binnen een bedrijf, waar dat voorheen vrijwel onmogelijk was binnen de Japanse bedrijfscultuur.⁵⁴

Het Japanse bedrijfsleven en zelfs een deel van de samenleving zijn zestig jaar na de introductie van Training Within Industry doorspekt met principes die aan de TWI-programma's ten grondslag liggen. Trainingen en cursussen buiten industriële omgevingen zijn voor een aanzienlijk deel op de leest van Training Within Industry geschoeid.⁵⁵ The Management Training Program, The Jinji-in Supervisor Training en The Tokyo Supervisor Training zijn hier voorbeelden van. Ook het Ministerie van Justitie in Japan zette eind jaren '80 zowaar een TWI-programma op, om gevangenen via de reclassering een beroepsopleiding te geven en kansen binnen de samenleving te scheppen.⁵⁶ Hoewel lastig te kwantificeren is de invloed van Training Within Industry in Japan op veel plaatsen in de

⁵² Jim Huntzinger, The roots of Lean: Training Within Industry: The origin of Japanese management and Kaizen (2005) www.leaninstituut.nl/publications/Roots_of_Lean_TWI.pdf (14-03-2010) 21.

⁵³ Robinson en Schroeder, 'Training, continuous improvement, and human relations', 54.

⁵⁴ Ibidem, 53.

⁵⁵ Ibidem, 50.

⁵⁶ Ibidem, 48.

samenleving terug te vinden.⁵⁷ Via het Japanse bedrijfsleven weten de beginselen de laatste twee decennia ook buiten de Japanse grenzen productiebedrijven te inspireren.

De wereldwijd meest befaamde productiefilosofie heet Lean. Lean staat voor een bedrijfscultuur waarvan een belangrijk onderdeel de Japanse continue verbetermethode Kaizen is. Beide zijn ontwikkeld bij Toyota; Lean staat ook wel bekend als TPS (Toyota Production System). Sinds de publicatie van het boek *The machine that changed the world* in 1991, heeft de Lean-methode wereldwijd bij zeer veel productiebedrijven een enorme invloed gekregen. Veelal wordt gedacht dat Kaizen en Lean puur Japanse productie-instrumenten zijn. Kaizen is echter volledig op Training Within Industry terug te voeren. Het Job Methods-programma en Program Development liggen aan de basis van dit principe. Werknemers constant kritisch hun taken laten bekijken (Job Methods), de Kwaliteitscirkel van Deming (Program Development) en de democratische denkwijze om werknemers met hun suggesties serieus te nemen (Job Relations), dat zijn de pijlers van Kaizen. Het Job Relations-programma heeft wellicht zelfs de grootste bijdrage aan Kaizen geleverd. Het geeft werknemers de ruimte om hun ideeën te uiten en is zodoende de werkelijke kracht van het continue verbeterproces. Ook de chauvinistische Kaizen-goeroe Masaaki Imai dicht dit zowaar aan Training Within Industry toe.⁵⁸ De meest actieve Kaizen-programma's bij grote Japanse productiebedrijven leveren ieder jaar miljoenen suggesties vanaf de werkvloer op.⁵⁹ Sommige bedrijven hebben zelfs een jaarlijks gemiddelde van meer dan duizend(!) ideeën per werknemer. Niet enkel Kaizen is binnen het Toyota Production System terug te voeren op Training Within Industry. De TWI-principes zijn rechtstreeks doorvertaald en vormen de ruggengraat van de standaardisatie binnen het TPS.⁶⁰ Toyota is zelf erg open over de grote bijdrage die Training Within Industry bij het ontwerpen van TPS heeft gehad.⁶¹ Deze vermeend 'Japanse' technieken zijn wereldwijd van zeer grote waarde en worden bij talloze bedrijven gehanteerd. Het effect van Training Within Industry op deze productie-instrumenten is niet snel te overschatten.

Als laatste effect is nog de uitwerking van Training Within Industry op de vakbonden te noemen. De bezetting van Japan en het democratiseringsproces dat hierbij hoorde zorgde voor perspectieven voor de vakbewegingen.⁶² Rechten aangaande stakingen en de mogelijkheden tot collectief onderhandelen met werkgevers zijn hier voorbeelden van. De 'reverse course' bracht echter verandering en vakbonden en leden daarvan kwamen weer

⁵⁷ Ibidem, 50.

⁵⁸ Masaaki Imai, *Kaizen. The key to Japans's competitive succes* (New York 1986) 112.

⁵⁹ Robinson en Schroeder, 'Training, continuous improvement, and human relations', 52.

⁶⁰ Jeffrey K. Liker, *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer* (New York 2004) 141.

⁶¹ Art of Lean, 'Eiji Toyoda in the roots of TPS', http://artoflean.com/files/Eiji_Toyoda_On_The_Roots_of_TPS.pdf (28-03-2010).

⁶² Dower, *Embracing defeat*, 82.

onder druk te staan. Met de komst van Training Within Industry gloorde er weer enig licht aan de horizon. Het TWI-programma was in de Verenigde Staten altijd in nauw overleg met de vakbonden bij bedrijven geïmplementeerd⁶³ en er was zelfs speciaal voor vakbonden sprake van een Union Job Relations-programma. Samenwerking tussen Training Within Industry en vakbonden vond ook plaats in Japan en dit luidde in enige mate de recuperatie van de vakbonden in. Er vonden tal van overleggen met gedelegeerden van verschillende vakbewegingen plaats, die de bij de vakbonden aanwezige scepsis ten opzichte van het TWI-programma wegnamen, zodat ook in Japan een vruchtbare samenwerking kon ontstaan.⁶⁴ De vakbonden voelden zich, voor zover als dat mogelijk was in het Japan van die tijd, weer enigszins serieus genomen.

⁶³ Walter Dietz, *Learn by doing: The story of Training Within Industry* (Summit 1970) 30.

⁶⁴ *Final report*, 18-19.

Tot besluit

Training Within Industry was een zeer succesvol, maar tevens lastig te plaatsen middel om de uitvoer van de industrie te verhogen. De resultaten waren zowel in de Verenigde Staten als in Japan verbluffend. Bij meer dan 80% van de bedrijven steeg de productiviteit fors, bij alle bedrijven reduceerde de trainingstijd, bijna 90% van de bedrijven bespaarde op personeel, meer dan de helft van de bedrijven had minder uit- en afval en bij alle bedrijven verbeterden de verhoudingen op de vloer.⁶⁵ Deze resultaten zijn uiteraard van groot belang geweest bij de keuze van MacArthur en zijn mensen voor de invoering van Training Within Industry in Japan. Dit was echter niet alles. Training Within Industry stond een democratische werkwijze voor, waardoor de beginselen van democratie via dit programma op de werkvloer door zouden sijpelen. MacArthur, die het verbreiden van de democratie in Japan zichzelf als persoonlijk doel had gesteld, zal met name over dit aspect van het programma zeer te spreken zijn geweest.⁶⁶ Verder bleek de mogelijkheid om met relatief weinig inzet een groot en langdurig effect te bereiken een belangrijk argument in de keuze voor Training Within Industry. De Japanners konden de methoden van het programma navolgen en binnen afzienbare tijd zelf de trainingen verder verzorgen. Wanneer het een succes zou blijken, zou deze trainingsmethodiek zich vanzelf over het gehele land verbreiden.

Dat het programma een succes is geworden, blijkt overduidelijk wanneer de effecten van Training Within Industry in ogenschouw worden genomen. Het programma heeft een grote impact op de ontwikkeling van de Japanse industrie gehad. Nog altijd worden de programma's op letterlijk vrijwel gelijke wijze als ten tijde van de Tweede Wereldoorlog bijgebracht. Vanuit het TWI-programma zijn binnen de Japanse productiebedrijven volledige productiefilosofieën ontwikkeld, die vanuit Japan de rest van de wereld over zijn gegaan. Het Lean-principe, dat Toyota ontwikkelde, is meer dan een productiefilosofie. Het is een allesomvattende bedrijfscultuur. Dit befaamde concept is in grote mate gestoeld op het TWI-programma. De invloed van Training Within Industry in Japan is echter niet bij het bedrijfsleven gebleven. Op diverse plaatsen in de samenleving, zoals binnen de reclassering, zijn directe verbanden met het TWI-programma aan te wijzen. Training Within Industry bleek in Japan op de juiste plaats.

Japan en Training Within Industry is een goede combinatie gebleken. De verspreiding van TPS en soortgelijke productietechnieken doen buiten Japan veelal de gedachte ontstaan dat de Japanse cultuur dit specifiek mogelijk heeft gemaakt. Vaak wordt zelfs gesuggereerd dat deze methoden in Japan zijn ontwikkeld. Zoals uit deze scriptie blijkt is dit gedachtegoed

⁶⁵ Huntzinger, *The roots of Lean*, 5.

⁶⁶ Dower, *Embracing defeat*, 23.

vanuit de Verenigde Staten naar Japan geëxporteerd. Ook is de Japanse cultuur, in tegenstelling tot wat Recht en Wilderom beweren, niet geschikter voor Training Within Industry en verwante methoden dan andere culturen.⁶⁷ De successen van Training Within Industry in de Verenigde Staten gedurende de Tweede Wereldoorlog waren nooit eerder vertoond. Ook in een westers land is een soortgelijk resultaat dus mogelijk. De waarden van de Japanse cultuur zijn ook niet zo uniek als vaak wordt gesuggereerd. Japanners hebben geen groter gemeenschapsgevoel en zijn niet ijveriger dan personen uit andere culturen.⁶⁸ Het is juist de economische situatie die de waarden in een samenleving beïnvloedt, terwijl een dergelijk effect vaak ten onrechte aan cultuur wordt toegeschreven. Na de Tweede Wereldoorlog draaide de Amerikaanse industrie op volle toeren en was dit vrijwel de enige (grote) economie die niet door de oorlog was verwoest. De noodzaak tot vooruitgang en druk van buitenaf die daartoe kan leiden ontbraken dan ook destijds. De Japanse economie lag daarentegen in puin. Zodoende vond het 'economische wonder' plaats. Eén van de andere voorbeelden die van een overeenkomstig 'wonder' kan worden gegeven is Duitsland. Ook daar vond na de Tweede Wereldoorlog een 'Wirtschaftswunder' plaats. De economische wonderen blijken de wereld nog niet uit. Het slagen van Training Within Industry heeft dus veelal met de economische toestand en in mindere mate met cultuur te maken.

Wat Training Within Industry lastig te plaatsen maakt, zoals in de eerste zin van deze conclusie gesteld, is de schijnbare tegenstrijdigheid die het programma met zich mee lijkt te brengen. Hoewel het op democratische principes is gebaseerd, kan de invloed van de overheid op het programma de indruk wekken dat het een van bovenaf opgelegd instrument betreft. Dit is echter geenszins het geval. Hoewel de overheid, zowel in Japan als de Verenigde Staten, de opdracht voor Training Within Industry gaf, heeft zij participatie van de bedrijven nooit afgedwongen. Ondernemingen namen op vrijwillige basis deel aan het TWI-programma. Training Within Industry verwachtte zelfs enige welwillendheid vanuit het management. De overtuiging van de grondleggers van het programma was namelijk dat er anders slechts een kleine kans van slagen was. De mate van overheidsingrijpen zou als paradoxaal kunnen worden bestempeld. Een liberale overheid, zoals aanwezig in de Verenigde Staten, zou wellicht een dergelijke beïnvloeding van de economie niet behoren te hanteren. Doch zowel in de Verenigde Staten als in Japan was er sprake van een uitzonderlijke situatie. De overheidsbemoediging in de Verenigde Staten vond plaats tijdens de Tweede Wereldoorlog. In Japan was de toestand van de economie na afloop van diezelfde oorlog desastreus. Bovendien lag, vanuit Amerikaans perspectief, het 'rode gevaar' op de loer. In beide gevallen was enig ingrijpen zodoende te verantwoorden.

⁶⁷ Recht en Wilderom, 'Kaizen and culture', 7-22.

⁶⁸ Eric L. Jones, *Cultures Merging: A historical and economic critique of culture* (Princeton 2006) 178-182.

De bijzondere omstandigheden in ogenschouw nemend, was de keuze voor de overheidsbemoediging door de Amerikaanse regering dus te billijken. De motieven voor de TWI-programma's waren evenzeer evident. Waarom wilde de Verenigde Staten, na afloop van de Tweede Wereldoorlog, aan de hand van Training Within Industry de industrie van Japan opbouwen? De productiviteitsverhoging die de programma's met zich meebrachten, het snel opleiden van de grote groepen Japanse trainers en zeker ook de 'democratische bijeffecten' van het programma waren de belangrijkste redenen. Het programma zorgde daarnaast voor een vermenigvuldigingseffect, waardoor de Japanse industrie dit proces op de lange termijn kon continueren. Evenals in de Verenigde Staten bleek Training Within Industry ook in Japan een enorm succes en de effecten ervan zijn niet enkel tot de industrie beperkt gebleven, maar zijn op diverse plaatsen in de Japanse samenleving zelfs nu nog duidelijk aan te wijzen. Met de invloed op de Japanse industrie en de successen die daar geboekt zijn hebben de opvolgers van Training Within Industry de invloed van het programma ongemerkt wereldwijd verbreid. Training Within Industry mag dan wel niet in het middelpunt van de belangstelling staan, dit productie-instrument verdient werkelijk de titel 'The machine that changed the world'.⁶⁹

⁶⁹ James P. Womack, Daniel T. Jones en Daniel Roos, *The machine that changed the world: The story of lean production* (New York 1991).

Literatuurlijst

Allen, Charles R., *The instructor, the man and the job: A hand book for instructors of industrial and vocational subject* (Philadelphia en London 1919).

Art of Lean, 'Eiji Toyoda in the roots of TPS',
http://artoflean.com/files/Eiji_Toyoda_On_The_Roots_of_TPS.pdf (28-03-2010).

Dietz, Walter, *Learn by doing: The story of Training Within Industry* (Summit 1970).

Dinero, Donald A., *Training Within Industry: The foundation of Lean* (New York 2005).

Dooley, C.R., *Training Within Industry in the United States* (1946).

Dower, John, *Embracing defeat: Japan in the wake of World War II* (New York en London 1999).

Dower, John W., *Japan in war and peace: Selected essays* (New York 1995).

Final report: Upon completion of their contract to June 4, 1951 with the Department of the army. Training Within Industry Inc. (Cleveland 1951).

Final report on management training for Japan. Training Within Industry Inc. (Cleveland 1956).

Huntzinger, Jim, *The roots of Lean: Training Within Industry: The origin of Japanese management and Kaizen* (2005) www.leaninstituut.nl/publications/Roots_of_Lean_TWI.pdf (14-03-2010).

Huntzinger, Jim, 'The roots of Lean: Training Within Industry: The origin of Kaizen', *Target 18* (2002) 9-22.

Ibiblio, *Words of peace, words of war*, <http://www.ibiblio.org/pha/policy/1945/450906b.html> (19-06-2010)

Imai, Masaaki, *Kaizen: The key to Japan's competitive succes* (New York 1986).

Interim report on Training Within Industry 1940-1945. Training Within Industry Service (Washington 1945).

Johnson, Chalmers, *MITI and the Japanese miracle: The growth of industrial policy, 1925-1975* (Stanford 1982).

Jones, Eric L., *Cultures merging: A historical and economic critique of culture* (Princeton 2006).

Liker, Jeffrey K., *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer* (New York 2004).

Recht, Ricardo en Celeste Wilderom, 'Kaizen and culture: on the transferability of Japanese suggestion systems', *International Business Review* 7 (1998), 7-22.

Robinson, Alan G. en Dean M. Schroeder, 'Training, continuous improvement, and human relations: The U.S. TWI programs and the Japanese management style', *California Management Review* 35 (1993) 35-57.

Schonberger, Howard B., *Aftermath of war: Americans and the remaking of Japan, 1945-1952* (Kent en London 1989).

Stubbs, Richard, *Rethinking Asia's economic miracle: The political economy of war, prosperity and crisis* (Hampshire en New York 2005).

Sung-Jo, Park, *U.S. labor policy in postwar Japan* (Berlin 1985).

Training Within Industry report 1940-1945, The Training Within Industry Service (Washington 1945).

Womack, James P., Daniel T. Jones en Daniel Roos, *The machine that changed the world: The story of lean production* (New York 1991).