

# Rationales achter werkpleklers

A. F. M. Nieuwenhuis en M. van Woerkom

## Samenvatting

De meningen over het leerpotentieel van de werkplek verschillen nogal. Enerzijds zijn er studies die concluderen dat de werkplek een krachtige leeromgeving is, anderzijds staan daar studies tegenover die wijzen op de ineffectiviteit van de werkplek als leerplek. In dit artikel wordt de oorzaak voor die meningsverschillen gezocht in verschillende rationales in relatie tot leren op de werkplek. Uit efficiëntieoverwegingen zijn beroepsopleidingen tegenwoordig maatschappelijk georganiseerd vanuit een seriële rationaliteit: onderwijs als voorbereiding op werk. Het leerpotentieel van de werkplek wordt veelal beschouwd vanuit die rationaliteit. In dit artikel stellen wij dat er verschillende doelrationaliteiten in het geding zijn bij leren op de werkplek. Wij onderscheiden naast voorbereiding drie andere doelrationaliteiten: optimalisatie, vitaliteit en persoonlijke ontwikkeling. Deze doelrationaliteiten leveren een gedifferentieerde set van evaluatiecriteria op voor het leerpotentieel van de werkplek.

## 1 Introductie

Werkplekken zijn niet automatisch goede leerplaatsen, omdat de primaire focus hier niet op *leren* maar op *produceren* is gericht. Volgens Garrick (1998) is "the workplace a performance system, not a learning system". Billett (2001) brengt hier tegenin, dat er op de werkplek altijd al geleerd is. Voordat ons beroepsonderwijs werd geïnstitutionaliseerd in een schoolse setting, was de werkplek bij uitstek de plaats waar de vorming tot vakmanschap plaats vond. Ook nu in de dynamische ontwikkelingen naar een kenniseconomie, is voor veel beroepen en voor veel groepen jongeren de werkplek bij uitstek de plaats waar de 'mysterie's van beroepen en werk worden gedeeld en sociale gedragsregels worden doorgegeven.

In dit artikel gaan wij in op het debat rond

de opbrengst van het leren op de werkplek met name ten behoeve van het initiële beroepsonderwijs. De term *opbrengst* roept de vraag op met welke doelrationaliteit naar werkpleklers moet worden gekeken. Onder rationaliteit verstaan we een gerichte inzet van middelen om bepaalde doelstellingen te realiseren. Zonder een helder doelperspectief is de term *opbrengst* niet gedefinieerd. We willen nader ingaan op de doelgerichtheid van leren op de werkplek. In het debat over werkpleklers constateren we dat er in de literatuur en in het beleid al te gemakkelijk vanuit wordt gegaan dat er altijd sprake is van heldere leerdoelen, die als uitgangspunt kunnen dienen om evaluatieve uitspraken te doen over het leerpotentieel van de werkplek. Bij nadere analyse kan worden gesteld dat eenduidige leerdoelen alleen in een strikt opleidingsperspectief voorkomen. In andere handelingscontexten ligt dat minder eenduidig. In het vervolg van dit artikel willen we hierin helderheid te scheppen. We onderscheiden daarvoor vier verschillende doelrationaliteiten, die we hierna eerst kort typeren en daarna in aparte paragrafen verder uitwerken.

## 2 Idolen van leren

Als het om leren gaat, is men in eerste instantie geneigd om in onderwijstermen te denken. Onderwijs is de institutie die in het leven is geroepen om leren systematisch te organiseren en te stimuleren. Onderwijs is tegenwoordig de maatschappelijke voorziening bij uitstek om jonge mensen voor te bereiden op persoonlijk, maatschappelijk en beroepsmatig functioneren. Om die *voorbereiding* te realiseren zijn onderwijs en toepassing in serie geschakeld: eerst wordt er geleerd, en pas daarna wordt er gehandeld. Deze gerichte inzet van middelen om bepaalde doelstellingen te realiseren noemen we voorbereidende rationaliteit, omdat leren als middel vooraf gaat aan de benutting van de leer-

resultaten in werksituaties. Ook buiten de muren van het onderwijs wordt leren vaak in voorbereidende zin opgevat en serieel uitgewerkt, zoals in trainingssystemen binnen bedrijven (Mulder, Nijhof, & Brinkerhoff, 1995).

Tijdens werk vindt ook leren plaats, maar dat is meestal niet gestuurd door expliciete leerdoelen. Leren ondersteunt de optimalisatie van productiegerichte handelingen, zowel op het niveau van individuele werknemers als dat van werkgemeenschappen. Leren tijdens het werken vindt simultaan plaats. Als er al doelen zijn te formuleren, dan zijn deze afgeleid van werkprocessen en -doelen. Leren vindt spontaan plaats (zie ook Doornbos, 2006), parallel aan werkprocessen, en de inzet van middelen is gericht op de *optimalisatie* van die werkprocessen.

Zolang werkprocessen vastliggen, kunnen de leerdoelen met een zekere voorspelbaarheid worden afgeleid, en dragen ze bij aan de consolidering en kwaliteitsverbetering van werkprocessen. Voor het economisch overleven van arbeidsorganisaties is innovatie echter onontbeerlijk, waardoor de verzelfsprekendheid van werkprocessen verdwijnt. Innovatie is aanvankelijk “doelloos”, omdat de uitkomst ervan principieel onbekend is. Innovatieve activiteiten gaan gepaard met “open-eind” zoek- en leerprocessen, zowel op individueel, collectief als organisatie niveau. We noemen dit *vitaliserende doelrationaliteit*, omdat de inzet van middelen is gericht op de veerkracht en overlevingskracht van de werkorganisatie.

De drie bovengenoemde doelrationaliteiten (voorbereiding, optimalisatie en vitaliteit)

gaan ervan uit dat het individu zich met behulp van leerprocessen moet aanpassen aan de eisen van de arbeids-organisatorische of economische omgeving door middel van onderwijs, training en/of informele leerprocessen. Die aanpassing kan meer of minder efficiënt verlopen, wat afgemeten kan worden aan indicatoren als het behalen van een examen, het vinden of behouden van werk, en de omzetgroei van een arbeidsorganisatie. Deze op aanpassing gerichte doelrationaliteiten ontkennen echter dat het individu zelfbeschikkingsrecht heeft: op politieke, religieuze, ideologische en/of ethische gronden geven individuen zelf richting aan hun ontwikkeling. Een goed voorbeeld hiervan zijn de bedrijfsstijlen van agrarisch ondernemers, waarin economische bedrijfsvoering mede steunt op persoonlijke keuzes ten aanzien van morele zingeving. *Persoonlijke doelrationaliteit* is daarom het vierde kader van waaruit het leren op de werkplek kan worden begrepen.

De discussie over de waarde van werkplekleren wordt vaak uitsluitend gevoerd vanuit een voorbereidende doelrationaliteit en bijbehorende onderwijs- en opleidingskundige modellen. Wetenschap, beleid en praktijk proberen leren op de werkplek te “vangen” met onderwijskundige instrumenten en concepten. Zo is bijvoorbeeld het *Erkennen van (informeel) verworven competenties* (EVC) een manier om leren dat spontaan heeft plaats gevonden te voegen in de voorbereidende doelrationaliteit met behulp van onderwijskundige beoordelingsprocedures en kwalificatiemodellen (Klarus, 1998; Straka, 2003). Een ander voorbeeld is dat de in-

Tabel 1  
*Rationaliteiten, instituties en leerdoelen*

Rationaliteit	Beschrijving	Betrokken institutie	Leerdoel
Vorbereiding	Leren als voorbereiding op werken	Onderwijs en training	Kwalificatie
Optimalisatie	Leren tijdens werk	Baan, functie, arbeidsorganisatie	Productiviteit, kwaliteit
Vitaliteit	Leren voor innovatie	Markt, (globale) economie	Concurrentie
Persoonlijk	Leren voor het leven	Individen in gemeenschappen	Persoonlijke ontwikkeling, sociale participatie

novatiekracht van bedrijven (vitaliserende doelrationaliteit) nogal eens wordt bevorderd met competentieontwikkelingssystemen die zijn gevuld met van te voren opgestelde leer- en ontwikkelingsdoelen. Veel van deze benaderingen ondervinden hindernissen, omdat men zich niet bewust is van de strijdigheid die op kan treden tussen middel en doel.

In het vervolg van dit artikel werken we de verschillende doelrationaliteiten verder uit, uitmondend in een aantal conclusies en implicaties voor het debat over werkplekleren en perspectieven voor onderzoek en praktijk.

### 3 De voorbereidende doelrationaliteit: leren in zekerheid

In het industriële en post-industriële tijdperk van de 20ste eeuw zijn leren voor een beroep en werken in een beroep in Nederland in belangrijke mate ondergebracht in verschillende systemen. Beroepsopleidingen gaan vooraf aan werken in een baan en een loopbaan. Dat geldt ook voor de voorbereiding op het maatschappelijk functioneren. Het onderwijssysteem is sinds 1805 de geïnstitutionaliseerde voorbereiding op participatie aan de samenleving. Voor het ontstaan van een apart onderwijssysteem zijn veel legitieme redenen aan te voeren: onze culturele en maatschappelijke bagage is dusdanig uitgebreid, dat een efficiënte overdracht en culturele vorming van staatsburgers het beste in een gezamenlijke vormgeving kunnen worden gerealiseerd. Het politiek-maatschappelijk debat over onderwijs (welke doelen moeten worden gerealiseerd tegen welke maatschappelijke kosten) leidt er toe dat het onderwijs wordt gereguleerd door curriculumvoorschriften: algemeen geldende vakken, eindtermen en exameneisen vormen de basis voor curriculumontwikkeling en het professionele handelen van docenten. Doelmatigheid in het onderwijs is gedefinieerd aan het al dan niet behalen van eindtermen en diploma's.

Het beroepsonderwijs is op dezelfde leest geschoeid. De beroepsvoorbereiding is nu, in elk geval in Nederland (in andere landen ligt dat anders), voor een belangrijk deel aan het onderwijs toegeschreven. Er is een sterk richtinggevende kwalificatiestructuur voor het

middelbaar beroepsonderwijs, die doorwerkt bij de inrichting van de examenstructuur en de controle daarop door het Kwaliteitscentrum examinering (KCE). In deze doelrationaliteit wordt het leerpotentieel van de werkplek afgemeten aan de bijdrage van de werkplek aan het behalen van vooraf gestelde leerdoelen, veelal in de vorm van expliciete en theoretische kennis (Jorna, 2001). De werkplek staat in dienst van het kwalificeringsproces. In veel bedrijfsopleidingen wordt over de doelmatigheid van training nagedacht vanuit een soortgelijke, seriële rationaliteit (vgl. Van der Klink, 1999; Nijman, 2005). Via taakanalyses en functieprofielen worden leerdoelen voor opleiding en training afgeleid, die vervolgens 'off the job' worden aangeboden aan zittende of toekomstige werknemers om hun *performance* te verbeteren. De complexiteit van de over te dragen innovatieve kennis en vaardigheden, gecombineerd met onaanvaardbare risico's van sommige 'on the job'-leerprocessen, vormt de legitieme redenering voor een seriële vormgeving van taakvoorbereiding.

In het kader van het seriële perspectief wordt de werkplaats als leerplaats ingezet, als dat voor het realiseren van leerdoelen doelmatig is. Niet de logica van werken staat centraal, maar de logica van leren (Ellström, 2002) en daarmee de leersequentie. Het evaluatiecriterium in dit perspectief is of de werkplek voor het realiseren van bepaalde doelstellingen efficiënter is dan bijvoorbeeld de schoolbank of het praktijklokaal. Ook de inrichting van leerplaatsen in het kader van het leerlingwezen kan vanuit een serieel perspectief worden begrepen. Bedrijfsscholen op een aparte locatie op het bedrijfsterrein en leereilanden naast de productielijn (Dehnbostel & Dybowski, 2001) zijn veel voorkomende varianten van werkplekleren, waarin jongeren efficiënt worden voorbereid op productietaken.

De scheiding van werken en leren is vaak de oorzaak van 'high road'-transferproblemen (Perkins & Salomon, 1989) van de schoolse naar de werksituatie. Transfer van trainingsresultaten is laag (Baldwin & Ford, 1988; Broad & Newström, 1992; Burke & Baldwin, 1999; Foxon, 1993; Georges, 1988; Holton III & Baldwin, 2000; Kelly, 1982;

Kupritz, 2002). In een meta-analyse concluderen Arthur, Bennett, Edens en Bell (2003) dat training leidt tot resultaten die als matig of goed kunnen worden beoordeeld. Dit resultaat neemt echter dramatisch af, wanneer het om toepassing in reële productiesituaties gaat.

Transferproblemen binnen de voorbereidende rationaliteit worden dikwijls verklaard vanuit fouten in het design van de leerinterventie. Een veel gemaakte fout is bijvoorbeeld dat de complexiteit en dynamiek van de werkplek niet in het curriculum wordt gerealiseerd. Zo beschrijft Van der Klink (1999) een training voor telefoonverkopers met lage effectiviteit, omdat de training zich alleen richt op waarneembare verkoopvaardigheden. De complexiteit van interactieprocessen tussen klanten en operators wordt onderschat en gesimplificeerd. Het blijft de vraag of de seriële schakeling van leren en werken zelf de oorzaak is van transferproblemen, of het ontoereikend ontwerp van de interventie. Wat we kunnen concluderen is dat de kwaliteit van het instructieontwerp extra aan belang wint als leren en werken niet simultaan worden georganiseerd.

#### 4 De optimaliserende doelrationaliteit: leren voor productiviteit

Optimalisatie van werkprocessen impliceert dat leerdoelen ondergeschikt zijn aan “werkdoelen” die op hun beurt zijn afgeleid van productiedoelstellingen. Effectiviteit en efficiency kunnen in deze doelrationaliteit niet worden beoordeeld met behulp van onderwijskundige instrumenten zoals examens en eindtermen, maar met ‘performance’-doelstellingen op individueel en op groepsniveau. Het leveren van diensten en producten staat voorop. Discussies over het leerpotentieel van de werkplek vanuit deze rationaliteit worden gecompliceerd door de inrichting van de werkorganisatie. Productiegerichte handelingsvoorschriften hebben impact op het leerpotentieel van werk. Zowel Van Woerkom (2003) als Simons en Ruijters (2001) wijzen op de relatie tussen de inrichting van de werkomgeving en de kwaliteit van indivi-

duële leerprocessen. Snelheid en efficiëntie staan op gespannen voet met de grondigheid van handelingsprocessen en de diepgang van leerprocessen (‘shortcuts’ leiden tot onafgemaakte leerprocessen; zie Billett, 2001; Ellström, 2002). Discussies over het leerpotentieel van de werkplek worden vanuit de optimalisatierationaliteit gecompliceerd door de verhouding tussen het individu en de werkgemeenschap. Op individueel niveau gaat het om de ontwikkeling van expertise en de wendbaarheid hiervan. Op het niveau van de werkgemeenschap gaat het om de ontwikkeling van gedistribueerde routines (individueel handelen in teamverband), die resulteren in efficiënte productie en het flexibel omgaan met beroepsdilemma’s. Er bestaat een wankel evenwicht tussen routinematig handelen en flexibel inspelen op externe ontwikkelingen (zie ook Hoeve, Jorna, & Nieuwenhuis, dit themanummer). Bij de ontwikkeling van zelfsturende teams wordt ervan uitgegaan dat ze dit evenwicht zelfstandig in stand kunnen houden. In Tayloristische organisaties is de verantwoordelijkheid voor aanpassing en flexibiliteit buiten de werkgemeenschap geplaatst in een ‘engineering department’.

Leerprocessen onder optimalisatie-condities zijn niet onprobleematisch, omdat ze veelal impliciet en “tacit” zijn, wat inhoudt dat medewerkers er lastig over kunnen communiceren en weinig mogelijkheden hebben om leerprocessen bij te sturen (Bolhuis, 2003). Als die stille of verborgen kennis niet geëvalueerd wordt, is er een grote kans dat deze leidt tot misconcepties en vooroordelen, en daardoor tot het leren van fouten (Marsick & Watkins, 1990). Garrick (1998) wijst op het gevaar van ervaringsleren, leidend tot de reproductie van bestaande praktijken, inclusief de aanwezige misconcepties. Ervaring kan een bron zijn voor leren, maar kan ook leren verhinderen als het wordt omgezet in starre routine en angst voor het onbekende (Heiner, 1983). Verder leidt leren door te doen vaak tot minder goede oplossingen, omdat eerder wordt gezocht naar werkbaar dan optimale oplossingen (Gielen, Hoeve, & Nieuwenhuis, 2003). Uit experimenteel onderzoek (Taaten, 1999) blijkt dat medewerkers in onbekende probleemsituaties eerder kiezen voor

het toepassen van bekende regels (declaratieve leerstrategieën) dan voor het ontwikkelen van nieuwe regels (procedurele strategieën), aangezien de eerste categorie minder energie kost.

## 5 De vitaliserende doelrationaliteit: leren voor innovatie

De voorbereidende en optimaliserende rationaliteit gaan uit van respectievelijk een onderwijskundig en een bedrijfskundig model van doelgerichtheid, gericht op onzekerheidsreductie. Beroepen en functies worden als redelijk stabiel verondersteld, evenals werkorganisaties. Kernproblemen in het werk komen voort uit de alledaagse grilligheid van de externe vraag of uit dilemma's die ingebakken zitten in het werk of de werkorganisatie (Onstenk, 1997). Werkgemeenschappen hebben impliciete en expliciete regelsystemen, zoals kwaliteitszorgsystemen om met deze grilligheid om te kunnen gaan. Door een groot aantal "drijvende krachten", zoals technologieontwikkeling, nieuwe markten en informatisering, is veel van die zekerheid echter schijn. Het voortbestaan van organisaties en beroepsgroepen staat of valt met innovatie en verandering. De evolutionaire economie stelt, in navolging van Schumpeter (1934), dat innovatie en verandering noodzakelijk zijn. Een proces van creatieve destructie zorgt ervoor dat nieuwe bedrijvigheid en activiteitensystemen ontstaan ten koste van niet-innovatieve, verstarde organisaties. Innovatie veronderstelt de ontwikkeling van nieuwe producten en processen, en de implementatie ervan. Nooteboom (2000) beschrijft een organisatie als een verzameling geïnternaliseerde handelingsvoorschriften ('cognitive scripts'). Innoveren is dan het veranderen van scripts. De leerprocessen die hiermee gepaard gaan zijn "doelloos", aangezien de uitkomsten niet bekend zijn. Tegelijkertijd zijn de leerprocessen echter wel doelgericht, omdat ze op overleven en adaptatie zijn gericht. Innovatieve leerprocessen hebben vooral in de creatieve, exploratieve fase een open einde.

Nieuwe kennis en toepassing wordt in termen van Schumpeter gecreëerd door 'neue

Kombinationen'. Diverse auteurs hebben dit proces beschreven. Engeström (2001) gebruikt de term 'boundary crossing' om aan te geven dat nieuwe combinaties ontstaan via grensverkeer tussen twee of meer activiteitensystemen. Wenger (1998) heeft het over kennismakelaars en -reizigers, terwijl Nonaka en Takeuchi (1995) een kenniscreatie-spiraal presenteren, waarin afwisselend kennis wordt uitgewisseld, gecombineerd en (weer) geïnternaliseerd. In de economisch georiënteerde literatuur rond 'research & development' (R&D) en innovatiesystemen wordt vooral het 'spill-over'-effect centraal gesteld, waarin kennis, gezien vanuit het innoverend bedrijf, ongewild of – gezien vanuit de faciliterende overheid – juist met opzet beschikbaar komt voor andere bedrijven. Innovatieve leerprocessen kunnen dus vooral beschreven worden in procestermen (combinatie, samenwerking en uitwisseling), maar niet in termen van specifieke opbrengst.

De relatie tussen werkplekleren en innovatie is nog nauwelijks verkend waar het werknemers betreft (zie Hoeve & Nieuwenhuis, 2006; zie ook Hoeve, Jorna, & Nieuwenhuis, dit themanummer). Wel is er informatie beschikbaar over innovatieve leerprocessen bij zelfstandig ondernemers (Gielen, Hoeve, & Nieuwenhuis, 2003). Innovatieve ondernemers zijn zich sterk bewust van hun zoek- en leeractiviteiten en selecteren actief welke externe impulsen worden gevolgd en welke leerprocessen om economische redenen niet worden afgerond. Innovatieve leerprocessen kunnen alleen begrepen worden vanuit een perspectief van onzekerheid: de uitkomsten ervan zijn moeilijk te voorspellen, laat staan te plannen (Merx-Chermin & Nijhof, 2005).

Het probleem van leerprocessen binnen een vitaliserende doelrationaliteit, gericht op het realiseren van langetermijndoelstellingen, is dat ze moeten concurreren met leerprocessen die gericht zijn op het realiseren van kortetermijn productiviteitsdoelstellingen. Om deze competitie te winnen moeten vele obstakels worden overwonnen die bijvoorbeeld zijn gerelateerd aan het organisatieklimaat of aan persoonlijke kenmerken. King (1990, in Van Woerkom, 2003) vond dat persoonskenmerken zoals de behoefte aan

autonomie, sociale onafhankelijkheid, onzekerheidstolerantie en een geneigdheid tot het nemen van risico's voorspellende factoren zijn voor innovatieve prestaties. Omgevingsfactoren die innovatief gedrag stimuleren zijn taakautonomie, participatief leiderschap, feedback en erkenning van leiders en gedecentraliseerde organisatiestructuren. Ellström (2002) beargumenteert dat vooral tijdsdruk een belangrijke beperkende factor is voor innovatief leren. Echter, in een survey onder 742 werknemers vonden Van Woerkom, Nijhof en Nieuwenhuis (2002) geen enkel negatief effect van tijdsdruk op innovatieve leeractiviteiten van werknemers, zoals bijvoorbeeld experimenteren of het uitwisselen van ideeën. Er waren zelf kleine positieve effecten van tijdsdruk. Een verklaring hiervoor is dat innovatieve leeractiviteiten niet geïsoleerd in de tijd plaatsvinden, maar tijdens het werk, onder de voorwaarde dat taken voldoende autonomie en contactmogelijkheden bieden. Van Woerkom en anderen (2002) vonden wel dat innovatief leergedrag negatief beïnvloed werd door individuele cognitieve factoren zoals het vertrouwen in eigen kunnen, en door de mate waarin er sprake is van een participatief werkklimaat.

## 6 Persoonlijke rationaliteit: leren voor het leven

Binnen de hiervoor beschreven doelrationaliteiten wordt het leerpotentieel van de werkplek geëvalueerd in relatie tot eisen die vanuit maatschappelijke instituties worden gesteld aan de lerende. Leren kan echter worden begrepen als een interactie tussen individu en omgeving (Illeris, 2002; Perkins & Salomon, 1989; Van Woerkom, 2003). Hoewel werknemers zich vaak zullen gedragen volgens de opvattingen zoals hierboven besproken (omdat die ook instrumenteel zijn voor het bereiken van persoonlijke doelen als het behoud van werk en maatschappelijk succes), hebben zij ook een actieve inbreng in het leerproces vanuit hun persoonlijke doelstellingen. Zelfgestuurd leren is daartoe een leidend concept. Individuen nemen het initiatief om eigen leerbehoeften te formuleren, bronnen te selecteren, leerstrategieën te

kieszen en resultaten te beoordelen (Brockett & Hiemstra, 1991; Knowles, 1975). Hall en Moss (1998) rapporteren bijvoorbeeld dat huidige werkenden eerder een veelvormige carrière dan een organisatiegerichte carrière nastreven, gebaseerd op zelfsturing en persoonlijke verantwoordelijkheid. De hechting aan werk en de verbindingen tussen werk en privé kunnen sterk verschillen. Wanneer werk een 'central life issue' is (Dubin, 1956; Paullay, Alliger, & Stone-Romero, 1994), dan zijn persoonlijke doelen en "werkdoelen" sterk vervlochten. Het aandeel werkenden voor wie werk een 'central life issue' vormt, varieert fors per beroepsdomein en positie in de arbeidsorganisatie. Situationele factoren spelen hierbij een belangrijkere rol dan persoonskenmerken (Veen, Alblas, & Geerzing, 1991). Net zoals persoonlijke doelen van mensen kunnen profiteren van het leerpotentieel van de werkplek, kan de werkplek ook profiteren van leerprocessen die in de persoonlijke sfeer plaatsvinden. Geluk en zelfbewustzijn zijn belangrijke leerbronnen, die kunnen worden opgebouwd in het ene levensdomein en worden benut in een ander domein (Grzywacz & Marks, 2000). Vaardigheden en attitudes geleerd binnen het gezinsdomein (huishouden, opvoeden) of sport beïnvloeden het gedrag op de werkvloer (Crouter, 1984). Werk en privé kunnen als bondgenoot fungeren in persoonlijke ontwikkeling, zo blijkt uit een survey onder 800 werkenden in 'business settings' (Friedman & Greenhaus, 2000).

Een probleem van werkplekleren in de persoonlijke doelrationaliteit is dat als werk geen 'central life issue' is, de werkplek weinig leerpotentieel heeft in relatie tot persoonlijke doelen. Een ander probleem is dat mensen zich vaak niet bewust zijn van hun persoonlijke doelen, en niet weten welke leerprocessen tot deze doelen zullen leiden. Onderzoek onder politiefunctionarissen (Doornbos, 2006) liet vele voorbeelden van leren zien die plaatsvonden zonder dat er sprake was van expliciete leerdoelen en die een neveneffect waren van ondernomen activiteiten, terwijl slechts enkele voorbeelden werden gevonden van leerprocessen waarbij lerenden hun eigen leerdoelen en leerstrategieën formuleerden. Zelfs in situaties waar-

van men zou aannemen dat volwassenen wel zelfgestuurd leren moeten ondernemen om zich te kunnen handhaven in hun leven, er geen duidelijk patroon van leerintentie, leerstrategie en leeruitkomsten is waar te nemen.

## 7 Discussie

Het leerpotentieel van de werkplek heeft kenmerkend vele gezichten. De voorgaande analyse laat zien dat variatie in doelrationaliteiten van groot belang is om leerprocessen op de werkplek te kunnen duiden en waarderen. Voorbereiden op werk (initiatie), uitvoeren van werk ('performance'), vernieuwen (innovatie en kenniscreatie) van werk, en werk als 'life issue' (existentie) zijn vier essentieel verschillende rationale perspectieven met consequenties voor werkplekklaren. Veel literatuur over werkplekklaren beperkt zich tot leren ter voorbereiding op werk of leren tijdens de uitvoering van werk. Vernieuwing en positionering van werk wordt niet vaak in verband gebracht met individuele leerprocessen. Voor een deel kan dat worden verklaard uit schaal- en niveaoverschillen. Innovatie wordt vaak geassocieerd met de lerende organisatie en bedrijfsmanagement. Als er in de innovatieliteratuur al gesproken wordt over leren, dan wordt dat op collectief niveau gesitueerd. Slechts een enkele auteur in dat domein verwijst naar de individuele werknemer als drager van leerprocessen (vgl. Jorna, 2001). Zingevend en zelfsturend leren wordt, vooral in tijden van economische teruggang, al snel afgedaan als luxe.

Op de werkvloer van alledag zijn de vier rationaliteiten rond werken en leren echter synchroon aan de orde. De motivatie van werknemers voor werk is voor een belangrijk deel afhankelijk van hun visie op de rol die werken en leren in hun leven speelt. Dat betekent ook dat de bereidheid tot investeren in werkgerelateerd leren sterk verschilt. Organisatiekenmerken spelen hierbij een belangrijke rol: Van Woerkom (2003) constateert dat authentieke mogelijkheden tot participatie in bedrijfsbeslissingen van groot belang zijn voor de mate waarin werknemers zich kritisch-reflectief en lerend opstellen, en bereid zijn tot bijdragen aan vitaliserende acti-

viteiten van de werkorganisatie. Impliciet en expliciet leren tijdens de uitvoering van werk hangen dus sterk samen met de wijze waarop bedrijf en individu omgaan met vitaliteit en zingeving op werk. Het leerpotentieel van de werkplek krijgt betekenis als de vier rationaliteiten op leren en werken tegelijkertijd in ogenschouw worden genomen. Zelfs werkplekklaren tijdens stages, ter voorbereiding op een beroepsloopbaan, kan niet alleen worden begrepen vanuit een voorbereidende rationaliteit. De relevantie van stages is niet alleen gelegen in het aanleren van de later noodzakelijke competenties, maar ook in het verbinden van individuele beroepswensen en -ambities met een maatschappelijk zinvolle positionering in de wereld van werk.

Op de werkvloer zijn de verschillende rationaliteiten rond leren en werken in telkens wisselende combinaties aan de orde. De zich aankondigende kenniseconomie, waardoor elke arbeidsorganisatie op de proef wordt gesteld, vergroot de structurele onzekerheid rond werk en werkgelegenheid, waardoor leerprocessen op de werkplek steeds essentiëler worden. Investeren in leren, zowel door individuele werkenden als arbeidsorganisaties, kan alleen effectief worden gestimuleerd, als de opbrengsten in verhouding staan tot de middelen. De verschillende doelrationaliteiten maken duidelijk dat deze op spannen voet kunnen staan.

De vier rationaliteiten kunnen als evaluatiekader dienen om het leerpotentieel van de werkplek te beoordelen. De voorbereidende rationaliteit vraagt om criteria uit de onderwijskunde (realisatie van leerdoelen) en de bestuurskunde. De optimaliserende rationaliteit vraagt om criteria uit de bedrijfskunde en de arbeids- en organisatiepsychologie (kwaliteit en efficiëntie van productie). De vitaliserende rationaliteit vraagt om criteria uit de evolutionaire economie en het kennismanagement (concurrentiekracht van de organisatie) en de persoonlijke rationaliteit vraagt om antropologische criteria en benaderingen vanuit de persoonlijkheidspsychologie. In het maatschappelijk en wetenschappelijk debat over werkplekklaren wordt dit onderscheid meestal niet gemaakt, hetgeen gemakkelijk kan resulteren in misverstanden. Wat effectief is binnen de ene rationaliteit,

kan in de andere als niet wenselijk worden beoordeeld. In het perspectief van optimalisatie is een snelle oplossing vaak te prefereren boven een technisch optimale oplossing (zie Simon, 1979), hetgeen in een voorbereidende rationaliteit als onproductief wordt beschouwd. Leren in een persoonlijk perspectief kan in een optimaliserende of vitaliserende rationaliteit als ongewenst worden beschouwd, als het niet gericht is op economische effectiviteit, hoewel op de langere termijn het welzijn van werknemers ook van groot belang is voor het overleven van de onderneming.

Het is van belang om zich te realiseren dat de verschillende rationales elkaar ook kunnen versterken. Als persoonlijke doelen kunnen worden gekoppeld aan vitaliserende doelen, kan een sterk leerproces ontstaan. Benaderingen gericht op het expliciteren van 'tacit learning', zoals 'story telling' (Brown & Duguid, 1996), kunnen worden ingebouwd in voorbereidende leerprocessen, waardoor de afstand tussen training en werken kan worden verkleind. Andersom kan de voorbereidende rationaliteit ondersteunen bij het expliciteren van de impliciete kennis uit routinematige werkprocessen.

Voor het creëren van nieuwe onderzoeksdomeinen is het slaan van bruggen tussen wetenschapsdomeinen veelbelovend. Om leerprocessen onder een optimaliserende rationaliteit te modelleren, is een combinatie van economische en psychologische mechanismen relevant. Simon's concept van 'bounded rationality' (Simon, 1979) is hiervan een fraai voorbeeld. Volgens Simon zoeken mensen eerder naar werkzame ('satisfying') dan naar optimale alternatieven. Als een werkzame oplossing is gevonden, worden andere alternatieven niet meer overwogen, omdat dat in principe leidt tot een eindeloze zoektocht. Ook het concept *routine*, dat zowel in de economie als in de psychologie aandacht krijgt (Becker, 2004; Gersick & Hackman, 1990; Nelson & Winter, 1982; Schank & Abelson, 1977) is een veelbelovend concept om verschillende rationaliteiten te verbinden in relatie tot werkplekleren.

Het debat over een leven lang leren krijgt vooral betekenis als rekening wordt gehouden met het onderscheid in doelrationalitei-

ten. (Brown, Green, & Lauder, 2002; Nijhof, 2005) Als zelfbewustzijn en vertrouwen in eigen kunnen belangrijke ingrediënten vormen voor zowel persoonlijk welzijn als voor economische opbrengsten in termen van inzetbaarheid en productiviteit, dan is niet alleen aandacht nodig voor het 'updaten' van kennis en vaardigheden, maar moet leren ook gericht zijn op persoonlijke ontwikkeling en versterking ('empowerment'). Het debat over een leven lang leren wordt daarmee verbreed naar een discussie over de kwaliteit van leven en werken. Economische groei is gebaat bij zelfbewuste en verantwoordelijke werknemers. Sociaal-culturele aspecten van werk en arbeidsorganisaties, zoals werknemersparticipatie (Van Woerkom, 2003), zijn van gelijke importantie voor het leerpotentieel van de werkplek als de implementatie van nieuwe technologieën en 'high skills' (Brown, Green, & Lauder, 2002). Het debat over de lerende samenleving komt pas echt tot leven, als we rekening houden met verschillende perspectieven op het leren in alledaagse, natuurlijke situaties.

## Literatuur

- Arthur, W., Bennett, W., Edens, P. S., & Bell, S. T. (2003). Effectiveness of training in organizations: A meta-analysis of design and evaluation features. *Journal of Applied Psychology, 88*, 234-245.
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology, 41*, 63-105.
- Becker, M. C. (2004). Organisational routines: a review of the literature. *Industrial and Corporate Change, 13*, 643-677.
- Billett, S. (2001) *Learning in the workplace. Strategies for effective practice*. Crows Nest, Verenigd Koninkrijk: Allen & Unwin.
- Bolhuis, S. (2003). Towards process-oriented teaching for self-directed lifelong learning: a multidimensional perspective *Learning and Instruction, 13*, 327-347.
- Broad, M. L., & Neswtröm, J. W. (1992). *Transfer training*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice*. London: Routledge.



- Brown, J. S., & Duguid, P. (1996). Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. In M.D. Cohen & L.S. Sproull (Eds.), *Organizational learning*, (pp. 58-82). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Brown, P., Green, A., & Lauder, H. (2002). *High skills. Globalisation, competitiveness and skill formation*. New York: Oxford University Press.
- Burke, L. A., & Baldwin, T. T. (1999). Workforce training transfer: a study of the effect of re-lapse prevention training and transfer climate. *Human Resource Management*, 38, 227-242.
- Crouter, A. C. (1984). Spillover from family to work: The neglected side of the work-family interface. *Human Relations*, 37, 425-442.
- Dehnhostel, P., & Dybowski, G. (2001). Company-based learning in the context of new forms of learning and differentiated paths. In P. Descy & M. Tessaring (Eds.), *Training in Europe. Second report on vocational research in Europe 2000* (Vol I, pp. 39-429). Thessaloniki, Griekenland: CEDEFOP.
- Doornbos, A. (2006). *Work-related learning at the Dutch police force*. Dissertatie. Radboud Universiteit, Nijmegen.
- Dubin, R. (1956). *The world of work: industrial society and human relations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ellström, P. E. (2002). Time and the logic of learning. *Life long learning in Europe*, 2, 86-93.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: towards an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 134-156.
- Foxon, M. (1993). A process approach to the transfer of training. *Australian Journal of Educational Technology*, 9, 130-143.
- Friedman, S. D., & Greenhaus, J.H. (2000). *Work and family. Allies or enemies?* New York: Oxford University Press.
- Garrick, J. (1998). *Informal learning in the workplace. Unmasking human resource development*. London: Routledge.
- Georges, J. L. (1988). Why soft skills training doesn't take. *Training and Development*, 25(4), 42-47.
- Gersick, C. J. G., & J. R. Hackman (1990). Habitual routines in task-performing groups. *Organisational Behavior and Human Decision Process*, 47, 65-97
- Gielen, P. M, Hovee, A., & Nieuwenhuis, L. F. M. (2003) Learning entrepreneurs: learning and innovation in small companies. *European Educational Research Journal*, 2(1), 90-106.
- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (2000). Reconceptualizing the work-family interface: and ecological perspective on the correlates of positive and negative spill-over between work and family. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 111-126.
- Hall, D. T., & Moss, J. E. (1998). The new protean career contract: Helping organizations and employees adapt. *Organizational Dynamics*, 26(3), 22-37.
- Heiner, R. A. (1983). The origin of predictable behavior. *The American Economic review*, 73(4), 560-595.
- Hoeve, A., & Nieuwenhuis, L. F. M. (2006). Learning routines in innovation processes. *Journal of Workplace Learning*, 18, 171-185.
- Holton III, E. F., & Baldwin, T. T. (2000). Making transfer happen. An action perspective on learning transfer systems. *Advances in Developing Human Resources*, 8, 1-6.
- Jorna, R. J. (2001). De cognitieve kant van kennismanagement: over representaties, kennis-typen, organisatievormen en innovatie. In A. Witteveen & P. van Baalen (Red.), *Kennis en management*. Scriptum
- Kelly, H. B. (1982). A primer on transfer of training. *Training and Development*, 36(11), 102-106.
- Klarus, R. (1998). Competenties erkennen. Dissertatie. Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen.
- Klink, M. R. van der. (1999). *Effectiviteit van werkplek-opleidingen*. Dissertatie. Universiteit Twente, Enschede.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New-York: Association Press.
- Kupritz, V. W. (2002). The relative impact of workplace design on training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, 13, 427-447.
- Lave, J. (1990). The culture of psychology and the practice of understanding. In J. W. Stigler & R. A. Shweder & G. Herdt (Eds.), *Cultural psychology* (pp. 309-327). Cambridge: Cambridge University Press.
- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (1990). *Informal and incidental learning in the workplace*. London: Routledge.
- Merx-Chemin, M., & W. J. Nijhof (2005). Factors

- influencing knowledge creation and innovation in an organisation. *Journal of European Industrial Training*, 29, 135-147.
- Mulder, M., Nijhof, W. J., & Brinkerhoff, R. O. (1995). *Corporate training for effective performance*. Dordrecht, Nederland: Kluwer A.P.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: the Belknap Press of Harvard University Press.
- Nijhof, W. J. (2005) Lifelong learning as a European skill formation policy. *Human Resources Development Review*, 4, 401-417
- Nijman, D. J. (2004). *Supporting transfer of training. Effects of the supervisor*. Dissertatie. Universiteit Twente, Enschede.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. New York: Oxford University Press.
- Nooteboom, B. (2000). *Learning and innovation in organizations and economies*. Oxford: Oxford University Press.
- Onstenk, J. H. A. M. (1997). *Lerend leren werken. Brede vakbekwaamheid en de integratie van leren, werken en innoveren*. Delft: Eburon.
- Paullay, I. M., Alliger, G. M., & Stone-Romero, E. F. (1994). Construct validation of two instruments designed to measure job involvement and work centrality. *Journal of Applied Psychology*, 79, 224-228.
- Perkins, D., & Salomon, G. (1989). Are cognitive skills context-bound? *Educational Researcher*, 17, 16-25.
- Schank, R. C., & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding: An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schumpeter, J. A. (1934). *Theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Simon, H. A. (1979). Rational decision making in business organisations. *The American Economic Review*, 69, 493-513.
- Simons, P. R. J., & Ruijter, M. C. P. de. (2001). Work related learning: elaborate, expand and externalise. In L.F.M. Nieuwenhuis & W.J. Nijhof (Eds), *The dynamics of VET and HRD systems* (pp. 101-114). Enschede, Nederland: Twente University Press.
- Straka, G. (2003). *Zertifizierung non-formell und informell erworbener Kompetenzen*. Münster, Duitsland: Waxmann.
- Taatgen, N. A. (1999). *Learning without limits*. Dissertatie. Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. New York: Harper Bros.
- Veen, P., Alblas, G., & Geerzing, J. (1991). *Mensen in organisaties. Een inleiding in de organisatiopsychologie*. Houten, Nederland: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Woerkom, M. van. (2003). *Critical reflection at work*. Dissertatie. Universiteit Twente, Enschede.
- Woerkom, M., van, Nijhof, W. J., & Nieuwenhuis, L. F. M. (2002). Critical reflective working behaviour: A survey research. *Journal of European Industrial Training*, 26, 375-383.
- Wenger, E. (1998) *Communities of practice. Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Manuscript aanvaard: 14 augustus 2006

## Auteurs

**Loek Nieuwenhuis** is senior onderzoeker bij het IVA, Universiteit van Tilburg. Hij was tot augustus 2006 werkzaam als senior onderzoeker bij Stoas Onderzoek te Wageningen. Hij is tevens bijzonder hoogleraar "effectiviteit van beroepsonderwijs, volwasseneneducatie en leven lang leren" aan de Universiteit van Twente.

**Marianne van Woerkom** is universitair docent aan de leerstoelgroep *Personeelswetenschappen* van de Universiteit van Tilburg.

*Correspondentieadres:* Loek Nieuwenhuis, IVA, Universiteit van Tilburg, Postbus 90153, 5000 LE Tilburg, e-mail: afmnieuwenhuis@uvt.nl

## Abstract

### **Rationalities for work-based learning**

There is conflicting empirical evidence on the learning potential of the workplace. Some studies conclude that workplaces should be seen as strong learning environments, whereas others show evidence for the ineffectiveness of the workplace as a learning environment. In this paper, we argue that this disagreement might be caused by different goal rationalities in relation to the institutions that are involved in workplace learning. For economic reasons, societies have organised learning in a preparatory rationality: education as preparation for work. The learning potential of the workplace is often discussed from this goal rationality. In this article, this preparatory goal rationality is challenged by arguing that other rationalities in workplace learning should also be taken into account. Rationalities of optimising goals, vitalising goals and personal goals are discussed. The model of goal rationalities that is developed in this paper must be kept in mind when evaluating the learning potential of the workplace.