



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Beelden van tijd: De rol van historisch tijdsbewustzijn bij het leren van geschiedenis

Wilschut, A.H.J.

**Publication date**  
2011

[Link to publication](#)

#### **Citation for published version (APA):**

Wilschut, A. H. J. (2011). *Beelden van tijd: De rol van historisch tijdsbewustzijn bij het leren van geschiedenis*. [Thesis, externally prepared, Universiteit van Amsterdam]. Koninklijke Van Gorcum.

#### **General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### **Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

**Ontwikkeling en leren van  
tijdbewustzijn: inventarisatie  
van bestaand onderzoek**

Er is geen onderzoek gedaan dat zich specifiek richt op het aanleren via geschiedenisonderwijs van een historisch tijdsbewustzijn zoals omschreven in het vorige hoofdstuk. Maar er is wel veel onderzoek dat bij dit onderwerp kan worden betrokken. In de eerste plaats is er ontwikkelingspsychologisch onderzoek over de wijze waarop tijdsbewustzijn zich bij jonge en opgroeiende kinderen ontwikkelt. Daarbij gaat het niet om historisch tijdsbewustzijn en ook niet om geschiedenisonderwijs. Het is niettemin zinvol dit onderzoek in deze studie te betrekken omdat historisch tijdsbewustzijn - zoals in het vorige hoofdstuk is uiteengezet - weliswaar een aparte categorie van tijdsbewustzijn is, maar samenhangt met objectiverende en subjectiverende ervaringen van tijd in het algemeen. Het psychologische onderzoek komt in 3.1 aan de orde.

Er is ook onderwijskundig onderzoek dat zich richt op het leren van tijdsbewustzijn. Dat loopt soms gedeeltelijk parallel aan het ontwikkelingspsychologische onderzoek of bouwt daarop voort. Het gaat vrijwel uitsluitend om onderzoek onder kinderen van de basisschoolleeftijd. Onderzoek over het leren van tijdsbewustzijn bij adolescenten en volwassenen bestaat nauwelijks, kennelijk omdat de gedachte heerst dat het tijdsbewustzijn omstreeks het eind van de basisschool volwassen is geworden en er op dat terrein dan verder niet zoveel meer te leren valt. Zo zegt Harner dat het gebruik van tijdsuitdrukkingen onder adolescenten en volwassenen niet is onderzocht omdat aangenomen wordt dat zij het gehele scala beheersen.<sup>1</sup> Het onderzoek onder basisschoolleerlingen wordt besproken in 3.2 voor de periode tot en met de jaren zestig van de twintigste eeuw en in 3.3 voor de periode daarna. Dit onderscheid is gemaakt, omdat het onderzoek vanaf de jaren zeventig nieuwe wegen insloeg, waardoor fundamenteel andere denkwijzen over het leren van tijdsbewustzijn aan de dag traden.

Onder jongere zowel als oudere leerlingen en volwassenen wordt geschiedenisdidactisch onderzoek verricht waaruit soms het een en ander valt op te maken over aspecten van historisch tijdsbewustzijn zoals in het vorige hoofdstuk omschreven. De verspreide gegevens die op deze manier kunnen worden verzameld, worden in 3.4 besproken. De gegevens worden daar geordend rond de zes sleutelconcepten van historisch tijdsbewustzijn die in het voorgaande hoofdstuk zijn omschreven, waardoor een beeld ontstaat van wat over de rol van deze concepten in het geschiedenisonderwijs al bekend is en wat nog verder zou moeten worden onderzocht. Het afsluitende gedeelte 3.5 zet de conclusies uit dit hoofdstuk op een rij en formuleert de consequenties ervan voor verder onderzoek.

Toen geschiedenisonderwijs in Nederland algemeen verplicht werd ingevoerd op lagere scholen, waren sommige onderwijzers daar niet zo gelukkig mee. Kinderen waren eigenlijk nog niet toe aan zo'n moeilijk vak als geschiedenis, vonden zij.<sup>2</sup> Het advies aan toekomstige onderwijzers was dan ook het vooral eenvoudig te houden en niet te veel van geschiedenisonderwijs op de lagere school te verwachten. Is geschiedenis leren voor (jonge) leerlingen inderdaad *te* moeilijk? Het onderzoek dat in dit hoofdstuk wordt geïnventariseerd is toereikend om op die vraag een antwoord te geven.

1 Harner (1982), p. 146.

2 Kleefstra (1887), p. 160-165. Versluys (1883), p. 89.

### 3.1 Ontwikkelingspsychologisch onderzoek

Het ontwikkelingspsychologische onderzoek is een tijd lang gedomineerd geweest door het werk van de Zwitserse bioloog en opvoedkundige Piaget (1896-1980). Voor wat betreft de ontwikkeling van het tijdsbewustzijn is zijn invloed in de psychologie nog steeds belangrijk. In 1946 publiceerde Piaget een boek over dit onderwerp dat antwoord moest geven op vragen die hem door Einstein (1879-1955) op een congres in 1928 waren voorgelegd.<sup>3</sup> Einstein vroeg zich af of het gevoel voor tijd was aangeboren dan wel aangeleerd en of het een meer fundamenteel gevoel was dan het gevoel voor snelheid.<sup>4</sup> Dat hield verband met zijn relativiteitstheorie, waarin snelheid fundamenteeler is dan tijd. Piaget wijdde zich hierop aan onderzoek onder jonge kinderen om te zien hoe het inzicht in beide begrippen zich ontwikkelt.

Deze aanleiding voor de totstandkoming van het boek van Piaget maakt twee dingen duidelijk; in de eerste plaats de veronderstelde relevantie van onderzoek onder jonge kinderen, ook voor het leren van ouderen: wat zich bij jonge kinderen ‘als vanzelf’ ontwikkelt, wordt verondersteld te behoren tot de meer ‘fundamentele’, voor de hand liggende denkwijzen en zou daardoor waarschijnlijk ook minder moeilijk tot verdere ontplooiing te brengen zijn. In de tweede plaats maakt deze aanleiding duidelijk dat het bij het onderzoek van Piaget ging om objectieve tijd of fysieke tijd, tijd als newtoniaanse categorie (zie hoofdstuk 2.1), niet om subjectieve gewaarwordingen van tijd, en al helemaal niet om historisch tijdsbewustzijn.

Uit experimenten met kinderen maakte Piaget op, dat afstand en ruimte in de waarneming van kinderen eerder een rol spelen dan tijd. Zo liet hij bijvoorbeeld twee treintjes rijden, die beide vanaf hetzelfde punt vertrokken, maar de één sneller dan de ander, zodat de snelste trein de grootste afstand aflegde, zelfs als deze het eerst stopte. Jongere kinderen meenden steeds dat de trein die de grootste afstand had afgelegd ook de langste tijd had gereden. Zo ook werd leeftijd door jongere kinderen geassocieerd met hoe groot iemand fysiek is, waardoor het mogelijk werd geacht dat je een oudere persoon in leeftijd inhaalt als je maar groter groeit.<sup>5</sup> Een kind in dit stadium ervaart tijd alsof deze korter dan wel langer wordt afhankelijk van de inhoud van de acties waarvan de tijdsduur gemeten wordt en heeft geen besef van een homogeen verlopende tijd.<sup>6</sup>

Betekent dat nu ook dat afstand en ruimte fundamenteel zijn en dat tijd eigenlijk niet meer is dan een constructie van de menselijke geest, zoals ‘a famous school of philosophers’ beweert? Tegen dat denkbeeld verzette Piaget zich met kracht: ‘*In this part of the book we shall try to show that nothing could be more erroneous than this Bergsonian interpretation of the psychological genesis of temporal relations.*’<sup>7</sup> Een homogeen verlopende tijd is voor de organisatie van het leven van een individu even noodzakelijk als voor die van het heelal, aldus Piaget; het is alleen relatief moeilijk om een correct tijdsbewustzijn te leren. Het subjectieve tijdsbewustzijn krijgt bij Piaget wel een plaats waar hij onderkent

3 Piaget (1969).

4 Piaget (1969), p. ix.

5 Piaget (1969), p. 206.

6 Piaget (1969), p. 197.

7 Piaget (1969), p. 197.

dat er in ons geheugen verschillende elkaar soms overlappende reeksen gebeurtenissen kunnen zijn opgeslagen (de huizen waarin we hebben gewoond, ontwikkelingen in de landspolitiek, vakanties die we hebben meegemaakt) die elk in zichzelf een consistente samenhang vertonen, maar waarvan het soms moeilijk is om de onderlinge relaties ervan in de tijd vast te stellen. Daarvoor hebben we hulpmiddelen nodig, zoals data en kalenders. Maar het blijft neerkomen op hetzelfde, namelijk een coördinatieprobleem van bewegingen, snelheden, en volgorden.<sup>8</sup>

Een volwaardig tijdsbewustzijn komt volgens Piaget vanaf ongeveer 11-jarige leeftijd tot stand. Net zoals zijn theorie over de ontwikkeling van kinderen in het algemeen gaat ook die over de groei van het tijdsbewustzijn uit van een aantal min of meer vaste fasen: stadia die aan leeftijd gebonden zijn. Het bereiken van een volgend stadium is een kwestie van groei, niet van onderwijs, en het kan dus ook niet door het geven van gerichte instructie bespoedigd worden. Kinderen zijn ergens aan toe of ze zijn het niet; in het laatste geval moet met het geven onderwijs gewacht worden.<sup>9</sup> De ontwikkeling van het volwaardige tijdsbewustzijn valt ongeveer samen met de overgang van Piagets 'concreet-operationele' naar zijn 'formeel-operationele' fase. Dat op die overgang gewacht moet worden met geschiedenisonderwijs, onderstreept het eerder aangehaalde pessimisme van onderwijzers over geschiedenis op de lagere school. Immers, rond het tijdstip waarop het tijdsbewustzijn min of meer is volgroeid, verlaat het kind het lager onderwijs.

Hoe komt het nu dat tijdsbewustzijn bij kinderen relatief laat tot stand komt? Volgens Piaget is de oorzaak dat je je bij denken over tijd los moet maken van het waarneembare heden en de ruimte moet transcenderen. Je moet letterlijk 'terugdenken' en 'vooruitdenken'. Je kunt niet volstaan met het volgen van de eenvoudige, onomkeerbare lijn van opeenvolgende gebeurtenissen zoals die zich in werkelijkheid achtereenvolgens voordoen, waardoor je je steeds in een tijdloos 'nu' zou bevinden. Je moet je op die lijn verplaatsen buiten het punt waarop je je nu bevindt. Dit mentale heen en weer reizen in de tijd is een moeilijke, abstracte denkoperatie, die valt onder – in piagetiaanse termen – het 'formeel denken'.<sup>10</sup>

Een psycholoog die zich intensief heeft beziggehouden met de ontwikkeling van het tijdsbewustzijn bij kinderen en volwassenen is William Friedman. Voor zover het daarbij gaat om wat hij een 'historisch tijdsbewustzijn' noemt, heeft Friedman het steeds over de herinnering aan gebeurtenissen uit het eigen leven, of gebeurtenissen die zich tijdens het eigen leven hebben voorgedaan (het autobiografisch geheugen) - dus niet over het creëren van een beeld van een historisch verleden met een langere duur. Friedmans historische tijd is dus niet de historische tijd zoals die in het vorige hoofdstuk is omschreven. Herinnering is niet hetzelfde als historische kennis.<sup>11</sup> In hoeverre de onderzoeksresultaten van Friedman bij de ontwikkeling van een historisch tijdsbe-

8 Piaget (1969), p. 252.

9 Feldman (2004), p. 184.

10 Piaget (1969), p. 259.

11 Lowenthal (1985), p. 212-214.

wustzijn kunnen worden betrokken, zal moeten blijken. In het hierna volgende worden publicaties van Friedman besproken, waaronder enkele waarin hij de stand van onderzoek samenvat en dus ook de bevindingen van een groot aantal collega's weergeeft.<sup>12</sup> Daarom wordt er hier van uitgegaan dat Friedmans bevindingen representatief zijn voor de stand van kennis op dit gebied in het psychologische onderzoek.

Friedman wijst erop dat het bij tijdsbewustzijn gaat om een zaak met vele kanten.<sup>13</sup> Bij het omgaan met tijd krijgen mensen te maken met een aantal behoorlijk verschillende aspecten van een probleem, zoals:

- beoordelen van duur op grond van beschikbare logische informatie (zoals data en tijdstippen);
- schatten van duur zonder over zulke informatie te beschikken;
- gelijktijdigheid onderscheiden van opeenvolging, bijv. met behulp van woorden als vóór, ná en terwijl;
- een volgorde vaststellen in opeenvolgende zaken;
- verleden, heden en toekomst onderscheiden;
- inzicht ontwikkelen in conventies van periodisering zoals die binnen onze cultuur gegroeid zijn (weken, maanden, eeuwen, etc.).<sup>14</sup>

Tijd is een fysiologisch, perceptueel, cognitief en sociaal, zowel als een natuurlijk fenomeen, aldus Friedman, en daarom kan één niveau van benaderen van het probleem eigenlijk nooit echt voldoen.<sup>15</sup> Niettemin heeft het onderzoek naar tijdsbewustzijn zich vaak in gescheiden werelden afgespeeld: de wereld van de objectieve tijd (vooral rekenkundig), die van sociale tijd (vooral linguïstisch) en die van beleefde tijd (vooral perceptie en intuïtie). Het gaat bij tijd niet alleen om aanpassing aan een natuurlijke omgeving, maar ook om aanpassing aan een sociale en culturele omgeving. In de laatste spelen conventionele tijdssystemen een rol: de klok, de kalender en de historie. In elk van deze drie krijgt men te maken met: duur, aantallen elementen, willekeurige dan wel op natuurwetten gebaseerde cycli of series, volgorde en herhaling of terugkeer. Verder is er een relatie met getalssystemen en moet er aandacht zijn voor het verloop van de conventionele tijd in verhouding tot de newtoniaanse absolute tijd.<sup>16</sup>

Voor wat betreft het psychologisch onderzoek moet onderscheid worden gemaakt tussen perceptie van tijd en het zich herinneren van een tijdsverloop.<sup>17</sup> Dat is overigens ook een belangrijke kanttekening bij de in hoofdstuk 2 besproken filosofische theorieën over subjectieve tijd, die voor een groot deel gingen over perceptie van tijd. Bij historisch tijdsbewustzijn gaat het om een beeld van tijd dat meer overeenkomt met herinnering dan met perceptie, ook al is herinnering iets anders dan historisch tijdsbewustzijn. Over de wijzen waarop mensen zich (zelf beleefde) tijd herinneren, bestaan in de

<sup>12</sup> Friedman (1978), (1993), (2005) en (2008).

<sup>13</sup> Friedman (2008), p. 345.

<sup>14</sup> Friedman (1982a), p. 1-2.

<sup>15</sup> Friedman (1978), p. 268.

<sup>16</sup> Friedman (1982b), p. 172.

<sup>17</sup> Friedman (1992b).

psychologie verschillende theorieën. Friedman wijst in het onderzoek drie hoofdcategorieën aan<sup>18</sup>:

- *Tijdsafstandtheorieën*. Deze zijn gebaseerd op de veronderstelling dat de herinnering automatisch zwakker wordt aan zaken die verderaf gelegen zijn in de tijd; op die manier zouden mensen kunnen bepalen hoe lang iets geleden is.
- *Locatietheorieën*. Deze gaan uit van een herinnering die in 'plaatsen' is ingedeeld, waarbij elke herinnering gepaard gaat met een associatieve context waarin iets heeft plaatsgevonden. Door allerlei flarden van herinnering te combineren kunnen we zo een verleden reconstrueren uit losse elementen (dit moet eerder dan dat geweest zijn, want...). Indien dit niet regelmatig wordt beoefend, kunnen de locaties verward raken, zodanig dat we nog wel weten dát iets gebeurd is, maar niet meer wanneer ten opzichte van iets anders.
- *Volgordetheorieën*. Aan zaken die we meemaken zou in ons geheugen een volgorde-codering worden toegekend. Zo'n codering kan ook achteraf aan zaken worden gehecht.

In zijn onderzoek gaat Friedman na hoeveel steun er te vinden is voor elk van de soorten theorieën. Zo deed hij een experiment waarbij groepen kinderen van ongeveer 5, 7 en 9 jaar op hun school iets meemaakten dat ze zich later waarschijnlijk zouden herinneren (een les werd op video opgenomen zodat zichzelf terugzagen, en er werd met een groot model tanden en kiezen uitgelegd hoe ze hun tanden moesten poetsen).<sup>19</sup> Het één was op het moment van terugvragen één week geleden, het ander zeven weken. Op de vraag welke gebeurtenis het langst geleden was, gaf van de 5-jarigen 30% een onjuist antwoord, van de 7-jarigen 7% en van de 9-jarigen geen. Hieruit blijkt dat een grote, met de leeftijd groeiende meerderheid van deze jonge kinderen een juist inzicht in de tijdsvolgorde had. Dit resultaat zou kunnen pleiten voor de tijdsafstandtheorie, omdat het immers om niet méér ging dan het verschil tussen iets dat één week geleden en iets dat zeven weken geleden gebeurd was. Maar uit een aantal extra vragen aan de leerlingen bleek iets anders. Gevraagd naar welke weekdag, welke maand, in welk seizoen of op welk uur van de dag de gebeurtenissen plaatsvonden, bleek het grootste deel van de kinderen zich wél het uur van de dag te herinneren, maar niet de weekdag of de maand. Wat dit laatste betreft was er niet of nauwelijks verschil tussen de leeftijdsgroepen. Ook het seizoen scoorde hoger dan de weekdag of de maand; hier was er een betere score naarmate de leeftijd hoger was. Als de tijdsafstandtheorie zou kloppen, zou de weekdag even gemakkelijk te herinneren moeten zijn geweest als het tijdstip. Zo iets als een tijdstip op een dag of seizoen heeft echter te maken met associaties, met omstandigheden waaronder iets plaatsvond, met context. Hetzelfde geldt voor het seizoen. Dat is dus steun voor de locatietheorie, hoewel sterkte van de herinnering in dit geval waarschijnlijk ook een bijkomende rol heeft gespeeld.

<sup>18</sup> Friedman (1993), p. 45-47.

<sup>19</sup> Friedman (1991).

Een op tijdsafstand gebaseerde plaatsing in de tijd blijkt alleen een rol te spelen bij relatief recente gebeurtenissen.<sup>20</sup> Voor de laatste 24 uur of de afgelopen week wordt een ander mechanisme van herinnering benut dan voor zaken die vijf of tien jaar geleden zijn; in het laatste geval moet voor een juiste plaatsing gebruik gemaakt worden van berekening. Een tweede experiment heeft deze conclusie nog eens bevestigd. Friedman vroeg aan een groep studenten wanneer een aardbeving, die zij zelf negen maanden tevoren hadden meegemaakt, had plaatsgevonden. Het tijdstip op de dag wisten ze nog nauwkeurig, maar in de datum werden fouten gemaakt tot een orde van grootte van twee maanden.<sup>21</sup> Verscheidene andere studies hebben ook aangetoond dat het geheugen voor de exacte datum waarop iets heeft plaatsgevonden, zwak is.<sup>22</sup>

Later onderzoek van Friedman en anderen heeft uitgewezen dat locatietheorieën het best opgaan. Friedman spreekt van losse 'eilanden van tijd'<sup>23</sup> die bij jonge kinderen aanvankelijk in het geheugen bestaan, een soort afzonderlijke 'plaatjes', die niet noodzakelijkerwijs passen in één samenhangend tijdsysteem. De losse tijdseilanden kunnen alleen via het apart en doelbewust eraan opleggen van een kunstmatig kalendersysteem onderling worden geordend. Ook bij volwassenen, die zich tijd vaak voorstellen als een 'naadloos, integraal continuum', blijken de onderliggende psychologische processen eerder neer te komen op het werken met een *'patchwork of representations'*.<sup>24</sup> Daarbij gaat het niet specifiek om temporele informatie, maar om contexten waarin informatie wordt herinnerd, die eventueel met behulp van kunstgrepen in een kalendersysteem kunnen worden geplaatst. In de westerse cultuur is dat een lineair geordend tijdsysteem gebaseerd op een homogene, continu verlopende tijd: *'an abstract, uniform, measurable dimension that stretches indefinitely into the past and the future.'*<sup>25</sup> De veronderstelling dat bij mensen vanzelf een besef van zo'n langdurige, lineair geordende tijd aanwezig is, noemt Friedman een 'chronologische illusie'.<sup>26</sup> Eigenlijk is het ook wel logisch dat zulke lineaire beelden niet gemakkelijk worden opgeslagen, zo beoogt hij. Steeds terugkerende, cyclische patronen zijn veel nuttiger en belangrijker voor het dagelijks functioneren. Volgens een lineair patroon geordende informatie over eenmalige gebeurtenissen in een langdurig verleden is zelden van enig praktisch nut. Het is dus niet zo vreemd dat het menselijke geheugen voor dergelijke informatie matig bewerktuigd is.<sup>27</sup> *'The sense of an absolute chronology in our lives is an illusion, a thin veneer on the more basic substance of coincidence, locations in recurrent patterns, and independent sequences of meaningfully related events.'*<sup>28</sup>

20 Friedman (2005), p. 150.

21 Friedman (2005), p. 149.

22 Taylor (1993), p. 341.

23 Friedman (1992a), p. 172. Friedman (2008), p. 352.

24 Friedman (2005), p. 155.

25 Friedman (1990), p. 103.

26 Friedman (1993), p. 60.

27 Friedman (1993), p. 60. Zie ook Friedman (1997).

28 Friedman (1993), p. 61-62.

Wat betreft de volgordetheorieën: dat deze opgaan is tot dusverre experimenteel alleen gebleken uit laboratoriumproeven, waarbij proefpersonen (bijvoorbeeld) lijsten met woorden uit het hoofd moesten leren. Ze konden zich dan vaak herinneren welke eerder en welke later in de lijst voorkwamen. Of dit mechanisme in het dagelijks leven ook gebruikt wordt, is nog niet proefondervindelijk aangetoond.<sup>29</sup>

Past men deze gegevens toe op het leren van geschiedenis, dan moet op de eerste plaats gewezen worden op het onderscheid tussen kennis van zaken die men zelf heeft meegemaakt en kennis van zaken uit het verleden die men niet zelf heeft meegemaakt. Om dat laatste gaat het doorgaans bij geschiedenis. Van de drie soorten theorieën zouden dan ook alleen de locatietheorie en de volgordetheorie een rol kunnen spelen bij het leren van geschiedenis, omdat tijdsafstand niet relevant is in het geval van aangeleerde kennis over historische gebeurtenissen. Tijdsafstand zou alleen van toepassing kunnen zijn met betrekking tot het moment waarop van een bepaalde historische gebeurtenis kennis is genomen, niet met betrekking tot het tijdstip waarop iets heeft plaatsgevonden. Het moment van kennisname van een historische gebeurtenis staat meestal in geen relatie tot het moment waarop deze heeft plaatsgevonden. In hoeverre de theorie over locaties en contexten en die over volgorden niet alleen opgaan voor het autobiografisch geheugen, maar ook voor geleerde historische kennis, zal moeten blijken uit onderzoek naar het leren van geschiedenis.

In Frankrijk is het – eerder dan Friedmans werk gepubliceerde– werk van Fraisse (1911-1996) belangrijk geweest. Hij distantieerde zich van de gedachte van Piaget dat het bij tijd alleen gaat om een natuurverschijnsel waarvan kinderen de juiste kennis moeten leren ontwikkelen. Mensen passen zich op een aantal manieren aan tijd aan; de meest geavanceerde manier is die welke een notie van tijd ontwikkelt die het mogelijk maakt een samenhangend en objectief betoog te houden over verleden, heden en toekomst en zich dienovereenkomstig te gedragen.<sup>30</sup> Ook hier is de opmerking op zijn plaats dat het Fraisse niet om een historisch tijdsbewustzijn gaat, maar om het autobiografisch geheugen. Fraisse merkt in verband met objectiverende en subjectiverende benaderingen van tijd op dat kennis over een homogeen verlopende ‘objectieve’ tijd niet verhindert dat onze gewaarwordingen daarvan kunnen afwijken. Het is wat dit aangaat niet anders dan met ruimte: onze kennis van de werkelijke ruimtelijke dimensies verhindert niet dat gezichtsbedrog kan optreden.<sup>31</sup> Deze opmerking lijkt erop te duiden dat Fraisse aan het objectiverende tijdsbesef een groter gewicht hecht en zich in dat opzicht dus akkoord verklaart met Piagets afkeuring van beroemde filosofen die dat anders willen zien. In de psychologie, aldus Fraisse, is alleen sprake van subjectieve tijd, die met de objectieve in overeenstemming moet worden gebracht.

Harner wijst er o.a. op dat een volwassen tijdsbewustzijn berust op het vermogen tot ‘temporal decentering’, het zich stellen op een gezichtspunt in de tijd dat afwijkt van het

29 Friedman (2005), p. 151.

30 Fraisse (1982), p. 113.

31 Fraisse (1982), p. 114.

eigen op een bepaald moment bestaande gezichtspunt.<sup>32</sup> Dit is de denkoperatie die door Piaget als moeilijk en van een hoge abstractiegraad werd geschat. Ook Harner meent dat dit het is wat denken over tijd voor kinderen moeilijk maakt. Maar in de leeftijdsfase van 7 tot 11 jaar krijgen ze het onder de knie. Vanaf dat moment is niet meer aan de orde hoe kinderen leren denken in termen van tijd, maar wat hun bewuste perceptie is van verleden en toekomst.<sup>33</sup> Dat laatste, zou men daaraan kunnen toevoegen, is nu juist wat bij een historisch tijdsbewustzijn een rol speelt, maar - zegt Harner - daarover bestaan weinig onderzoeksgegevens.

McCormack en Hoerl gaan uitvoerig in op het verschijnsel *temporal decentring* en hoe zich dit bij jonge kinderen (tot vijf jaar) ontwikkelt.<sup>34</sup> Aanvankelijk maken kinderen alleen onderscheid tussen de tijd waarop iets gebeurd is en de tijd waarop daarover gesproken wordt (*event time* en *speech time*, bijvoorbeeld als iemand zegt: 'ik liep' is er een verschil tussen het tijdstip van lopen en het tijdstip waarop daarover wordt gesproken). Later kunnen ze ook andere referentiepunten in de tijd kiezen (*reference time*, bijvoorbeeld als iemand zegt 'ik had gelopen' is er een derde referentiepunt in de tijd tussen de spreektijd en de tijd waarop het lopen plaatsvond). De vraag is nu of referentietijden kunnen worden gekozen los van gebeurtenissen, of meer in het algemeen: of tijd - net als ruimte - als 'leeg' kan worden gedacht. Dat hangt samen met het abstracte systeem van klok- en kalendertijd: volwassenen kunnen zich het tijdstip 11 uur 's ochtends voorstellen zonder dat op dat moment iets gebeurt. Een lege ruimte is echter gemakkelijker voorstelbaar dan een leeg tijdstip.

Dat denken over ruimte gemakkelijker is dan denken over tijd, komt ook naar voren in de taal waarvan mensen zich bedienen. In alle talen van de wereld die op dit punt zijn onderzocht, bedienen mensen zich van ruimtelijke metaforen om over tijd te spreken.<sup>35</sup> Daarbij spelen twee modellen een rol: enerzijds die van een tijd die zich langs een stilstaande spreker beweegt (bijvoorbeeld in: 'de toekomst die op ons af komt'), anderzijds die van een spreker die zich voortbeweegt langs een lijn van verleden naar toekomst (bijvoorbeeld in: 'we naderen het einde van het jaar'). De veronderstelling is doorgaans dat de toekomst vóór ons ligt en het verleden achter ons. Helemaal consequent zijn we hiermee echter niet, want we zeggen dat Nieuwjaar volgt op Kerstmis (wat zou overeenkomen met een Nieuwjaar dat achter Kerstmis gepositioneerd is), terwijl in het model van een vóór ons liggende tijdlijn zou moeten worden gezegd dat Nieuwjaar verder vóór ons ligt dan Kerstmis. Hieruit blijkt dat voor en na niet straffeloos kunnen worden verwisseld met voor en achter.<sup>36</sup> Niettemin blijven mensen de neiging vertonen zich de tijd op een ruimtelijke wijze voor te stellen.

Block en Zakay bevestigen de opmerkingen van Fraisse over de aanpassing aan de natuurlijke tijd en voegen daaraan toe dat mensen basale noties over hoe lang recente gebeurtenissen ongeveer geleden zijn en hoe lang ze ongeveer duren, delen met dieren

32 Harner (1982), p. 144.

33 Harner (1982), p. 163.

34 McCormack & Hoerl (2008).

35 Nuñez & Sweetser (2006), p. 401.

36 Nuñez & Sweetser (2006), p. 404.

en dat ook dieren daarop hun acties baseren.<sup>37</sup> Met een historisch tijdsbewustzijn heeft dat uiteraard niets te maken. Verder bevestigen zij op grond van laboratoriumproeven en op grond van andere experimentele ervaring dat mensen hun inschattingen over tijdstippen van verleden gebeurtenissen baseren op contextuele informatie (locatietheorie) of op tijdsafstand, of op beide.<sup>38</sup>

## Conclusie

Het psychologisch onderzoek naar tijdsbewustzijn heeft voor geschiedenisonderwijs misschien een beperkte geldigheid omdat het gaat om het geheugen van mensen betreffende dingen die ze zelf hebben meegemaakt. Zo kan bijvoorbeeld het uit onderzoek voortkomende gegeven dat het geheugen van mensen voor de datum waarop dingen hebben plaatsgevonden, zwak is, wellicht niet zonder meer worden vertaald in het idee dat leerlingen jaartallen en data minder gemakkelijk onthouden. Bij dingen die iemand meemaakt, wordt het tijdstip ervan immers niet expliciet afzonderlijk ingeprent, terwijl dat bij het leren van historische informatie wél het geval is. Tijdsafstandtheorieën hebben voor geschiedenisonderwijs geen betrekking op de afstand tussen een historisch gebeuren en het heden, maar op zijn hoogst op de tijdsafstand tussen het moment waarop iets bestudeerd is en het moment waarop het moet worden herinnerd. Ze zijn daarom niet toepasbaar op het leren van een historisch beeld van het verleden. Het bruikbaarst zijn waarschijnlijk algemene bevindingen uit psychologisch onderzoek over het beeld van tijd dat mensen ontwikkelen. Bij geschiedenis gaat het immers ook om beelden van tijd. Daarover enkele conclusies:

- Ruimte wordt gemakkelijker gepercipieerd dan tijd. Dat komt doordat ruimte concreet waarneembaar is en tijd niet. Verwarring tussen ruimte en tijd kan optreden doordat mensen zich bij het denken en spreken over tijd bedienen van ruimtelijke metaforen.
- Denken in de tijd vergt *temporal decentering*, wat niet gemakkelijk op te brengen is, omdat de meest natuurlijke tijdservaring er één is die redeneert vanuit het punt in de tijd waarop men zich zelf bevindt.
- In verband met *event time*, *speech time* en *reference time* kunnen we concluderen dat de derde soort bij denken over geschiedenis bijna voortdurend aan de orde is.
- Tijdsinformatie wordt contextueel en associatief opgeslagen - niet met de vooropgezette bedoeling zich tijdsverloop te herinneren - en heeft daarom vaak de vorm van losse 'tijdseilanden'.
- Het denken in termen van een lang lineair continu tijdsverloop is een cultureel fenomeen dat zich niet gemakkelijk inpast in het menselijke geheugen, dat eerder ingesteld is op zich herinneren van het zich op kortere termijn herhalende.
- Een objectiverend, logisch, op getallen gebaseerd tijdsysteem moet door expliciete leerervaringen aan de intuïtieve tijdservaring worden opgelegd.

<sup>37</sup> Block & Zakay (2008), p. 367.

<sup>38</sup> Block & Zakay (2008), p. 374.

### 3.2 Didactisch en onderwijskundig onderzoek tot en met de jaren zestig

Omgaan met tijd, zo bleek uit het voorgaande, berust deels op spontane intuïties en deels op het toepassen van aangeleerde zaken. Tot dat laatste behoren het gebruik van een getalsmatige tijdschaal en andere beginselen van de chronologie. Het onderzoek dat hierna besproken wordt, bestudeerde de manier waarop kinderen dit aanleren. Hoewel het deels gaat om door psychologen uitgevoerd onderzoek, wordt het hier toch besproken in de didactisch/onderwijskundige categorie, omdat hier niet beoogd wordt een groeiproces of spontane ontwikkeling te bestuderen, maar het resultaat van leerprocessen. Soms zijn beide overigens in het onderzoek met elkaar verward, zodat tóch van ontwikkeling gesproken wordt waar het evident gaat om leerprocessen, zoals het leren beheersen van klok- en kalendertijd. Het onderscheid is belangrijk, omdat een leerproces van buitenaf beïnvloed kan worden, terwijl een ontwikkelingsproces verloopt zoals dat nu eenmaal door de natuur gegeven is. Het heeft dus alles te maken met de vraag of het pessimisme van de onderwijzers aan lagere scholen in de negentiende eeuw gerechtvaardigd was of niet. Von Borries beschrijft een overgang in het geschiedenisdidactisch onderzoek van 'rijpingstheorieën' naar 'socialisatietheorieën' omstreeks 1970, overeenkomend met het onderscheid tussen ontwikkelings- en leerprocessen.<sup>39</sup> Mede daarom worden hier twee perioden van didactisch onderzoek onderscheiden: tot omstreeks 1970 en vanaf omstreeks 1970 (de laatste wordt besproken in 3.3).

Een vroeg voorbeeld van een onderzoek naar het leren van tijdsbewustzijn onder leerlingen van het lager onderwijs is dat van Oakden en Sturt uit 1922.<sup>40</sup> Het is in die zin fundamenteel, dat het nog tot in de jaren zestig van de twintigste eeuw door andere auteurs als gezaghebbend is aangehaald.<sup>41</sup> Het bestond uit acht schriftelijke tests, uitgevoerd door kinderen van 8 tot 14 jaar op verschillende lagere scholen in Groot-Brittannië:

- a Een test met diverse vragen over tijd, zoals: Welke dag is het nu? Welke maand? Hoe laat is het? Hoe laat is het nu bij jou thuis? Robin Hood leefde in 1187; was je moeder er toen al? en je grootmoeder?
- b Een testje waarbij drie personen op grond van jaartallen in de juiste volgorde moesten worden gezet: Nero leefde in 50. Dante leefde in 1312. Attila in 438. Wat is de juiste volgorde?
- c Een tekst waarin chronologische onjuistheden voorkwamen, bijvoorbeeld dat de zon opkwam en even later was het avond; kinderen moesten deze eruit halen.
- d Een test, waarbij kinderen moesten aangeven wat voor kleren mensen droegen in verschillende tijden, zoals 'de tijd van Karel I', wat ze in verschillende tijden de hele dag deden, etc.
- e Een test met drie afbeeldingen van mensen uit verschillende tijden, waarbij gevraagd werd welke tijd, hoe lang geleden, etc.

<sup>39</sup> Von Borries (1987).

<sup>40</sup> Oakden & Sturt (1922).

<sup>41</sup> Stow en Haydn baseren zich zelfs in 2000 nog op enkele van hun conclusies. Stow & Haydn (2000), p. 87-90.

- f Een reeks namen van historische personen die op de juiste volgorde moesten worden gezet: Caesar, koning Alfred, Robin Hood, Karel I, Tennyson, admiraal Beattie.
- g Een verhaaltje dat moest worden naverteld, waarbij nagegaan werd of en in welke mate bij het navertellen temporele informatie werd gegeven.
- h Een opdracht een brief te schrijven om een afspraak te maken, waarbij werd nagegaan of behalve de plaats ook een duidelijk tijdstip voor de afspraak werd vermeld.

Afgezien van test c, g en h gaat het hier steeds om zaken die kinderen al dan niet hadden *geleerd*, niet om iets dat zich bij hen had ontwikkeld of waaraan ze al dan niet toe waren. Zo bleek bijvoorbeeld bij test b dat sommige leerlingen redeneerden in de trant van: Nero leefde 50 jaar geleden en Dante 1321 jaar geleden, dus was Dante de eerste. Aan de logica van de redenering en de rekenkunde ontbreekt hier niets, er is alleen geen kennis van de conventies van de jaartelling die blijkbaar nog niet waren aangeleerd, wat niet veel zegt over de vraag of de leerlingen tot dat leren in staat zouden zijn geweest. De auteurs interpreteerden dit echter anders en schreven het resultaat toe aan iets in de ontwikkeling van leerlingen dat hen verhinderde goed te scoren: *'Children find it difficult to arrange dates correctly or to arrange historical characters under their proper dates.'*<sup>42</sup> Ook voor de tests d, e en f geldt echter: men heeft het geleerd of niet. De meeste volwassen Nederlanders (of waarschijnlijk ook hedendaagse Britten) zouden de bij f genoemde personen ook niet op de juiste volgorde kunnen zetten.

De resultaten van test c, g en h zijn dus interessanter. Bij het opsporen van 'tijdsfouten' in het verhaaltje bleken bepaalde zeer opvallende anachronismen gemakkelijk te worden herkend, zoals dat de Romeinen geen vuurwapens hadden en Caesar geen hoge hoed droeg. In beide gevallen gaat het dan overigens ook om kennis die kinderen moeten hebben aangeleerd. Het moeilijkst te herkennen bleken fouten tegen de conventies van de numerieke tijdrekening: februari heeft geen 30 dagen (de 30e februari werd in het voorbijgaan als datum genoemd), en 58 v.C. is niet drie jaar ná maar drie jaar vóór 55 v.C. Ook hiervoor geldt dat kinderen geleerd moeten hebben met deze zaken om te gaan. Het stemt ook overeen met de constatering in 3.1 dat chronologie kunstmatig aan de tijdservaring moet worden opgelegd en relatief moeilijk toegankelijk is.

Iets dergelijks bleek uit het navertellen van het verhaaltje bij test g. Temporele informatie werd aanzienlijk minder vaak terugverteld dan informatie over de plot van het verhaal. Onder die temporele informatie scoorde de mededeling 'om zes uur 's avonds' het hoogst en het in het verhaal genoemde jaartal en de maand het laagst. Dat het tijdstip van de dag gemakkelijker werd herinnerd dan de maand en het jaar, stemt overeen met de bevindingen van Friedman. Hier is echter van belang dat dat kennelijk ook opgaat bij het zich herinneren van een historisch verhaaltje, niet alleen bij het zich herinneren van iets dat men zelf heeft meegemaakt. Dat zou kunnen betekenen dat sommige bevindingen uit het psychologisch onderzoek niet alleen gelden voor het autobiografisch geheugen, maar ook voor het zich herinneren van historische informatie. Een bevestiging van psychologisch onderzoek volgde ook uit test h. Op grond van dat onderzoek kan worden verwacht dat bij het schrijven van de afspraakbrief de plaats

<sup>42</sup> Oakden & Sturt (1922), p. 334.

van de afspraak vaker zou worden genoemd dan de tijd; dat bleek inderdaad zo te zijn. De uit het psychologisch onderzoek gebleken voorkeur voor ruimte boven tijd werd hier dus ook manifest.

Oakden en Sturt onderkenden niet dat test c, g en h ten opzichte van de andere tests van een verschillende categorie waren. Zij waren zelfs geneigd aan het resultaat van test a en b grote waarde toe te kennen in verband met de vraag of geschiedenisonderwijs mogelijk was: *'The knowledge tested under the first two heads is clearly an indispensable preliminary to any profitable study of history.'*<sup>43</sup> Hun conclusies over de mogelijkheid van geschiedenisonderwijs aan jongere kinderen stemden dan ook overeen met het pessimisme van de Nederlandse onderwijzers aan het eind van de negentiende eeuw. Een volwassen tijdsbewustzijn ontwikkelt zich tussen 11 en 14 jaar en eerder zou je eigenlijk niet aan geschiedenis moeten beginnen. Opmerkelijk was volgens hen dat er een soort 'sprong' in de ontwikkeling plaatsvond omstreeks het elfde levensjaar. Dit doet denken aan fasen die Piaget in de ontwikkeling van kinderen onderscheidt. Het werk van Piaget kwam overigens later tot stand en zou pas in de jaren zestig via vertalingen in de Engelstalige wereld bekend worden.

Van geheel andere aard was het omstreeks dezelfde tijd uitgevoerde onderzoek onder leerlingen van lagere scholen door de onderwijskundige en geschiedenisdidactica Kely.<sup>44</sup> Zij legde zich als één van de eersten in de Verenigde Staten toe op het ontwikkelen van een professionele, op empirisch onderzoek gebaseerde geschiedenisdidactiek.<sup>45</sup> Zij plaatste kritische noten bij het schaarse onderzoek naar tijdsbewustzijn dat rond 1925 bestond. Zo begreep zij niet waarom het onmogelijk zou zijn leerlingen te leren 1492 als jaartal te begrijpen zodra zij zo ver waren dat zij met getallen boven de duizend konden omgaan. Als ze het niet konden, betekende dat gewoonweg dat het hun niet geleerd was. Daaraan voegde zij toe dat begrip van een jaartallensysteem maar een beperkt nut had, omdat het immers ging om de beelden die leerlingen zich van bepaalde tijden vormden, beelden die eerst los van elkaar zouden staan, en pas later in een getsalsmatig systeem zouden kunnen worden geordend.<sup>46</sup> Deze opmerkingen stemmen overeen met de resultaten van het psychologische onderzoek die in 3.1 zijn besproken – onderzoek, waaraan op het moment waarop Kely dit schreef overigens nog moest worden begonnen.

In haar eigen onderzoek naar tijdsbewustzijn vroeg Kely zich af of leerlingen de tijdsuitdrukkingen die gebezigd werden in voor hen bestemde jeugdliteratuur, konden begrijpen. Daartoe stelde ze eerst op basis van honderd populaire jeugdboeken bestemd voor kinderen van 5 tot 9 jaar lijsten vast van veel voorkomende bepaalde, onbepaalde en vergelijkende tijdsaanduidingen. Onder bepaalde tijdsaanduidingen verstond zij aanduidingen die specifiek naar een bepaalde tijdsduur verwijzen, zoals minuut, kwartier, uur, maand, seizoen, jaar, of eeuw, en aanduidingen die een bepaald moment in de

43 Oakden & Sturt (1922), p. 311.

44 Kely (1925).

45 Barton (2004).

46 Kely (1925), p. 523.

tijd identificeren zoals Kerstmis, Nieuwjaarsdag, Pasen en Valentijnsdag, en via een datum aangeduide dagen. Onder onbepaalde aanduidingen verstond zij uitdrukkingen als 'er was eens' en 'lang, lang geleden'. Onder vergelijkende aanduidingen vielen woorden die een moment in de tijd identificeerden in relatie tot een ander moment, bijvoorbeeld 'xx geleden' (in relatie tot het heden) of 'voor' dan wel 'na' (zoals: na de Burgeroorlog).

Om de kennis van deze begrippen te testen, liet ze kinderen van 9 tot 12 jaar een vijftal tests maken. Eén ervan betrof een stukje tekst waaruit leerlingen de vier manieren moesten halen waarop tijd werd aangeduid. Die werd slecht gemaakt, wat Kely toeschreef aan leesproblemen. Dezelfde tijdsaanduidingen bleken bij andere tests namelijk wél goed te worden beheerst. Dat gold in grote lijnen voor alle woorden die ze uit de jeugdliteratuur had geselecteerd. Het leesprobleem dat Kely op haar eerste test signaleerde, kon de slechte resultaten verklaren van andere nogal 'talige' opdrachten die door andere onderzoekers aan kinderen waren voorgelegd.

Een slecht resultaat scoorden leerlingen op de vraag wat het betekent dat men in het jaar 1924 leefde, wat neerkwam op uitleggen van de christelijke jaartelling. Ook vragen naar het indelen van jaartallen bij de juiste eeuw (bijv. 1672 bij de zeventiende eeuw) werden relatief slecht beantwoord. Beide zaken behoren tot de rekenkundig-chronologische aspecten van het tijdsbewustzijn, waarvan bij het in 3.1 beschreven psychologisch onderzoek bleek dat ze kunstmatig en relatief moeilijk toegankelijk zijn. Gevraagd naar hun voorkeur voor bepaalde dan wel onbepaalde tijdsaanduidingen (wat heb je liever: een verhaal waarin voorkomt 'lang geleden' of een verhaal waarin voorkomt 'in 1453?') antwoordden de meeste leerlingen dat hun voorkeur uitging naar onbepaalde tijdsaanduidingen. Ook dit klopt met de eerder besproken gegevens uit het psychologisch onderzoek.

Het onderzoek van Kely was nogal een uitzondering onder de onderwijskundig-didactische onderzoeken naar tijdsbewustzijn die zijn uitgevoerd tot in de jaren zestig van de twintigste eeuw. De andere onderzoeken weerspiegelden meestal de aanpak van Oakden en Sturt en de conclusies die werden getrokken kwamen ook ongeveer op hetzelfde neer.

In 1934 rapporteerde Harrison over een onderzoek waarbij vijftig tijdsbegrippen in mondelinge interviews werden voorgelegd aan kinderen van 5 tot 9 jaar.<sup>47</sup> De antwoorden werden ingedeeld in categorieën van 'volledig begrip' tot 'totale verwarring' (met enkele tussencategorieën) en een categorie 'weet-niet-antwoorden'. Welke begrippen gebruikt zijn, wordt niet vermeld, de criteria die gebruikt zijn om de antwoorden te classificeren evenmin. Over de procedure van het interview wordt niets vermeld. Het totale opgetelde percentage antwoorden in de categorieën 'verward', 'onjuist' en 'weet-niet' bleek af te nemen met de leeftijd: 56% onder de 5-6-jarigen, 45% onder de 6-7-jarigen, 35% onder de 7-8-jarigen en 23% onder de 8-9-jarigen. Over het onderzoek is echter zo onduidelijk gerapporteerd, dat het moeilijk is de waarde van deze bevindingen te schatten. Harrison meende dat beheersing van tijdsbegrippen een essentiële voorwaarde is voor het ontwikkelen van een gevoel voor historische opeenvolging en citeerde vervol-

47 Harrison (1934).

gens Oakden en Sturt die meenden dat zo'n gevoel pas tegen de leeftijd van 13 jaar volledig is ontwikkeld. Zij meende echter ook dat meer moeite moest worden gedaan de perioden te 'vullen' met voor kinderen interessante gebeurtenissen. Dat advies baseerde zij op haar ervaring met leerlingen.<sup>48</sup> Zij adviseerde dus zo iets te ontwikkelen als 'eilanden van tijd' in de stijl van Friedman, perioden met interessante gebeurtenissen, die dan later wel in een chronologisch systeem geordend konden worden.

Tien jaar later rapporteerde Kopple Friedman (niet te verwarren met William Friedman) over een test uitgevoerd onder ongeveer 700 leerlingen van lagere scholen, alle leeftijdsgroepen.<sup>49</sup> In de onderbouw werd nagegaan in welke mate leerlingen het conventionele tijdssysteem begrepen (minuten, uren, ochtend, middag, dagen van de week, maanden van het jaar, jaartelling) en in de bovenbouw werd nagegaan wat begrepen werd van tijdsinformatie zoals die in geschiedenislessen voorkomt (eeuwen, historische jaartallen, tijdbalken). De tests zijn globaal beschreven. Het is bijvoorbeeld niet duidelijk of het om schriftelijke of mondelinge tests ging en hoe de resultaten ervan werden geëvalueerd. De conclusies stemmen overeen met die van het onderzoek van Oakden en Sturt: aan het eind van de lagere school wordt het conventionele tijdssysteem bevredigend beheerst en het meer historisch-chronologische gebrekkig. Leraren worden gewaarschuwd er rekening mee te houden dat van het eerste veel buiten de school geleerd wordt; in verband met het tweede wordt hun aangeraden meer gerichte instructie te geven.

Het onderzoek waarover Bradley in 1948 rapporteerde was min of meer een herhaling van het onderzoek van Oakden en Sturt met een aantal gelijklopende tests.<sup>50</sup> De resultaten stemden dan ook grotendeels overeen. De reden waarom Bradley het onderzoek wilde herhalen, was dat hij meende dat sommige conclusies uit het eerdere onderzoek onverwacht waren en te weinig onderbouwd, met name de bevinding dat er omstreeks het 11e levensjaar een plotselinge versnelling zou optreden in de ontwikkeling van het tijdsbegrip. Bradley constateerde in zijn eigen onderzoek dan ook dat dat niet het geval was, maar dat sprake was van een geleidelijke groei door alle leerjaren heen. De algemene conclusie dat een volwaardig tijdsbewustzijn pas tegen het eind van de lagere school tot stand komt en dat dus eerder eigenlijk niet aan geschiedenisonderwijs kan worden begonnen, bleef ook bij Bradley onaangetaast.

In 1963 maakte Jahoda de balans op van het bestaande onderzoek en paste dat toe op het geschiedenisonderwijs.<sup>51</sup> Hij verwees expliciet naar Piaget, wiens werk op dat moment tot het Engelse taalgebied was doorgedrongen en wees ook op de verschillende aspecten die met tijdsbewustzijn samenhangen, zoals het taalkundige en het rekenkundige. Kinderen leren vaak woorden voordat de betekenis ervan goed tot hen doordringt, aldus Jahoda, zodat hun werkelijke begrip van tijd achterloopt bij hun beheersing van de woordenschat waarin tijdsaanduidingen worden uitgedrukt.<sup>52</sup> Voor de herinnering

48 Harrison (1934), p. 513-514.

49 Friedman (1944).

50 Bradley (1948).

51 Jahoda (1963).

52 Jahoda (1963), p. 89-90.

aan de laatste 24 uur of de laatste maand worden andere mechanismen in stelling gebracht dan voor een herinnering aan iets dat vijf of tien jaar geleden is, zo zegt Jahoda. Voor dat laatste is chronologisch besef nodig. Wie dat niet heeft, kan ook geen gebeurtenissen langer dan zes maanden geleden ordenen - wat Jahoda als een voorwaarde beschouwde voor het leren van geschiedenis. Hij vatte de beschikbare onderzoeksresultaten samen in een overzicht en bevestigde vervolgens in grote lijnen de conclusies die al eerder door Oakden en Sturt en Bradley waren getrokken.<sup>53</sup> Hij betrok de onderzoeksresultaten meer dan tot dusverre het geval was geweest op het geschiedenisonderwijs en het ligt voor de hand dat hij daarover pessimistisch was. Vóór de leeftijd van 11 jaar maken leerlingen zelfs geen onderscheid tussen perioden, zegt Jahoda: *'Nearly all seem to have 'lumped' all historical periods together, giving them the general attributes of savagery.'*<sup>54</sup> Daarna komt er geleidelijk meer begrip voor het onderscheid tussen diverse perioden, maar dat gaat langzaam. Jahoda haalde zelfs onderzoekers aan die meenden dat volledig begrip past omstreeks de leeftijd van zestien jaar tot stand komt. Het omarmen van een piagetiaans ontwikkelingsstandpunt impliceerde daarbij dat dat ook niet vroeger kón; leerlingen waren er domweg niet aan toe.

Een studie die McAulay uitvoerde onder 7- en 8-jarige leerlingen van drie basisscholen in Pennsylvania voerde hem tot een diametraal tegenovergestelde conclusie.<sup>55</sup> Hij stelde de leerlingen vragen over hun dagelijkse tijdsbesef (uren, minuten, etc., maar ook over de levensjijd van hun moeder en grootmoeder: hoe groot die ongeveer ten opzichte van elkaar waren door de leerlingen een lijn te laten tekenen van de lengte van hun leven) en over hun historisch besef (Wie waren hier eerder: de blanken of de indianen? Teken iets uit hun leven. Vertel iets over de tijd van Washington. Vertel iets over de tijd van Lincoln). De kinderen bleken de 'historische' vragen beter te beantwoorden dan de vragen over het dagelijkse tijdsbesef. Een conclusie luidde dan ook: *'The child seems to be able to project himself into the past as regards persons, places and events, but probably more efficiently with events'*.<sup>56</sup> Die laatste toevoeging stond erbij omdat de vragen over indianen en blanken – niet geheel verwonderlijk – beter waren beantwoord dan die over Washington en Lincoln.

De studie van McAulay ging in de richting van het apart onderscheiden van een historisch tijdsbewustzijn, los van inzicht in zaken als klok- en kalendertijd die daarmee misschien maar weinig te maken hebben. De veronderstelling dat de beheersing van klok- en kalendertijd een voorwaarde zijn om zich historische tijd überhaupt te kunnen voorstellen heeft het onderzoek echter tot omstreeks 1970 gedomineerd. Ook in het handboek geschiedenisdidactiek van Ebeling, voor het eerst uitgegeven in 1965 en herdrukt in 1973, wordt daarvan uitgegaan, zoals blijkt uit een schema waarin de fasen van de ontwikkeling van het tijdsbewustzijn worden weergegeven.<sup>57</sup>

53 Jahoda (1963), p. 96.

54 Jahoda (1963), p. 97. Dit zou overigens een goed voorbeeld zijn van wat in het vorige hoofdstuk is aangeduid als een 'mythisch' tijdsbewustzijn.

55 McAulay (1961).

56 McAulay (1961), p. 314.

57 Ebeling (1973), p. 48-49.

## Conclusie

Een conclusie die door vrijwel elk onderzoek in deze periode werd getrokken, is dat leerlingen tegen het einde van de basisschoolleeftijd hebben geleerd om te gaan met het conventionele tijdssysteem, d.w.z. kloktijd, kalendertijd en jaartelling, alsmede het vocabulaire dat in het dagelijks leven voor tijdsaanduidingen gebruikt wordt. Voor het overige heeft het onderzoek in deze periode geen consistent beeld opgeleverd. Dat komt waarschijnlijk doordat een aantal zaken met elkaar zijn verward, althans verschillend opgevat door de onderzoekers:

- In de eerste plaats de vraag of het hier gaat om een leerproces dan wel een ontwikkelingsproces. Sommige onderzoekers gingen uit van het laatste, andere van het eerste. Zo zei Kelty dat het leren van de jaartelling mogelijk moest zijn voor leerlingen die getallen boven de duizend konden begrijpen. Al het onderzoek naar de beheersing van de chronologie dat verder is uitgevoerd komt tegen de achtergrond van zo'n constatering op losse schroeven te staan. Als leerlingen iets niet bleken te beheersen, betekende dat niet meer dan dat ze het niet hadden *geleerd* - niet dat ze het niet hadden *kunnen* leren.
- In de tweede plaats het probleem van taal- en woordkennis en tijdsbegrip. Hoewel vrij algemeen werd geconcludeerd dat leerlingen in de basisschoolleeftijd de conventionele begrippen van tijd leren beheersen, waarschuwde iemand als Jahoda dat kennis van woorden niet betekent dat de wereld achter die woorden ook wordt begrepen. Hij refereerde daarbij aan een chronologisch besef waarbij rekenkundige vaardigheid komt kijken. Dat dat weerbarstig is en bij mensen niet gemakkelijk 'ligt', bleek uit het eerder besproken psychologisch onderzoek. Het is dan ook niet verwonderlijk dat leerlingen van de basisschoolleeftijd er veel fouten mee maakten. Een andere kwestie is of dat hen verhindert iets over het verleden te leren. Jahoda meende zonder meer van wel: leerlingen gooiden alle perioden op één hoop en meenden dat iedereen vroeger een barbaar was. Andere gegevens duiden er echter op dat beheersing van taalkundige en rekenkundige chronologie niet voorwaardelijk is voor het leren van geschiedenis. Dat laatste is echter wel een uitgangspunt dat veel onderzoekers in deze periode hebben gehanteerd.
- Ten slotte de vraag of historisch tijdsbewustzijn afhankelijk is van het beheersen van kloktijd en kalendertijd. Sommige onderzoekers gingen zelfs bij de opzet van hun onderzoek al uit van de vanzelfsprekendheid dat klok kijken en de maanden van het jaar op de juiste volgorde zetten vooraf *moesten* gaan aan historisch inzicht. Zo werden bijvoorbeeld in het onderzoek van Kopple Friedman aan de jongste leerlingen alleen vragen voorgelegd over klok- en kalendertijd, en aan oudere leerlingen vragen over historische tijd.<sup>58</sup> Uit het onderzoek van Oakden en Sturt, die op dezelfde manier tewerk gingen, bleek echter ook dat kinderen best een verhaal over vroeger konden reproduceren, met tijdsaanduidingen erin - zij het dat jaartallen en andere rekenkundige tijdsaanduidingen geen middel waren dat kinderen daarbij graag gebruikten. Het onderzoek van McAulay toonde aan dat kinderen op 7- en 8-jarige leeftijd beelden hadden bij verschillende werelden uit vroeger tijd. Zijn resultaten

<sup>58</sup> Friedman (1944), p. 338-341.

zijn goed verklaarbaar op grond van de locatietheorie van het geheugen (zie 3.1). Dat geldt ook voor de uit het boven beschreven onderzoek gebleken voorkeur van kinderen voor ruimtelijke aanduidingen boven temporele.

De onderzoekers uit deze periode hebben geen onderzoek gedaan naar historisch tijdsbewustzijn, maar naar tijdsbewustzijn in het algemeen. Er werd niet of nauwelijks onderscheid gemaakt tussen de verschillende soorten tijdservaringen die een mens kan hebben. Het standpunt van Piaget, dat maar één soort tijdservaring werkelijk maatgevend is, namelijk die van de homogeen verlopende, natuurlijke tijd, werd door vrijwel iedereen in deze periode gedeeld. Daardoor stond een relatie tussen het leren klok kijken en het leren van de maanden van het jaar en het leren van geschiedenis, terwijl dat misschien heel verschillende categorieën zijn. Goed inzicht in rekenkundige chronologie werd zonder meer als voorwaarde voor een historisch tijdsbewustzijn beschouwd. Alleen het onderzoek van McAulay ging in de richting van het onderscheiden van een historische tijd als iets apart. Het pessimisme over het vermogen van kinderen in de lagere-schoolleeftijd om geschiedenis te leren komt in belangrijke mate voort uit het feit dat dat onderscheid doorgaans niet gemaakt werd.

Een conclusie die uit de onderzoeksgegevens uit deze periode kan worden getrokken is dat sommige resultaten uit het psychologisch onderzoek betreffende het autobiografisch geheugen waarschijnlijk ook opgaan voor het zich herinneren van historische informatie. Dat geldt voor het kunstmatige karakter van het conventionele systeem van kloktijd, kalendertijd en jaartelling dat mensen niet gemakkelijk als vanzelf gebruiken. Het geldt ook voor de locatietheorie van het geheugen: informatie wordt gemakkelijker in contexten herinnerd, zonder dat daarbij sprake is van specifieke tijdsaanduidingen. Dat de onderzoekers destijds deze conclusies niet hebben getrokken, is logisch: het psychologisch onderzoek waarop ze zijn gebaseerd, werd grotendeels pas later uitgevoerd.

### 3.3 Onderzoek na de jaren zestig van de twintigste eeuw

Vanaf de jaren zeventig brak een nieuwe fase aan in het onderzoek naar de ontwikkeling of het leren van het tijdsbewustzijn. Tot dusverre was men er doorgaans van uitgegaan dat elk leren van tijdsbewustzijn tot één categorie behoorde, of tenminste tot één leerlijn, zodat het leren klok kijken, de dagen van de week en de maanden van het jaar in de juiste volgorde te zetten, etc., noodzakelijkerwijs vooraf moest gaan aan het leren van geschiedenis. Vanaf de jaren zeventig werd meer rekening gehouden met de vele verschillende kanten die aan het begrip tijd zitten. Zo meende Poster in 1973 dat er al veel 'goed onderzoek' verricht was (verwijzend naar Oakden & Sturt, Piaget, Harrison en Bradley), maar dat er toch ruimte was voor iets nieuws, omdat er veel verschillende soorten tijd zijn: sociale tijd (die het samenleven van mensen beheerst), literaire tijd (waaraan naar believen vorm gegeven kan worden in boeken), persoonlijke tijd (met

herinneringen aan het eigen verleden), fysieke of klokkentijd, en ook: historische tijd.<sup>59</sup> De laatste definieerde hij als de tijd zoals de historici hem vorm geven. Het onderzoek heeft zich gericht, aldus Poster, op het verwerven door kinderen van een begrip van fysieke tijd (hij bedoelde daarmee kennelijk ook de kloktijd en de kalendertijd, alsmede de conventies van jaartelling), maar historische tijd is veel meer. Hij zag de relatie tussen het verwerven van begrip van fysieke tijd en historische tijd - net als eerdere onderzoekers - wel zo, dat begrip van fysieke tijd een voorwaarde is voor het begrip van historische tijd: het is een noodzakelijk maar niet voldoende ingrediënt van het gevoel voor het verleden dat bij geschiedenis nodig is, aldus Poster.<sup>60</sup>

De rest van Posters artikel bestaat uit een bespreking van onderzoeksliteratuur waaruit zou blijken dat men vooral niet optimistisch moet zijn over het tempo waarin kinderen het echte historische bewustzijn ontwikkelen. Hij wijst onder andere op het onderzoek van Hallam waaruit zou blijken dat leerlingen bij geschiedenis het formeel-operationele stadium van Piaget (het stadium waarin het vermogen tot abstract denken tot stand komt, dat Piaget op twaalfjarige leeftijd laat beginnen) pas op ongeveer zestienjarige leeftijd bereiken. De reden daarvoor zou zijn dat de wereld van geschiedenis ver af staat van de wereld waarin leerlingen dagelijks leven.<sup>61</sup>

Andere onderzoekers die historische tijd als op zichzelf staande categorie zijn gaan beschouwen, waren Thornton en Vukelich.<sup>62</sup> Zij maakten overzichten van wat het onderzoek had opgeleverd betreffende het verwerven door kinderen van begrip voor kloktijd, kalendertijd en historische tijd. Elke van de drie werd als aparte ontwikkeling geschetst, waarbij de vraag gesteld werd naar de onderlinge relaties. In de ontwikkeling van het begrip van historische tijd, dat zij definieerden als *'the ability to depict a person, place, artefact or event in the past using some form of time language'*,<sup>63</sup> onderscheidden zij de volgende stadia:

- 3 tot 5 jaar: volgorde onderscheiden in dagelijkse gebeurtenissen; onderscheiden van personen die ouder zijn.
- 6 tot 8 jaar: gebruik van getallen op twee manieren: aangeven hoeveel ouder anderen zijn, en pogingen tot gebruik van jaartallen (beide vaak onjuist).
- 9 tot 11 jaar: onderscheiden van verschillende perioden; in deze fase zou een leerling bijvoorbeeld moeten kunnen zeggen: 'in de koloniale tijd, dus 300 jaar geleden' (refererend aan de geschiedenis van de Verenigde Staten).
- 12 tot 14 jaar: uitwerking van een volwassen tijdssysteem, met termen als eeuw, het vermogen jaartallen in eeuwen te plaatsen, enz.

Ondanks het feit dat Thornton en Vukelich historische tijd als aparte categorie onderscheidden, meenden zij dat het doorlopen van al deze fasen voorwaardelijk was voor het leren van geschiedenis, althans, zij gaven die onder onderzoekers heersende me-

59 Poster (1973), p. 588.

60 Poster (1973), p. 589.

61 Hallam (1970), p. 166.

62 Thornton & Vukelich (1988), Vukelich & Thornton (1990).

63 Thornton & Vukelich (1988), p. 70.

ning weer: *'Once a student has mastered time term hurdles of this type, he/she is often considered adept at using temporal skills of a historical nature.'*<sup>64</sup> De definitie van historisch tijdsbewustzijn bleef hiermee gekoppeld aan het lastig toegankelijke, numerieke, conventionele tijdssysteem van de volwassen westerse wereld, het systeem dat volgens psychologisch onderzoek niet gemakkelijk past bij de manier waarop mensen gewoonlijk hun geheugen gebruiken. De onderzoeksgegevens waaruit bleek dat leerlingen best iets konden met verhalen over vroeger, zoals die van test c en g van Oakden en Sturt, of de gegevens van McAulay, werden hierbij niet als zodanig in aanmerking genomen.

In de jaren negentig distantieerden Barton en Levstik zich nadrukkelijk van het bestaande onderzoek over de ontwikkeling van tijdsbewustzijn bij kinderen in relatie tot hun vermogen om geschiedenis te leren. Empirisch onderzoek heeft nog steeds geen duidelijk verband aangetoond tussen het zich ontwikkelen van een algemeen tijdsbegrip en het vermogen geschiedenis te leren, zo stelden zij.<sup>65</sup> Het gaat bij tijd om culturele constructies van verschillende aard en er is geen reden om aan te nemen dat die niet onafhankelijk van elkaar geleerd kunnen worden: *'We see no reason to think that a child must be able to name the months of the year before he or she can recognize that a picture of colonial America is older than one from the 1950s.'*<sup>66</sup> Het bestaande onderzoek ging uit van de volwassen wereld van jaartellingen, data, kennis van perioden en beroemde personen, en toonde vervolgens aan wat kinderen daarvan niet of nog niet beheersten. In plaats daarvan wilden Barton en Levstik onderzoeken wat kinderen wél konden en daarbij niet a priori uitgaan van de volwassen wereld.<sup>67</sup> Hun onderzoek maakte gebruik van negen afbeeldingen uit het dagelijks leven in de Verenigde Staten: één uit de achttiende eeuw, drie uit de negentiende eeuw, twee uit de twintigste eeuw vóór 1950 en drie uit de twintigste eeuw ná 1950.<sup>68</sup> Door afbeeldingen te gebruiken, vermeden ze het probleem van taal- en woordkennis dat het eerdere onderzoek vaak had doorkruist. Ook speelde kennis van jaartallen of historische feiten in de opzet van hun onderzoek niet per se een rol, omdat de afbeeldingen niet refereerden aan bekende historische gebeurtenissen of standen van zaken.

Zij legden de afbeeldingen voor aan kinderen uit alle leerjaren van de basisschool (inclusief kleuterklassen) in persoonlijke gesprekken. Eerst twee afbeeldingen die moesten worden ingedeeld als 'kort geleden' of 'lang geleden' en vervolgens één voor één de andere die er tussenin, of ervóór of erná moesten worden geplaatst. Daarbij moesten de kinderen hardop denken over hun beslissingen, zodat hun manier van redeneren over tijdsverloop duidelijk werd. Alle leeftijdsgroepen bleken enig onderscheid te maken tussen vroeger en nu, ook de 5-jarigen. De jongsten deelden de afbeeldingen vaak in in twee of drie groepen, zo iets als *'real old'*, *'just old'* en *'close to now'*. De onderlinge tijdsafstanden *binnen* de groepen van negentiende-eeuwse, vooroorlogse en naoorlogse twintigste-eeuwse afbeeldingen werden vaak niet gezien of onjuist beoordeeld.

64 Vukelich & Thornton (1990), p. 23.

65 Barton & Levstik (1996), p. 420.

66 Barton & Levstik (1996), p. 422.

67 Barton & Levstik (1996), p. 424.

68 Afbeeldingen in appendix A, Barton & Levstik (1996), p. 447-451.

In hogere leerjaren werden meer verschillende tijden onderscheiden en ook jaartallen genoemd, zij het dat die er soms honderden jaren naast konden zitten. Vaker gebruikten de kinderen associatieve tijdsbenamingen, zoals 'tijd van de cowboys' of 'tijd van de oorlog'. In de twee hoogste leerjaren van de basisschool gebruikten ze soms historische informatie, wat niet verbazingwekkend is, omdat leerlingen in die leerjaren in de Verenigde Staten geschiedenisonderwijs krijgen. Ook werd de conventionele chronologie door deze groepen langzamerhand trefzekerder, zij het zeker niet foutloos, toegepast.

Onderzoek in Groot-Brittannië heeft overeenkomstige resultaten opgeleverd.<sup>69</sup> Leerlingen vanaf 6-jarige leeftijd bleken in staat afbeeldingen in volgorde te leggen en leerlingen van 9 jaar konden afbeeldingen uit vijf verschillende perioden (Romeins, Tudor, 19<sup>e</sup>-eeuws, en de jaren veertig en negentig van de twintigste eeuw) juist groeperen en in volgorde leggen. Daarbij bleek dat associaties met perioden zich sneller ontwikkelen dan gebruik van rekenkundige chronologie: *'The understanding of period seemed to develop more readily than a confidence in dates.'*<sup>70</sup>

Barton en Levstik concludeerden dat kinderen vanaf jonge leeftijd het vermogen hebben om veranderingen in de tijd te onderscheiden en dat zij daarbij gebruik maken van materiële, zichtbare factoren: paard en wagen kwamen vóór de auto, of kleding die er 'primitief' uitziet vergeleken met de huidige moet wel oud zijn ('dit moet lang geleden zijn, want deze mensen lopen in vodden'). Het advies van Barton en Levstik op grond van deze studie was dat het onderwijs zich eerder moest richten op het uitbouwen van het gevoel voor vroeger en nu dat al bij jongere kinderen aanwezig is, dan uit te gaan van de veronderstelling dat ze beter geen geschiedenis kunnen leren omdat ze toch geen behoorlijk tijdsbewustzijn hebben ontwikkeld.<sup>71</sup>

In vervolgstudies heeft Barton soortgelijk onderzoek gedaan onder Amerikaanse en Noord-Ierse kinderen, nu ook over tijden die langer geleden waren dan de laatste tweehonderd jaar.<sup>72</sup> Deze studies leverden overeenkomstige resultaten op, zij het dat de Noord-Ierse kinderen andere denkbeelden hadden over verandering en vooruitgang in de geschiedenis dan Amerikaanse.<sup>73</sup> Na afloop van de vervolgstudies maakte Barton een analyse van de strategieën die leerlingen toepassen als hun wordt gevraagd afbeeldingen bij een bepaalde tijd in te delen. Hij onderscheidde er vier:

- Gebruik van kennis van objecten, mensen en gebeurtenissen (stijl van auto's, kleding, harnassen, iets dat eruit ziet als 'de oorlogstijd').
- Gebruik van kennis uit ervaring in de eigen sociale omgeving, bijvoorbeeld: mijn vader leerde rijden in zo'n auto, en hij is zo en zo oud, dus dit is uit die tijd (inschattingen die op deze manier werden gemaakt, deden kinderen met een groot gevoel van trefzekerheid).

69 Stow & Haydn (2000), p. 89.

70 Stow & Haydn (2000), p. 89.

71 Barton & Levstik (1996), p. 442.

72 Barton (2001), Barton (2002).

73 Zie 3.4, onder 'periodisering'.

- Onderscheiden van vooruitgang en ontwikkeling: grotere en hogere gebouwen, dus meer recent, betere kleding, dus meer recent. In het algemeen: wat meer op nu lijkt moet recent zijn.
- Terugrekenen vanaf een vast punt. Als een afbeelding was geïdentificeerd als 'nu' of 'bijna nu', werden voorafgaande afbeeldingen gedateerd door steeds een vast getal van het huidige jaartal af te trekken, bijvoorbeeld tien of honderd jaar. Dit leidde tot 'desastreuze resultaten', bijvoorbeeld een inschatting van de Steentijd als 120 jaar geleden.<sup>74</sup>

De strategieën behoren tot ten minste drie gescheiden categorieën: volgorde onderscheiden, afbeeldingen groeperen, en tijdsafstand schatten. Deze zijn onafhankelijk van elkaar: het kwam voor dat afbeeldingen juist werden gegroepeerd, maar dat de volgorde onjuist werd geschat; ook kon volgorde juist zijn geschat zonder dat de tijdsafstand juist was.<sup>75</sup> Het gebruik van het rekenkundige chronologische systeem stond vrijwel nooit voorop; er werd dus niet geredeneerd vanuit jaartallen om op grond daarvan een volgorde te bepalen, maar er werd uitgegaan van wat er op de afbeeldingen te zien was om op grond daarvan volgorde en tijdsafstand in te schatten. Een eventuele berekening van een jaartal of tijdsafstand volgde daarna. Deze conclusies van Barton lijken overeen te stemmen met de bevindingen van Friedman betreffende tijdseilanden en de locatietheorie van het geheugen. Opnieuw een gegeven dat erop wijst dat die niet alleen opgaan voor het autobiografisch geheugen, maar ook voor het opbouwen van een beeld van historische tijd. Hetzelfde geldt voor het kunstmatige en relatief ontoegankelijke karakter van rekenkundige chronologie.

Omstreeks 2000 verscheen in Groot-Brittannië enig onderzoek naar het tijdsbewustzijn bij lagere-schoolleringen van onderzoekers die het werk van Barton en Levstik klaarblijkelijk niet kenden. Hoodless benadrukte nog eens hoezeer taal een sleutelrol speelt in de ontwikkeling van tijdsbewustzijn<sup>76</sup>, wat door de experimenten van Barton en Levstik met afbeeldingen niet was bevestigd. Het werk van Hoodless concentreert zich op de functie van verhalen in het tijdsbesef van kinderen. Haar onderzoek toont aan dat kinderen gemakkelijk kunnen manipuleren met tijd in het verband van een verhaal. Ze bespreekt een voorbeeld van een verhaal over een droom die heel lang lijkt te duren, maar bij ontwaken blijkt er maar een heel korte tijd te zijn verlopen. Op het punt van beheersing van vocabulaire waarmee tijd wordt aangeduid, het onderscheiden van volgordes, het zich bewust zijn van parallel verlopende verschillende tijdsduren (voor het dromende kind en de moeder) en het maken van sprongen in de tijd (flashbacks en vooruitblikken) bleken kinderen vanaf een leeftijd van zes à zeven jaar adequaat te functioneren. Deze conclusies van Hoodless lijken de locatietheorie van het geheugen te steunen, gezien het feit dat verhalen, net als afbeeldingen, voorstelbare contexten voor tijdseilanden kunnen opleveren - tijdseilanden die gemakkelijk naast

74 Barton (2002), p. 171-174.

75 Barton (2002), p. 174.

76 Hoodless (2002), p. 174.

elkaar kunnen bestaan en pas achteraf door een bepaalde redenering in een samenhangende chronologische ordening (kunnen) worden geplaatst.

Hodkinson constateerde in het onderzoek over tijdsbewustzijn tot dan toe tal van tegenstrijdige uitkomsten.<sup>77</sup> Hij merkte op dat het verwerven van tijdsbewustzijn door sommige auteurs wordt geïnterpreteerd als afhankelijk van de geestelijke rijping van het kind, door anderen als afhankelijk van de verwerving van taal- of van rekenvaardigheid. De onderzoeksvragen die hij zich vervolgens stelde, zijn tamelijk basaal: Kunnen leerlingen van de lagere school dateringssystemen leren? Kan het begrip 'eeuw' worden gebruikt? Is het gebruik van subjectieve tijdsaanduidingen bevorderlijk of schadelijk voor de ontwikkeling van temporele kennis?<sup>78</sup> Hij verzamelde gegevens uit vier groepen 8-9-jarigen en één groep 9-10-jarigen van één lagere school gedurende een volledig schooljaar. Daarbij kregen sommige groepen op de 'normale' manier les, en andere op een 'speciale' manier. Wat die speciale manier inhield, wordt niet echt goed duidelijk, maar in elk geval werd in elke les systematisch aandacht besteed aan de tijdaspecten die met een onderwerp samenhangen. De groepen die op de speciale manier les kregen, bleken het conventionele dateringssysteem en de chronologie veel beter onder de knie te krijgen dan de andere. Het leren ervan - zo betoogt Hodkinson - is dus geen kwestie van geestelijke rijping of een stadium waaraan leerlingen al dan niet 'toe' zijn, het is gewoon een kwestie van goede onderwijsmethoden. De vermogens van kinderen om te leren met tijd om te gaan, worden doorgaans veel te laag geschat.

## Conclusie

In het onderzoek in deze periode is het historische tijdbewustzijn losgekoppeld van tijdsbewustzijn in het algemeen. Het gaat bij tijd om een zaak met vele kanten, waarvan historische tijd er één is. Niet eensluidend zijn de conclusies over de vraag hoe het historische tijdsbewustzijn samenhangt met ander tijdsbewustzijn. Sommige onderzoekers stellen zich op het standpunt dat historisch tijdsbewustzijn veel méér is dan klok-tijd, kalendertijd en chronologie, maar dat deze wel voorwaardelijk zijn voor het verwerven van historisch tijdsbewustzijn.<sup>79</sup> Anderen menen dat het om van elkaar onafhankelijke zaken gaat: historisch tijdsbewustzijn gaat over het gevoel voor andere tijden, voor veranderingen die zich in de loop der tijd hebben voorgedaan en het verschil tussen diverse perioden. Zo opgevat, blijken kinderen vanaf jonge leeftijd een historisch tijdsbewustzijn te kunnen ontwikkelen. De vraag naar de rol die een rekenkundige chronologie daarbij kan spelen, blijft hiermee echter buiten beeld, terwijl toch ook duidelijk is dat leerlingen vanaf de leeftijd waarop ze daarmee kennismaken (vanaf ongeveer 10 jaar) deze tijdrekening proberen toe te passen, waardoor de trefzekerheid van hun inschattingen kan toenemen. Het is begrijpelijk dat Levstik en Barton zich afzetten tegen het eerdere onderzoek dat uitging van de prioriteit van rekenkundige chro-

77 Hodkinson (2004), p. 100-101.

78 Hodkinson (2004), p. 103.

79 Ook Grever meende nog in 2009 dat dit het geval is, en stelde zich daarbij op het klassieke standpunt van *ontwikkeling* van tijdsbewustzijn, niet op dat van een *leerproces* dat hiermee gemoeid is. Grever (2009), p. 442.

nologie en volwassen maatstaven van tijdsbewustzijn, waardoor niet duidelijk werd wat kinderen nu eigenlijk wél konden. Maar het is de vraag of zij niet te ver gaan als zij zeggen: *'Historians have no monopoly on the use and interpretation of the past, nor are their thought processes somehow superior to anyone else's'*.<sup>80</sup> Dat zou immers betekenen dat aan de discipline geschiedenis geen normen te ontleen zouden zijn over wat leerlingen over historische tijd zouden moeten leren en dat elke manier van denken over vroeger en nu even acceptabel is. Het kiezen van een uitgangspunt voor onderzoek is niet hetzelfde als het kiezen van een leerdoel.

Een zaak die in deze periode definitief lijkt te zijn opgelost, is de vraag of het gaat om een leerproces dan wel een ontwikkelingsproces. Het gaat bij tijdsbewustzijn om een leerproces, afgezien eventueel van de vroegste voorschoolse fase van ontwikkeling. Dat het om een leerproces gaat, is niet verwonderlijk gezien het feit dat tijd grotendeels een cultureel verschijnsel is. Vrijwel alles dat kinderen erover moeten leren, berust op afspraken tussen mensen; die afspraken kunnen in de ene cultuur anders luiden dan in de andere (zie 2.4). Met de constatering dat een leerproces aan de orde is, lijkt ook het optimisme over de vraag of leerlingen iets *kunnen* leren te zijn toegenomen. Het werk van Poster, Thornton en Vukelich verkeerde wat dit aangaat nog in een overgangsstadium. Met name Hodkinson toonde aan wat er mogelijk is als passende onderwijsmethoden worden toegepast.

Het gebruik van passende onderwijsmethoden impliceert hoogstwaarschijnlijk niet het toepassen van een chronologisch geordend curriculum in het geschiedenisonderwijs, waarbij in de 'vroegste tijden' begonnen wordt en geleidelijk wordt doorgewerkt naar het heden. Op het eerste gezicht ligt dat wel voor de hand en vrijwel alle geschiedenisleraren gaan ook uit van de veronderstelling dat goed geschiedenisonderwijs zo in elkaar behoort te zitten. Bij nader inzien blijkt het echter geen tijdsbewustzijn te bevorderen. Barton merkt op dat het achtereenvolgens behandelen van telkens één chronologisch geordende periode de tijdservaring 'vlak maakt', omdat er telkens maar één referentiepunt in de tijd tegelijk aan de orde is.<sup>81</sup> Tijdsbewustzijn wordt eerder bevorderd als vergelijkingen worden gemaakt tussen verschillende tijden en tussen verschillende tijden en het heden, en als vaak heen en weer gesprongen wordt in de tijd. Hij wijst op het curriculum in Noord-Ierland waarin binnen één jaar gesprongen wordt van het Mesolithicum naar de jaren vijftig van de twintigste eeuw, en dan weer naar de tijd van de Vikingen. In plaats van dat kinderen daarvan in de war raken, raken zij eraan gewend verschillende referentiepunten in de tijd te gebruiken en wordt hun tijdsbewustzijn bevorderd.<sup>82</sup> Ook Vivienne Little verwijst naar onderzoek dat uitwijst dat een chronologisch geordend curriculum geen noodzakelijke en ook geen voldoende voorwaarde is voor het ontwikkelen van een historisch tijdsbewustzijn.<sup>83</sup>

Ten slotte lijken de onderzoeksgegevens uit deze periode, net als de eerdere onderzoeksgegevens, de conclusie te bevestigen dat sommige resultaten uit het psycholo-

<sup>80</sup> Levstik & Barton (2008), p. 111.

<sup>81</sup> Barton (2009), p. 267.

<sup>82</sup> Barton (2009), p. 268. Barton (2002).

<sup>83</sup> Little (1990), p. 321

gisch onderzoek betreffende het autobiografisch geheugen ook opgaan voor het zich herinneren van historische informatie. De in het psychologische onderzoek ontwikkelde locatietheorie van het geheugen lijkt ook te gelden bij het zich herinneren van historische informatie. Het inzicht van psychologen dat het conventionele systeem van kloktijd, kalendertijd en jaartelling niet gemakkelijk toegankelijk is en kunstmatig aan de tijdservaringen moet worden opgelegd, stemt overeen met diverse onderzoeksgegevens, zoals de door Kelty geconstateerde voorkeur van kinderen voor onbepaalde boven bepaalde tijdsaanduidingen, het door Barton en Levstik geconstateerde gebruik van associatieve tijdsaanduidingen zoals ‘tijd van de cowboys’ versus het moeizame en vaak foutieve gebruik van rekenkundige chronologie, en het door Hoodless geconstateerde gemak waarmee leerlingen zich in de context van een verhaal van de ene naar de andere tijd begeven zonder dat dat precies hoeft te worden ‘berekend’.

### 3.4 Gegevens uit didactisch onderzoek over diverse aspecten van historisch tijdsbewustzijn

Wat in de vorige gedeelten beschreven is, heeft vrijwel allemaal betrekking op het eerste sleutelconcept van historisch tijdsbewustzijn zoals omschreven in het vorige hoofdstuk: chronologie. Bovendien ging het hoofdzakelijk om leerlingen van de basisschoolleeftijd. In het nu volgende gedeelte wordt nagegaan welke onderzoeksgegevens er wat betreft chronologie beschikbaar zijn voor oudere leerlingen en welke onderzoeksgegevens er zijn die in verband kunnen worden gebracht met de overige sleutelconcepten van historisch tijdsbewustzijn die in hoofdstuk 2 zijn omschreven.

Eén van de onderzoeken die kunnen worden gebruikt is een grootschalig onderzoek dat in 1995 en 1996 werd gedaan onder jongeren van 14- tot 15-jarige leeftijd in dertig Europese landen. Ruim 30000 leerlingen kregen een uitgebreid formulier voorgelegd met vragen naar hun beleving van geschiedenis, hun historisch besef en hun historische kennis. De resultaten werden in 1997 gepubliceerd in twee boekdelen en een CD-rom onder de titel *Youth and History*.<sup>84</sup> Onder andere uit dit onderzoek worden gegevens geput die iets zeggen over de beheersing van de zes sleutelconcepten die in het vorige hoofdstuk zijn omschreven.

#### Chronologie

Hoe was het gesteld met de beheersing van chronologie onder de veertien- en vijftienjarigen in 1995/'96? Wordt de constatering bevestigd dat beheersing van chronologie omstreeks het einde van de basisschoolleeftijd is voltooid? Er zijn in het vragenformulier van *Youth and History* vier opdrachten die met deze vragen in verband kunnen worden gebracht, namelijk die waarbij leerlingen gebeurtenissen en verschijnselen in de juiste tijdsvolgorde moesten plaatsen:

84 Angvik & Von Borries (1997).

- Plaats in de juiste tijdsvolgorde: a. loonarbeid in fabrieken, b. handel tussen steden, c. het bewerken van het land, d. jagen en verzamelen, e. automatische massaproductie.
- Plaats in de juiste tijdsvolgorde: a. de Russische Revolutie, b. de Tweede Wereldoorlog, c. de dekolonisatie van Zwart Afrika, d. de stichting van de Verenigde Naties, e. de grote wereldcrisis (de Wall Street Crash).
- Plaats in de juiste tijdsvolgorde: Afbeeldingen van schepen, nl. een koggeschip, een Griekse trireme, een stoomraderboot, een stoom-mailboot en een Vikingschip (deze omschrijvingen stonden er niet bij, alleen tekeningetjes werden gegeven).
- Plaats in de juiste tijdsvolgorde: In verschillende kleding gestoken paren, nl. een achttiende-eeuws paar met hoepelrok en pruik, een negentiende-eeuws paar met hoge hoed en sleepjurk, een ridder en jonkvrouw, een paar in renaissancestijl gekleed en een Romeins paar (man in toga) - de omschrijvingen stonden er niet bij.<sup>85</sup>

De eerste vraag leverde gemiddeld 74% juiste plaatsingen in de tijdsvolgorde op. De meeste fouten werden gemaakt met de loonarbeid in fabrieken en de handel tussen steden, die in volgorde werden verwisseld. Het resultaat van de tweede vraag was veel slechter: 27% juiste plaatsingen. De dekolonisatie van Afrika werd door een groot aantal leerlingen als eerste geplaatst en de economische wereldcrisis door een groot aantal als laatste. In het algemeen tonen de resultaten hier een verward beeld. Bij de vraag over de schepen was de score gemiddeld 55% juiste plaatsingen. Een zeer grote meerderheid (bijna 80%) van de leerlingen plaatste het Vikingschip als eerste, waarschijnlijk omdat dit er het eenvoudigst uitzag op de afbeelding: slechts één zeil en tamelijk klein. De trireme had twee zeilen meegekregen en het koggeschip meerdere zeilen. De stoomschepen konden worden herkend aan de schoorstenen (hoewel de tekenaar geen rookpluimen had getekend, dus er moest goed worden gekeken - de stoomraderboot had bovendien ook nog zeilen, zij het in opgerolde toestand). De mode-afbeeldingen leverden 73% juiste plaatsingen op, met de grootste aantallen afwijkingen voor het achttiende-eeuwse en het renaissancepaar. De Romeinen werden het best herkend: 85% plaatsten hen als eerste.<sup>86</sup>

Deze resultaten lijken enkele conclusies uit het voorgaande te bevestigen. De drie vragen die een beeldende context hadden - hetzij door afbeeldingen, hetzij door 'voorstelbare' leefwijzen - werden aanzienlijk beter beantwoord dan de tweede vraag naar historische gebeurtenissen, die alleen correct kon worden beantwoord op grond van specifieke kennis van de chronologie, liefst met jaartallen. Dit stemt overeen met Bartons conclusies over het belang van materiële visuele factoren, met de psychologische inzichten over associatieve contexten, en met de relatief moeilijke toegankelijkheid van rekenkundige chronologie. De beantwoording van de vraag over de schepen stemt bovendien overeen met Bartons conclusie over 'vooruitgang' als een belangrijke sleutelfactor: meer uitgebouwd en ingewikkeld is vanzelfsprekend moderner en dus is het simpele Vikingschip ouder dan de Griekse trireme. In het algemeen kan dit aanlei-

85 Angvik & Von Borries (1997), Vol. A., p. 107-110, 447 en 452.

86 Er is gebruik gemaakt van de gegevens op de CD-rom 'Youth and History'.

ding zijn om conclusies uit onderzoek onder basisschoolleerlingen ook als relevant te beschouwen voor oudere leerlingen, hoewel nader onderzoek zou moeten uitwijzen hoe relevant.

## Periodisering

Met het concept periodisering hangt samen dat men bepaalde karakteristieken aan bepaalde perioden toekent of dat men associaties heeft bij diverse verschillende perioden. Enkele vragen uit het onderzoek *Youth and History* kunnen hierop worden betrokken, namelijk de vragen naar associaties die leerlingen hadden met 'de Middeleeuwen', 'De periode van het kolonialisme' en 'de periode van de industriële revolutie'. In tabel 3-1 zijn de gegevens die het onderzoek wat dit aangaat heeft opgeleverd, bijeengebracht.<sup>87</sup>

Tabel 3.1 Resultaten uit *Youth and History* over associaties met perioden

Gemiddelden van 5-punts Likert-schalen (geheel oneens, oneens, neutraal, eens, geheel eens)	
<b>Wat associeer je met de Middeleeuwen?</b>	
Een donker en bijgelovig tijdperk.	2,88
Een roemrijke periode voor mijn land.	2,70
De tijd waarin de grote kathedralen werden gebouwd.	3,13
De periode waarin adel, kerk en koning de boeren overheersten.	3,63
Een romantische, avontuurlijke periode met ridders en jonkvrouwen.	3,04
Een tijd van strijd tussen kerk en koning in vele Europese landen.	3,40
<b>Wat associeer je met de periode van kolonisatie (tot de Eerste Wereldoorlog)?</b>	
Een periode van grote avonturiers (Columbus, Vasco da Gama, etc.).	3,45
Christelijke missie buiten Europa.	3,00
Wereldrijken van enkele Europese naties.	3,29
Beginperiode van de Europese exploitatie van vreemde volken en landen overzee.	3,49
Europees werk voor de vooruitgang op andere continenten.	3,01
Verachting en vooroordeel ten opzichte van andere volken en gekleurde mensen.	3,48
<b>Wat associeer je met de Industriële Revolutie?</b>	
Het begin van de milieuvervuiling.	3,48
De bron van verbetering van de levensstandaard.	3,56
De uitvinding van betere machines.	4,01
De accumulatie van grote kapitalen.	3,46
Overbevolkte en lelijke steden.	3,26
Strijd tussen arbeiders en fabriekseigenaren.	3,58

87 Angvik & Von Borries (1997) Vol. A., p. 110-126, 449 en 450. De tabel is door schrijver dezes zelf samengesteld op basis van gegevens uit de database op de CD-rom *Youth and History*.

Opvallend is dat de associaties met de periode van de industriële revolutie uitgesprokener waren dan die met de Middeleeuwen en het kolonialisme (bij industriële revolutie gemiddeld 22% keuzen voor ‘neutraal’, tegenover resp. 27% en 29% bij Middeleeuwen en kolonialisme).<sup>88</sup> De meest uitgesproken associatie van alle was die van de uitvinding van betere machines tijdens de industriële revolutie: een voorbeeld van concreet zichtbare vooruitgang en ontwikkeling (tegenover een eveneens concreet zichtbare *achteruitgang* - ‘lelijke steden’ - die relatief laag scoort). Verder kwamen stereotiepe situaties van onderdrukking en strijd verhoudingsgewijs sterk naar voren: onderdrukking van de boeren in de Middeleeuwen, exploitatie van buiten-Europese volken tijdens het kolonialisme, strijd tussen koning en kerk in de Middeleeuwen en strijd tussen arbeiders en fabriekseigenaren tijdens de industriële revolutie. Belangrijke maar minder duidelijk zichtbare ontwikkelingen op de achtergrond (de ontwikkeling van buiten-Europese gebieden, de christelijke missie, de accumulatie van kapitaal, het begin van de milieuvervuiling) werden verhoudingsgewijs minder opgemerkt.

Deze gegevens bevestigen de indrukken van Barton over het belang van zichtbare en materiële elementen en het idee van vooruitgang in de geschiedenis. De stereotiepe ‘onderdrukking’ en ‘strijd’ zouden kunnen worden gezien als een bevestiging van Jahoda’s indruk dat het gehele verleden als één geheel wordt gezien van barbarij en ellende. Het zijn indrukken die globaal enigszins in overeenkomstige richtingen gaan. Meer kan er over de geldigheid hiervan niet worden gezegd op grond van deze gegevens.

Periodisering houdt verband met verandering en continuïteit, die bij geschiedenis onlosmakelijk met elkaar samenhangen. In opsommingen van voor de geschiedenisdidactiek belangrijke sleutelbegrippen worden ze ook regelmatig naast elkaar genoemd.<sup>89</sup> Het didactisch onderzoek heeft zich echter geconcentreerd op de omgang door leerlingen met het begrip *verandering* op zichzelf, niet op de wijze waarop leerlingen met verandering en continuïteit in samenhang omgaan. Sommige opsommingen van belangrijke sleutelbegrippen voor de geschiedenisdidactiek houden het ook op alleen verandering en laten het samenspel tussen verandering en continuïteit buiten beschouwing.<sup>90</sup> Het weinige onderzoek gaat bovendien snel de kant op van wat veranderingen veroorzaakt. Daarmee komt men bij het begrip causaliteit terecht, een ander concept dat bij geschiedenisonderwijs een belangrijke rol speelt.<sup>91</sup>

Onderzoek naar de opvattingen van leerlingen over het begrip verandering laat zien dat veranderingen veelal gelijk gesteld worden aan gebeurtenissen en dat perioden waarin naar de waarneming van leerlingen weinig of niets veranderde ook gezien worden als tijden waarin ‘niets gebeurde’.<sup>92</sup> Er is volgens Shemilt bij adolescenten sprake van een tamelijk ‘binair beeld’ van het verleden als ‘gebeurtenissenruimte’: er gebeurt/

88 Er is gebruik gemaakt van de gegevens op de CD-rom ‘*Youth and History*’.

89 Seixas (1996). Lévesque (2008), p. 17.

90 Lee (2005), p. 43-46. Limón (2002), p. 263.

91 Een voorbeeld is hoofdstuk 4 in Lévesque 2008 (p. 62-86), waarvan de titel suggereert dat het gaat over continuïteit en verandering, maar dat in feite grotendeels is gewijd aan causaliteit.

92 Shemilt (2000), p. 86-90.

verandert iets, of er gebeurt niets. Indien dat zou kloppen, zou dat betekenen dat over de complexe samenhang tussen verandering en continuïteit bij leerlingen weinig of geen noties bestaan en evenmin over de gelaagdheid van veranderingsprocessen - structureel, conjunctureel en evenementieel - zoals onderscheiden door Braudel.

Over de wijze waarop veranderingen door leerlingen worden opgevat, wordt iets duidelijk uit een item in het onderzoek *Youth and History* waarbij leerlingen werd gevraagd hoe belangrijk bepaalde factoren waren in het tot stand brengen van veranderingen. De resultaten zijn bijeengebracht in tabel 3-2.<sup>93</sup>

Tabel 3.2 Resultaten uit *Youth and History* betreffende de oorzaken van veranderingen

Gemiddelden van 5-punts Likert-schalen (heel weinig, weinig, iets, veel, heel veel)	
Hoeveel denk je dat de volgende factoren hebben uitgemaakt in het veranderen van het leven van de mensen tot nu toe?	
Technische vernieuwingen en machines	4,39
De ontwikkeling van wetenschappen en kennis	4,29
Oorlogen en gewapende conflicten	3,66
Sociale bewegingen en sociale conflicten	3,61
Politieke hervormingen	3,55
Ecologische crises	3,49
Natuurrampen	3,48
Politieke revoluties	3,44
Economische belangen en concurrentie	3,43
Bevolkingsexplosie	3,43
Filosofen, denkers en geleerde mensen	3,40
Massamigratie	3,37
Iedereen	3,26
Koningen, koninginnen en belangrijke politieke personen	3,25
Stichters van godsdiensten en godsdienstige leiders	3,20

Omdat bij een vraag als deze veel leerlingen geneigd zullen zijn aan de positieve kant te kiezen (de genoemde factoren hebben allicht 'iets' uitgemaakt) is het niet verrassend dat relatief veel leerlingen voor 'veel' en 'heel veel' hebben gekozen (resp. 32,22% en 21,76% gemiddeld) en weinig leerlingen voor 'weinig' of 'heel weinig' (resp. 11,65% en 4,83% gemiddeld).<sup>94</sup> De gemiddelde Likert-waarden komen dan snel boven de 3 uit. Daarom is het vooral interessant welke factoren boven gemiddeld scoorden, in dit geval boven het gemiddelde van 3,55. Dat zijn de vier eerstgenoemde factoren in de tabel. Deze hebben allemaal te maken met technische en wetenschappelijke vooruitgang, of

93 Angvik & Von Borries (1997) Vol. A., p. 182-185, 448. De tabel is door schrijver dezes zelf samengesteld op grond van gegevens uit de database op de CD-rom *Youth and History*.

94 Er is gebruik gemaakt van de gegevens op de CD-rom '*Youth and History*'.

met oorlog en conflicten. Diep ingrijpende zaken van structurele aard, zoals massami-gratie en bevolkingsexplosie, krijgen geen hoge scores, evenmin als filosofie en gods-dienst. De vaststelling van Shemilt dat veranderingen vooral evenementieel worden opgevat, wordt hierdoor bevestigd. Technische en wetenschappelijke vooruitgang wordt blijkbaar als de belangrijkste soort veranderingen gezien, wat ook al bleek uit de associaties met de industriële revolutie.

Onderzoek van Barton onder 9- tot 11-jarige leerlingen in de Verenigde Staten levert een overeenkomstig beeld op: veranderingen zijn gebeurtenissen die op rationele wijze verbeteringen veroorzaken.<sup>95</sup> Voor technische uitvindingen ligt zo'n opvatting misschien voor de hand, maar de door Barton ondervraagde leerlingen bleken soortgelijke opvattingen ook vol te houden bij zo iets als mode: de stijl wordt 'beter' en bovendien worden kleren tegenwoordig 'beter' gemaakt met toepassing van 'betere' materialen, zelfs al zou de stijl op iets van vroeger lijken.<sup>96</sup> Ook de emancipatie van zwarten en vrouwen berust volgens deze Amerikaanse leerlingen op een rationeel verbeterd inzicht. De mensen ontdekten dat zwarten en vrouwen gewoon dezelfde mensen waren als anderen, aldus de ondervraagde leerlingen, en toen ze dat door hadden, was het met de discriminatie ook afgelopen. Eén ondervraagde leerling ging zelfs zo ver te denken dat deze ontdekking voor wat betreft zwarten waarschijnlijk het resultaat was van een medisch onderzoek, waaruit bleek dat het alleen de kleur van de huid was en verder niets, dat het verschil uitmaakte. Dit betere inzicht bracht meteen een beter gedrag met zich mee. Andere leerlingen hielden het op het optreden van Martin Luther King: die hield een toespraak en toen kregen de mensen betere gedachten, zodat ze ophielden met discrimineren; opnieuw een aanwijsbaar evenement dat een verandering teweeg brengt.<sup>97</sup> In vergelijking met Amerikaanse leerlingen redeneerden Noord-Ierse leerlingen anders over veranderingen: zij geloofden minder sterk in vooruitgang en schreven veranderingen ook toe aan minder rationele factoren.<sup>98</sup>

## Generaties

Over het gebruik van het wij-perspectief en het zij-perspectief in het geschiedenisonderwijs bestaan enkele gegevens uit onderzoeken naar andere aspecten van historisch redeneren. Het probleem waarom het gaat, wordt zijdelings belicht door VanSledright in een beschouwing naar aanleiding van de manier waarop een basisschoolleerling reageerde op het lezen van een tekst over de verdrijving van de Cherokee-indianen uit het gebied ten Oosten van de Mississippi rond 1830.<sup>99</sup> De leraar toonde zich emotioneel over de verdrijving waaraan 'wij' ons schuldig hadden gemaakt: *'I keep saying 'we', because I guess it is my ancestors (...) it just makes me hate my heritage almost, you know.'*<sup>100</sup>

95 Barton (2008), p. 184.

96 Barton (2008), p. 187.

97 Barton (2008), p. 188.

98 Barton (2001), p. 890.

99 VanSledright (2001).

100 VanSledright (2001), p. 52.

Wat later realiseert zij zich dat het gaat om een andere tijd, een andere plaats en andere houdingen, maar toch blijft het verhaal haar frustreren. Haar reactie is een voorbeeld van zich verplaatsen in een situatie in het verleden, maar is het ook een voorbeeld van historisch denken, zo vraagt VanSledright zich af.<sup>101</sup> Was daarvoor niet meer gedistantieerdheid, minder emotie, en meer afgewogenheid van oordeel nodig geweest? Dat had kunnen beginnen met zowel de Cherokees als de toenmalige Europese Amerikanen als 'zij' te beschouwen en de invalshoeken van beide groepen zo objectief mogelijk te bestuderen.

De emotionele reactie op de verdrijving van de Cherokees is een voorbeeld van een negatief wij-perspectief: 'wij' hebben ons schuldig gemaakt aan schandelijke daden. Meer algemeen in de Verenigde Staten is een positief wij-perspectief dat hoort bij het narratief over vrijheid, democratie en vooruitgang dat de opvattingen over de eigen geschiedenis domineert. Zo meldt een 10-jarige leerlinge over de eerste *Thanksgiving*: '... when we all became possible, because we all came from over there... and that's basically how we started our nation.'<sup>102</sup> En een 9-jarige over de Amerikaanse Revolutie: 'before the Revolution we didn't have our rights, we weren't free.' Dit wij-perspectief bestaat algemeen zowel onder leerlingen als onder leraren (en leraren in opleiding), ongeacht hun etniciteit, afkomst of het tijdstip van de migratie van hun familie naar de Verenigde Staten.<sup>103</sup> Gedeeltelijk heeft dit perspectief te maken met wat de Verenigde Staten tegenwoordig zijn, bijvoorbeeld als gezegd wordt: zonder de Revolutie 'we wouldn't have freedom' of: 'we'd still be a part of England'<sup>104</sup>, wat het wij-perspectief begrijpelijk maakt. Maar het wordt ook toegepast op historische perioden op zichzelf: 'We were getting taxed and we didn't have no say about it, and we wanted some representation over in parliament, in England...' (een 10-jarige leerling)<sup>105</sup>, 'We wanted our freedom, so people from Spain and places came over, and we could do anything we wanted to, like do our own religion'<sup>106</sup>, of over de deelname aan de Tweede Wereldoorlog: 'We were basically just helping other countries.'<sup>107</sup>

Het lijkt erop dat negatieve ervaringen en ervaringen van minderheidsgroepen eerder aanleiding geven tot het gebruik van een zij-perspectief. Zo zegt een Afrikaans-Amerikaanse leerling dat de Emancipatieproclamatie 'helped toward freeing the slaves'<sup>108</sup> (niet 'ons'), en wordt op de Grote Depressie gereageerd met 'what people had to go through'<sup>109</sup> (niet: 'wat wij moesten meemaken'). Ook degenen die protesteerden tegen de oorlog in Vietnam worden opgevat als 'zij': een leerlinge wil graag weten 'why they were against the Vietnamese people'<sup>110</sup>, want ze gaat er nog wel als vanzelfsprekend van uit dat

101 VanSledright (2001), p. 53.

102 Barton & Levstik (2008), p. 244.

103 Barton & Levstik (2008), p. 244-245. Levstik (2000), p. 287.

104 Barton & Levstik (2008), p. 245, 244.

105 McKeown & Beck (1990), p. 703.

106 McKeown & Beck (1990), p. 714.

107 Barton & Levstik (2008), p. 250.

108 Barton & Levstik (2008), p. 253.

109 Barton & Levstik (2008), p. 256.

110 Barton & Levstik (2008), p. 257.

de oorlog was begonnen om de Vietnamezen te helpen (alle oorlogen van de Verenigde Staten hebben als doel dat 'wij' anderen helpen), en wie daar tegen was, was dus ook tegen die hulp. Maar ook de Boston Tea Party wordt vanuit een zij-perspectief beschreven: *'It was when the people threw tea into the river.'*<sup>111</sup>

Volgens Levstik is het wij-perspectief in de Verenigde Staten exclusief gericht op het verhaal van de blanke Amerikanen: 'wij' waren immigranten die 'hen' (de indianen) van hun land verdreven, en tijdens de strijd om burgerrechten kregen de zwarten dezelfde rechten die 'wij' al hadden. Het gebruik van dit perspectief is volgens haar onafhankelijk van de eigen etniciteit of het tijdstip waarop een familie in de Verenigde Staten is geïmmigreerd. Alleen bij de behandeling van het vrouwenkiesrecht scheiden zich de geesten: dan zijn de jongens degenen die zeggen dat 'wij' al kiesrecht hadden, terwijl de meisjes zeggen dat 'wij' het toen kregen.<sup>112</sup>

Onderzoek onder Britse leerlingen van 14 tot 18 jaar laat een soortgelijk gebruik van wij-perspectieven zien als in de Verenigde Staten. De tijdsafstand lijkt daarbij irrelevant: *'When the Roman empire fell we were open to attacks from the barbaric Vikings and were raided frequently over the next few centuries.'*<sup>113</sup> Ook Groot-Brittannië heeft zijn succesverhaal dat gemakkelijk met een wij-perspectief wordt verbonden: *'We're just one of the forefront, sort of leaders of democracy...'* *'And then industrially, there was the Industrial Revolution, we've been continually at the forefront of that...'*<sup>114</sup> Het eilandgevoel kan bijdragen aan een wij-perspectief, aangezien het eiland steeds moest worden verdedigd tegen invallers: *'... we've been on guard, from other countries and stuff...'*<sup>115</sup>

Maar het wij-perspectief wordt regelmatig afgewisseld met een zij-perspectief. Zo worden de grote ontdekkers aangeduid als 'zij', maar wordt het Britse Imperium weer gezien als iets dat 'wij' hebben verloren.<sup>116</sup> Interessant is de volgende passage uit het relaas over de geschiedenis van Groot-Brittannië door een 15-jarige: *'...we was invaded by Normandy, a region of France and was defeated. The next major event was the Plague. Britain was hit hard and the population went from 10 million to 2 million...'*<sup>117</sup> (dus niet: wij werden hard getroffen en miljoenen van ons stierven). Wat het onderscheid tussen het wij- en het zij-perspectief bepaalt, en hoe dit uitwerkt op het niveau van het historisch redeneren waartoe deze leerlingen in staat zijn, is op grond van deze gegevens (die met een ander doel werden verzameld) niet uit te maken. In elk geval lijkt duidelijk dat leerlingen niet systematisch wordt geleerd zich bewust te zijn van hun gebruik van een wij- dan wel zij-perspectief, en dat vermoedelijk ook geschiedenisleraren deze twee zonder zich daarvan bewust te zijn door elkaar gebruiken.

111 McKeown & Beck (1990), p. 703.

112 Levstik (2000), p. 288-289.

113 Lee & Howson (2009), p. 232.

114 Lee & Howson (2009), p. 237.

115 Lee & Howson (2009), p. 237.

116 Lee & Howson (2009), p. 238.

117 Lee & Howson (2009), p. 232.

## Overblijfselen

Er is niet veel onderzoek onder leerlingen dat in verband kan worden gebracht met hun vermogen de hen omringende wereld op te vatten als opgebouwd uit overblijfselen uit verschillende perioden. Volgens Lowenthal hangt het van een aantal dingen af of zaken met een tijdsperspectief worden waargenomen: in de eerste plaats van de geneigdheid daartoe en het ertoe in staat zijn van mensen; verder van de vraag hoe bekend en gewoon iets voor ons is (er moet sprake zijn van een opvallende 'ongewooneid', maar weer niet van zodanige aard, dat dit resulteert in totale onherkenbaarheid).<sup>118</sup> Iets dat er 'ouderwets' (dus ongewoon) uitziet, wordt vanzelf opgevat als behorend tot een andere periode. Over de vraag of en zo ja hoe deze factoren een rol spelen bij leerlingen, is niet veel uit onderzoek bekend, afgezien van de onderzoeksresultaten van Levstik en Barton die inderdaad lieten zien dat iets verder in een verleden werd geplaatst naarmate het er 'ouderwets' uitzag.

Een speciaal geval zijn de geschreven overblijfselen uit het verleden, de bronnen, waarmee leerlingen in het moderne geschiedenisonderwijs regelmatig worden geconfronteerd. Vatten zij deze op als voortbrengselen van iemand die in bepaalde historische omstandigheden met een bepaalde bedoeling iets heeft opgeschreven? Onderzoek toont aan dat leerlingen in geringe mate geneigd zijn een bron historisch te plaatsen, te contextualiseren. Zo liet Wineburg een aantal teksten geschreven door Abraham Lincoln lezen door 'College'-studenten en door ervaren historici. Sommige studenten lazen de bronnen zonder enige distantie en maakten uit de inhoud zonder meer op dat Lincoln 'een racist' was; anderen poogden wel enige context rond de tekst te zien (Lincoln is bezig met zijn verkiezingscampagne en wil winnen), maar ontleenden die aan hun hedendaagse referentiekader. De historici daarentegen probeerden de teksten te interpreteren tegen de achtergrond van de historische omstandigheden en waren zich bewust van de afstand in de tijd tussen Lincoln en het heden.<sup>119</sup>

In een Duits onderzoek werden leerlingen, overeenkomend met die van een tweede klas voortgezet onderwijs in Nederland, geconfronteerd met een gedeelte uit de biografie van Bonifatius geschreven door Willibald, waarin wordt beschreven hoe hij een heilige Germaanse eik velt. Op de vraag aan de leerlingen om uit te leggen wat hier gebeurde, concentreerden zij zich allemaal op de inhoud van het verhaal en betrokken zelfs Gods hulp in hun uitleg, waarmee het standpunt van de schrijver zonder meer werd overgenomen. Geen van de leerlingen stelde zich vragen over de auteur van de tekst, diens bedoeling en de omstandigheden waaronder zijn tekst tot stand gekomen was. Met andere woorden: de tekst werd niet gezien als een overblijfsel uit een verleden context, maar als een rechtstreeks venster op het gebeuren.<sup>120</sup> Ook uit ander Duits onderzoek blijkt dat leerlingen de grootste moeite hebben met het omgaan met historische documenten, niet alleen door de moeilijke taal en een onvoldoende kennis van de

118 Lowenthal (1985), p. 241.

119 Wineburg (2001), p. 18-22.

120 Körber (2006), p. 211-213

historische context waarin ze moeten worden geplaatst, maar ook omdat ze moeite hebben te begrijpen wat een historische bron eigenlijk is.<sup>121</sup>

Deze gegevens duiden erop dat leerlingen het concept ‘overblijfselen’ als onderdeel van een historisch tijdsbewustzijn niet gemakkelijk zullen leren beheersen, ook vanwege de onder hen heersende neiging tot presentisme (zie hierna bij ‘anachronisme’).

## Anachronisme

In hoeverre zijn leerlingen geneigd om het verleden met hedendaagse ogen te bekijken, het verleden als rechtvaardiging voor het heden te gebruiken, en in hoeverre zijn ze in staat het verleden te bezien vanuit het perspectief van destijds? Het niet toeschrijven van zaken aan perioden als ze daarin niet thuishoren, lijkt iets dat leerlingen kunnen leren op grond van feitelijke kennis. Zo bleek uit het onderzoek van Oakden en Sturt dat basisschoolleerlingen vaak in staat waren op te merken dat Romeinen geen vuurwapens hadden en dat Caesar geen hoge hoed droeg.<sup>122</sup> Dat is niet zozeer een element van historisch denken als wel van feitelijke kennis: je weet het of je weet het niet.

Anders is dat met de geneigdheid of het vermogen zaken te bezien vanuit een ander perspectief dan het hedendaagse perspectief: ‘*temporal decentering*’. Uit onderzoek van Barton blijkt dat het perspectief van het heden sterk overheerst in de wijze waarop leerlingen met geschiedenis omgaan. Zo constateren ze vaak dat bepaalde zaken er ‘nog niet’ waren, en vatten ze standen van zaken in het verleden op als een substituut voor iets hedendaags dat er eigenlijk had moeten zijn: kaarsen waren een soort vervanging voor de gloeilamp, en melk werd vroeger in flessen bezorgd omdat de mensen nog geen karton hadden.<sup>123</sup> Kleding van nu is vanzelfsprekend leuker dan die van vroeger, ‘*cause I wouldn’t really like wearing that stuff, like feathers in my hat and stuff*’.<sup>124</sup> Britse onderzoekers hebben dergelijke, ook door hen geconstateerde, houdingen van leerlingen aldus getypeerd: ‘*People in the past did weird things and it does not seem to be part of everyday intuitive understanding to assume that these made sense*’.<sup>125</sup> Een onderzoek dat leerlingen van 7 tot 14 jaar confronteerde met een in hedendaagse ogen uitzonderlijk wrede bestraffing van slaven bij de Romeinen nadat één van hen de meester had vermoord, en met het gebruik van het godsoordeel bij de Angelsaksen, leverde op dat zelden geprobeerd werd daden van Romeinen en Angelsaksen vanuit de toenmalige context te verklaren.<sup>126</sup> Eerder werden verklaringen gegeven uitgaand van een tekort: ze wisten nog geen andere manieren om het probleem op te lossen, ze hadden geen politie en rechtbanken, ze hadden geen medicijnen, etc.

121 Langer-Plän (2003).

122 Oakden & Sturt (1922), p. 320-321.

123 Barton (2008), p. 185.

124 Barton (2008), p. 190.

125 Lee, Dickinson & Ashby (1997), p. 234.

126 Lee & Ashby (2001).

Dat een soortgelijke houding ook onder oudere leerlingen kan worden aangetroffen, blijkt uit onderzoek in Engeland onder groepen 14- tot 16-jarigen en 14- tot 18-jarigen.<sup>127</sup> Kenmerken van het heden dienen als aanknopingspunt om het andere van het verleden onder woorden te brengen: toen spraken ze oude Shakespeariaanse taal, nu spreken we 'gewoon' standaard Engels, vroeger hadden vrouwen geen rechten, nu wel, vroeger was Brittannië helemaal blank, nu multicultureel.<sup>128</sup> Het stadium dat in het heden bereikt is wat betreft de ontwikkeling van democratie, wetenschap en techniek, lijkt vaak gezien te worden als een 'einddoel' van de geschiedenis: hoogstens zal de laatste macht van de koningin nog verdwijnen, dan is de democratie 'af'; ook de grootste impact van de computerrevolutie is nu wel voorbij, al moet je er natuurlijk rekening mee houden dat technologie nooit stil staat.<sup>129</sup> Dit brengt de auteurs ertoe op te merken dat geschiedenisonderwijs geven met als doel uit te leggen 'hoe we gekomen zijn waar we nu zijn' zo'n onhistorisch presentisme wel eens in de hand zou kunnen werken.

Franse geschiedenisleraren blijken vaak geschiedenis te gebruiken met het oog op rechtvaardiging van het heden. Uit onderzoek blijkt dat zij het verleden benutten om het verkeerde ervan - in vergelijking met het heden - aan de leerlingen uit te leggen met behulp van bronnen waarin duidelijk niet wordt voldaan aan de huidige normen van tolerantie, vrijheid en gelijkheid.<sup>130</sup> Oakden en Sturt zeiden reeds in 1922 dat leraren er goed aan doen meer aandacht te besteden aan positieve details uit het verleden, aangezien kinderen van nu meer geneigd zijn op te merken wat men vroeger *niet* had dan wat men *wel* had.<sup>131</sup>

Een duidelijk hedendaags perspectief wat betreft normen en waarden bleek uit de beantwoording van een vraag in het onderzoek *Youth and History*: 'Stel dat je een jonge man/vrouw bent in de vijftiende eeuw. Je vader geeft je het bevel te trouwen met een meisje/jongen uit een betrekkelijk rijke boerenfamilie uit een dorp in de buurt. Je houdt niet van hem/haar en kent hem/haar zelfs niet eens. Wat zou je doen als je toen leefde? Overweeg je argumenten.' De vier antwoordmogelijkheden die waarden en omstandigheden van destijds weerspiegelden (gehoorzamen om economische redenen, gehoorzamen omdat je vader het zegt, gehoorzamen omdat verzet tegen je ouders tegen Gods wil is, of proberen te vluchten naar een klooster) eindigden allemaal onder de gemiddelde waarde 3 op de Likert-schaal (resp. 2,18, 2,34, 2,23 en 2,02 gemiddeld), terwijl de twee meest hedendaagse opties (weigeren omdat het immoreel is met iemand te trouwen van wie je niet houdt, en: je verzetten omdat het ieders recht is te trouwen uit liefde) duidelijk boven de drie eindigden (resp. 3,81 en 3,90 gemiddeld).<sup>132</sup> Er is kritiek op de vraag geweest, omdat die gesteld was in de vorm van 'wat zou je doen als...', en niet in de vorm van 'wat zou een meisje/jongen toen gedaan hebben...' Dat zou in de hand hebben gewerkt dat

127 Lee & Howson (2009).

128 Lee & Howson (2009), p. 234.

129 Lee & Howson (2009), p. 237.

130 Wils (2009), p. 26

131 Oakden & Sturt (1922), p. 335.

132 Angvik & Von Borries (1997) Vol. A., p. 153-157, 455. Er is gebruik gemaakt van de gegevens uit de database op de CD-rom *Youth and History*.

meer vanuit zichzelf, en dus vanuit een hedendaags perspectief is geantwoord. In het grote *Youth and History*-onderzoek was het onmogelijk na te gaan welke overwegingen de leerlingen hadden bij hun antwoord. Uit een soortgelijk Duits onderzoek evenwel bleek dat wel degelijk een hedendaags perspectief aan het verleden werd opgelegd.<sup>133</sup> Gezien de eerder besproken resultaten uit Amerikaans, Brits en Frans onderzoek is dat niet verrassend.

## Contingentie

Eén van de aspecten die samenhangen met het sleutelconcept contingentie is het gegeven dat mensen uit latere tijden beschikken over kennis van de 'afloop' van gebeurtenissen, waarover tijdgenoten niet konden beschikken. In hoeverre wordt een bekende afloop ook als 'logisch' en 'onvermijdelijk' gezien en in hoeverre wordt rekening gehouden met de mogelijkheid van een andere afloop? Onderzoek van de psycholoog Fischhoff heeft belangwekkende gegevens opgeleverd over deze vraag.<sup>134</sup> Hij legde aan universitaire studenten een aantal situaties voor waarbij telkens vier mogelijke aflopen van een historische ontwikkeling werden gegeven. Eén ervan betrof een gevecht in de negentiende eeuw tussen Britten en Gurka's met als mogelijke aflopen een Britse dan wel een Gurka overwinning, of een onbesliste afloop met of zonder vredesverdrag. Hij maakte vijf groepen: één waarbij geen van de aflopen als 'werkelijk gebeurd' werd gegeven, en vier waarbij telkens in één zin aan het eind van de situatiebeschrijving één van de vier mogelijkheden als 'werkelijk gebeurde afloop' werd toegevoegd. Daarna werd de groepen gevraagd in te schatten welke afloop zij het meest waarschijnlijk vonden op grond van de beschrijving van de situatie (het terrein, de relatieve sterkte van beide legers, de gevechtservaring van beide, de commandostructuren, etc.) en welke van de gegeven factoren daarbij volgens hen de grootste rol speelde. Het resultaat was dat groepen aan wie een bepaalde afloop was meegedeeld systematisch de waarschijnlijkheid daarvan het hoogst schatten. Ook kenden zij een groter gewicht toe aan factoren die deze afloop waarschijnlijk maakten. Uit aanvullend onderzoek bleek, dat zij zich niet bewust waren van de invloed die kennis over de afloop op hun inschattingen had. Fischhoff kende grote betekenis toe aan dit resultaat in verband met het bestuderen van geschiedenis: *'It might be asked whether this failure to empathize with ourselves in a more ignorant state is not paralleled by a failure to empathize with outcome-ignorant others. How well people manage to reconstruct the perceptions that others had before the occurrence of some event is a crucial question for historians, and indeed for all human understanding.'*<sup>135</sup>

Het eerste onderzoek van Fischhoff naar *'hindsight bias'* is gevolgd door een reeks onderzoeken naar de problemen die mensen hebben met het wegdenken van informatie waarover zij wel beschikken, maar een ander niet. Dit onderzoek werd samengevat door Royzman, Cassidy en Baron onder het verzamelbegrip *'epistemic egocentrism'*, dat zij definiëren als *'a specific failure of perspective taking that results from a difficulty in (...)*

133 Körber (1998), p. 134-137

134 Fischhoff (1975).

135 Fischhoff (1975), p. 295.

*setting aside the relevant privileged information (knowledge) that one knows to be unattainable to the other party, with a result that one's prediction of another's perspective becomes skewed toward one's own privileged viewpoint*'.<sup>136</sup> Het door hen besproken onderzoek uit de periode 1975-2000 toont aan, aldus de drie schrijvers, dat dit verschijnsel zich zowel bij kinderen als volwassenen voordoet, zij het in sterkere mate bij kinderen. Deze constatering doet vermoeden dat aspecten die te maken hebben met het sleutelconcept contingentie als onderdeel van historisch tijdsbewustzijn aanzienlijke problemen voor leerlingen met zich mee zullen brengen.

Een onderzoek dat dit op het eerste gezicht lijkt tegen te spreken is dat van Hartmann en Hasselhorn.<sup>137</sup> Zij legden een (fictieve) conversatie tussen twee jongemannen in de Weimar-republiek in 1930 aan leerlingen voor, waarin de jongemannen zich afvroegen op wie ze zouden gaan stemmen. Ze beklaagden zich over de economische en internationaal-politieke situatie van Duitsland, en overwogen dat het land een sterke leider nodig had. De vraag was of Hannes (één van de twee jongemannen) op de NSDAP zou gaan stemmen. De leerlingen moesten op een Likertschaal van 0 tot 3 aangeven in hoeverre een negental overwegingen bij de situatie van Hannes pasten. Onder die negen waren er drie die een perspectief 'met kennis van afloop' kozen (bijv.: Niet op de NSDAP stemmen, want wat de nazi's de wereld hebben aangedaan kan niet worden goedgekeurd, of: De leuzen van de NSDAP zijn doorzichtig; het is duidelijk dat dit tot oorlog zal leiden) en drie die duidelijk uitgingen van de toenmalige context (bijv.: Hannes heeft geen ervaring met democratie; hij weet niet hoe riskant het is om op de NSDAP te stemmen en zal dus op die partij stemmen, of: Voor hem was Hitler een sterke leider; hij zal niet overwegen hoe gevaarlijk het is op hem te stemmen). De leerlingen die bij dit onderzoek werden betrokken, waren gemiddeld zestien jaar oud en zaten op het Gymnasium, het hoogste niveau van voortgezet onderwijs in Duitsland. In het leerjaar waarin dit onderzoek plaatsvond, was de Weimar-republiek uitgebreid behandeld. De overwegingen die uitgingen van de toenmalige context werden veel vaker door deze leerlingen gekozen dan de overwegingen die uitgingen van afloopkennis. Daaruit zou men kunnen concluderen dat zij inderdaad in staat waren het perspectief van destijds te kiezen. Maar klopt dat wel? Ze *wisten* immers dat veel Duitse kiezers in 1930 inderdaad op Hitler hebben gestemd op grond van overwegingen zoals de beide laatstgenoemde. Het feit dat de Weimar-republiek uitgebreid was behandeld in hun geschiedenislessen maakt dat zeer aannemelijk. Alle drie de overwegingen met afloopkennis waaruit gekozen kon worden leidden tot de keuze *niet* op de NSDAP te stemmen, en alle drie de overwegingen zonder afloopkennis tot de keuze *wel* op de NSDAP te stemmen. De kennis omtrent de afloop van de verkiezingen is hier dus óók een vorm van *hindsight*, waardoor het logisch is dat veel leerlingen de keuze maakten voor de 'contextuele' overwegingen. In deze vorm zegt dit onderzoek dus weinig over hun vermogen om zich werkelijk in de situatie van een kiezer in de Weimar-republiek in 1930 te verplaatsen.

136 Royzman, Cassidy & Baron (2003).

137 Hartman & Hasselhorn (2008).

Onderzoek naar het rekening houden door leerlingen met onbedoelde gevolgen in de geschiedenis is mij niet bekend. Wat betreft de logische en rechte lijn van verleden naar heden: uit het eerder besproken onderzoek van Barton en van Lee en Howson krijgt men de indruk dat leerlingen doorgaans redeneren in termen van een verleden dat zich geheel richt op het heden als een onvermijdelijke uitkomst. Vooral bij Amerikaanse leerlingen is daarbij het geloof in vooruitgang sterk en worden de meeste ontwikkelingen toegeschreven aan wetenschap en techniek. Leerlingen lijken historische ontwikkelingen in het algemeen niet te zien als onvoorspelbaar en grillig verloopend en houden vermoedelijk weinig rekening met de mogelijkheid dat het heden er heel anders uit zou kunnen zien als bepaalde zaken in het verleden anders waren gelopen. Barton en Levstik merken op dat *'their progressive view of history excluded the consideration of alternatives'*.<sup>138</sup> Dat zij zichzelf zien als bepaald door een min of meer toevallige historische ontwikkeling lijkt dan ook niet waarschijnlijk.

## Conclusie

Wat in eerdere gedeelten van dit hoofdstuk voor jongere leerlingen is geconstateerd over de beheersing van chronologie, lijkt in grote lijnen ook op te gaan voor wat oudere leerlingen en zelfs voor volwassenen: kennis van het verleden bestaat eerder in beelden en contexten (losse tijdseilanden) dan in de vorm van een chronologische lijn, en rekenkundige chronologie is niet gemakkelijk toegankelijk. Gezien het feit dat deze inzichten mede gebaseerd zijn op psychologisch onderzoek onder volwassenen, is het niet verrassend dat ze volgens de gegevens uit *Youth and History* ook voor oudere leerlingen dan die van de basisschool lijken op te gaan.

Associaties met diverse perioden lijken vooral betrekking te hebben op concreet zichtbare verschijnselen en minder op achtergrondfactoren. In hoeverre een gedifferentieerd beeld bestaat van een historisch verleden, is onduidelijk. Misschien leven bij veel leerlingen in belangrijke mate stereotiepe beelden over 'vroeger' (in welke periode dan ook) als een periode van onderdrukking en strijd. De associaties bij Middeleeuwen, kolonialisme en tijd van de industrialisering in het onderzoek *Youth and History* zouden als zodanig kunnen opgevat. Dit zou kunnen duiden op het bestaan van een in zekere mate 'mythisch' verleden.

De wijze waarop leerlingen omgaan met de samenhang tussen continuïteit en verandering en daarop gebaseerde periodisering, is niet onderzocht. Het onderzoek over het inzicht in veranderingen wijst uit dat deze eerder als 'gebeurtenissen' worden opgevat dan als processen of ontwikkelingen. Daarbij wordt aan uitvindingen en wetenschappelijke vooruitgang een groot gewicht gehecht. Veranderingen worden gezien als logisch en rationeel: er was een probleem, iemand bedacht iets slims, en toen veranderde (verbeterte) het. Of dat een specifiek Amerikaanse zienswijze is, zou nader moeten worden onderzocht.

Met een wij-perspectief en een zij-perspectief wordt om niet opgehelderde redenen verschillend omgegaan. Duidelijk lijkt dat het wij-perspectief niet systematisch wordt

138 Barton & Levstik (2008), p. 248.

vermeden bij het spreken over een historisch verleden. Vermoedelijk is dit ook onder geschiedenisleraren het geval. Het onderzoek suggereert dat een sterke band wordt gevoeld tussen verleden en heden en dat het verleden gezien wordt als voorgeschiedenis van het heden dat daar als logisch resultaat uit voortvloeit, getuige bijvoorbeeld de opvattingen van Amerikaanse leerlingen over de betekenis van ontwikkelingen als de Amerikaanse revolutie, de Burgeroorlog en de strijd om burgerrechten.

Hoe het staat met de opvattingen onder leerlingen over materiële overblijfselen, is niet onderzocht, al is wel duidelijk dat iets dat er 'ouderwets' uitziet op grond daarvan gemakkelijk in het verleden wordt geplaatst. Wat betreft de geschreven bronnen lijkt duidelijk dat leerlingen er grote moeite mee hebben die te zien als een voortbrengsel dat binnen een bepaalde historische context met bepaalde bedoelingen is tot stand gekomen.

Het vermijden van anachronismen voor zover dat berust op kennis van de feitelijke situatie in een bepaald tijdvak, is niet moeilijker dan het leren van historische feitenkennis in het algemeen. Anders is dat met het beoordelen en begrijpen van situaties volgens de maatstaven van destijds. Het onderzoek wijst uit dat juist het tegendeel bij veel leerlingen het geval is; de maatstaf van het heden en een sterk presentisme lijken hun benadering van geschiedenis te beheersen. Het gebruik van het verleden als het 'verkeerde voorbeeld' door leraren lijkt dit bovendien in de hand te werken.

Rechtstreeks onderzoek naar de mate waarin leerlingen geschiedenis gebruiken ter rechtvaardiging van huidige standpunten is er niet; het vermoeden kan rijzen dat hiervan wel sprake zal zijn, ook al gezien het ervaren van een bovenhistorische identiteit door veel leerlingen, blijktend uit hun gebruik van een wij-perspectief.

Psychologisch onderzoek wijst uit dat het bijzonder moeilijk, of zelfs bijna onmogelijk is van aflooptkennis af te zien. Te verwachten is dus dat deze kennis bij leerlingen een belangrijke rol speelt. Vermoedelijk zijn zij zich niet bewust van deze invloed en de vooringenomenheid die daarvan het gevolg kan zijn. Ook het rekening houden met het grillige en onvoorspelbare verloop van de geschiedenis, vaak met onbedoelde gevolgen van menselijk handelen, lijkt doorgaans niet sterk ontwikkeld. Eerder is in de ogen van leerlingen sprake van een logische ontwikkeling die gekenmerkt wordt door vooruitgang. Misschien wordt daaraan bijgedragen door een geschiedenisonderwijs dat zich erop richt uit te leggen 'hoe we gekomen zijn waar we nu zijn'.

Rechtstreeks onderzoek naar de mate waarin leerlingen zichzelf en hun eigen inzichten, geloofsvoorstellingen en overtuigingen zien als product van een contingent historisch proces waarvan de afloop ook heel anders had kunnen zijn, bestaat niet, maar het ligt gezien het voorgaande voor de hand dat hiervan weinig sprake zal zijn.

In tabel 3-3 wordt een overzicht gegeven van de aan het eind van hoofdstuk 2 geformuleerde onderzoeksagenda. Aangegeven is in hoeverre de eerder geformuleerde onderzoeksvragen door bestaand onderzoek kunnen worden beantwoord. Van belang is hierbij te constateren dat heel weinig onderzoek rechtstreeks betrekking heeft op de Nederlandse situatie, zodat we niet weten in hoeverre bepaalde dingen ook 'bij ons' opgaan. Ook is het beeld wat betreft verschillende leeftijdsgroepen nog weinig gedifferentieerd, zodat noodgedwongen indrukken worden gegeven over wat 'leerlingen' doorgaans doen. In beide opzichten is nader onderzoek dus nog nodig.

Tabel 3.3 Beantwoording van onderzoeksvragen betreffende historisch tijdsbewustzijn op basis van bestaand onderzoek

Vraag	Antwoord voor zover op basis van bestaand onderzoek te geven.
1. In hoeverre hebben leerlingen een cyclisch dagelijks tijdsbesef, een sociaal tijdsbesef en een 'mythisch' tijdsbesef en in hoeverre is oriëntatie op een langdurig lineair tijdsbesef daarvan in hun ervaring een afwijking?	<i>Geen gegevens.</i>
2. Zijn aanduidingen van tijd die gebruik maken van kalender en jaartelling moeilijker te leren dan aanduidingen van tijd die gebruik maken van een inhoudelijke kwalificering van een tijdsmoment?	Op grond van psychologisch onderzoek waarschijnlijk wel. Spaarzame gegevens uit geschiedenisdidactisch onderzoek bevestigen dit.
3. In hoeverre zijn leerlingen geneigd om perioden op te vatten als iets werkelijk bestaands, als een vaststaand gegeven dat correspondeert met een historische werkelijkheid?	<i>Geen gegevens.</i>
4. Zijn beeldend-associatieve tijdsaanduidingen ('riddertijd', 'tijd van de stoommachines') gemakkelijker te onthouden dan kleurloze aanduidingen (1100-1500, '19e eeuw')? Indien ja, kunnen beeldend-associatieve tijdsaanduidingen ondersteunend werken bij het opbouwen van een historisch referentiekader?	Op grond van psychologisch onderzoek waarschijnlijk wel. Spaarzame gegevens uit geschiedenisdidactisch onderzoek bevestigen dit. Zie vraag 2.
5. In hoeverre zijn leerlingen geneigd de tijdsafstanden binnen een periode te onderschatten en de tijdsafstanden tussen perioden te overschatten? In hoeverre zijn leerlingen geneigd verschillen tussen perioden te overschatten en overeenkomsten tussen perioden te onderschatten?	<i>Geen gegevens.</i>
6. In hoeverre zijn leerlingen in staat in te zien dat het constateren van discontinuïteiten berust op interpretaties en onderscheid te maken tussen veranderingsprocessen van verschillend niveau?	Gegevens over veranderingen als 'gebeurtenissen' en 'rationele vooruitgang'.
7. In hoeverre maken leerlingen onderscheid tussen een historisch en een sociaal verleden?	<i>Geen gegevens.</i> Zie vraag 1.
8. In hoeverre en onder welke omstandigheden zijn leerlingen geneigd een wij-relatie dan wel een zij-relatie met mensen uit het verleden te ontwikkelen?	Gegevens over gebruik van wij-perspectief in geval van het nationale narratief in de Verenigde Staten en Groot-Brittannië. Nog onduidelijk is hoe dit door onderwijs wordt beïnvloed.
9. In hoeverre zijn leerlingen geneigd en in staat de hedendaagse wereld op te vatten als samengesteld uit overblijfselen afkomstig uit verschillende tijdvakken in het verleden, met grote onderlinge tijdsafstanden?	Gegevens over moeite met contextualiseren van bronnen: waarschijnlijk is dit een leerprobleem.
10. In hoeverre zijn leerlingen geneigd en in staat de 'ongelijktijdigheid van het gelijktijdige' te zien in een culturele omgeving in het verleden?	Zie vraag 9: waarschijnlijk is dit een daarmee samenhangend, groter leerprobleem.
11. In hoeverre zijn leraren en leerlingen in het geschiedenisonderwijs geneigd gebruik te maken dan wel af te zien van de constatering dat iets in het verleden 'nog niet' of 'al wel' het geval was?	Gegevens over het gebruik van het verleden als het 'verkeerde voorbeeld': waarschijnlijk wordt niet vaak bewust afgezien van het gebruik van woorden als 'nog' en 'al'.

Vraag	Antwoord voor zover op basis van bestaand onderzoek te geven.
12. In hoeverre gebruiken leraren en leerlingen het verleden om daarbij bepaalde claims in het heden te rechtvaardigen?	Gegevens over geschiedenis als ‘verhaal van hoe wij geworden zijn wat wij zijn’: waarschijnlijk wordt geschiedenis gebruikt ter rechtvaardiging of uitleg van een hedendaagse situatie.
13. In hoeverre zijn leerlingen geneigd en in staat ontwikkelingen in het verleden te verklaren als onbedoelde gevolgen van menselijk handelen, dan wel samenlopen van omstandigheden?	Gegevens over de rationele achtergrond van veranderingen en de waarschijnlijkheid van aflopen zoals ze uit de geschiedenis bekend zijn: waarschijnlijk is er weinig aandacht voor onbedoelde gevolgen.
14. In hoeverre gelden de kenmerken van <i>epistemic egocentrism</i> in geval van confrontatie met mensen uit het verleden?	Gegevens over het belang van afloopkennis doen veronderstellen dat deze een rol spelen.
15. In hoeverre zijn leerlingen geneigd een rechte en logische ontwikkelingslijn te zien van verleden naar heden?	Gegevens over het verleden als voorgeschiedenis van het heden: waarschijnlijk wordt in termen van zo'n lijn geredeneerd. Zie vraag 13.
16. In hoeverre zijn leerlingen geneigd en in staat hun huidige situatie, inzichten, (geloofs) voorstellingen en overtuigingen te relativiseren als historisch verschijnsel?	Gezien de gegevens die bij vraag 13 en 15 zijn genoemd lijkt het niet waarschijnlijk dat ze daartoe geneigd zijn.

### 3.5 Conclusies en gevolgtrekkingen voor verder onderzoek

Denken over tijd behoort tot de categorie van relatief lastige zaken voor een mens. Dat komt doordat er *temporal decentering* voor nodig is: het verlaten van het eigen standpunt in het heden en het zich verplaatsen in verleden of toekomst. Zich in gedachten verplaatsen in de tijd is lastiger dan zich in gedachten verplaatsen in de ruimte, omdat ruimte concreet waarneembaar is, en tijd niet. Daarom bedienen mensen zich in alle talen – voor zover onderzocht – van ruimtelijke metaforen als zij afstanden in tijd willen weergeven.

Een historisch tijdsbewustzijn dat betrekking heeft op vele honderden jaren in een lineair beeld van elkaar opvolgende steeds weer andere perioden, ontstaat niet vanzelf. Het kan alleen een resultaat zijn van bewuste studie, zoals die zich vooral in de westerse cultuur heeft voorgedaan. Het is daarom logisch dat er bij de totstandkoming van een historisch tijdsbewustzijn sprake is van een leerproces, niet van een ontwikkelingsproces. Het menselijke geheugen is in beginsel slecht bewerktuigd voor het opslaan van informatie volgens een lineair patroon van eenmalige gebeurtenissen. Dat komt waarschijnlijk doordat zulke informatie zelden nodig is voor het dagelijkse functioneren; daarvoor is informatie over het cyclische, zich herhalende, veel belangrijker. Willen we desondanks een historisch tijdsbewustzijn bevorderen, dan kan dat vermoedelijk worden gefaciliteerd door aan te sluiten bij de wijze waarop mensen tijdsinformatie opslaan in hun autobiografisch geheugen. Daar worden een soort tijdseilanden gevormd, contexten, locaties. Zulke locaties kunnen in tweede instantie ten opzichte van elkaar worden gecoördineerd door een rekenkundig chronologisch systeem. Er zijn redenen om te veronderstellen dat wat uit psychologisch onderzoek is gebleken over het autobiografisch geheugen, ook opgaat voor het leren van historische informatie. Indien dat juist is, zou daaruit volgen dat geen voorrang moet worden gegeven aan jaartallen en

tijdbalken, maar dat eerst moet worden gewerkt aan het opbouwen van associatieve contexten, die daarna via jaartallen en tijdbalken onderling kunnen worden geordend.

Historisch tijdsbewustzijn heeft niet alleen betrekking op een beeld van een langdurig lineair tijdsverloop met elkaar opvolgende steeds weer verschillende perioden. Het heeft ook te maken met de wijze waarop men zich tot dat beeld verhoudt. Daarover is uit het bestaande onderzoek het een en ander bekend betreffende bepaalde aspecten van het historisch tijdsbewustzijn, terwijl op andere punten nog grote lacunes in de kennis bestaan.

Zo kunnen we met vrij grote zekerheid vaststellen dat leerlingen de neiging hebben veranderingen op te vatten als gebeurtenissen, vaak berustend op rationele beslissingen van personen die vooruitgang tot gevolg hadden. De samenhang tussen verandering en continuïteit, veranderingsprocessen van verschillende aard en tempo, structurele veranderingen en ontwikkelingen die geleid hebben tot achteruitgang worden bij zo'n voorstelling onderbelicht. Verder lijkt duidelijk dat leerlingen de neiging hebben het verleden op te vatten als voorgeschiedenis van het heden, waarbij het heden het einddoel is waarop vrijwel alle ontwikkelingen in het verleden rechtstreeks gericht zijn. Het feit dat geschiedenisonderwijs zich niet zelden ten doel stelt via het verleden uit te leggen hoe de wereld geworden is zoals hij is, draagt daaraan waarschijnlijk bij. Het heden wordt door leerlingen doorgaans als norm gebruikt om zaken in het verleden te beoordelen en veroordelen. Ze bezien zaken vanuit het perspectief van de eigen tijd (presentisme). Ook hieraan kan het geschiedenisonderwijs bijdragen als het verleden gebruikt wordt als het 'verkeerde voorbeeld'. Uit onderzoek blijkt dat kennis over de afloop van een historische ontwikkeling veroorzaakt dat die afloop ook als waarschijnlijk wordt gezien en dat het heel moeilijk is om af te zien van kennis over de afloop. Daarmee wordt in de hand gewerkt dat ontwikkelingen in de geschiedenis als onvermijdelijk worden opgevat en dat er weinig oog is voor mogelijke andere wendingen die ontwikkelingen in het verleden hadden kunnen nemen. Ten slotte lijkt duidelijk dat leerlingen grote moeite hebben om culturele overblijfselen, met name geschreven bronnen, te zien als voortbrengselen van een bepaalde tijd en een bepaalde context en ze ook van daaruit te interpreteren. Eerder worden bronnen als een rechtstreeks venster op het verleden opgevat.

Al deze vaststellingen duiden erop dat de ontwikkeling van een historisch tijdsbewustzijn een moeilijke opgave is. Nader onderzoek zou de hier verzamelde gegevens kunnen nuanceren en bijstellen. Aan de hand van de resultaten ervan zouden nieuwe didactische strategieën kunnen worden ontwikkeld. Grotere urgentie echter heeft onderzoek naar die aspecten van het historisch tijdsbewustzijn waarover nog weinig of geen duidelijkheid bestaat. Zoals uit tabel 3-3 blijkt, gaat het dan vooral om de onderzoeksvragen 1 t/m 5 en 7. Daarbij gaat het om drie onderwerpen: de vraag of in het geschiedenisonderwijs inderdaad sprake is van dagelijks, sociaal en mythisch tijdsbesef tegenover historisch tijdsbewustzijn (onderzoeksvraag 1 en 7), de vraag hoe leerlingen omgaan met het interpretatieve karakter van periodisering (onderzoeksvraag 3 en 5) en de vraag of de locatietheorie van het geheugen, de theorie over associatieve contexten, inderdaad opgaat voor het leren van historische informatie over tijd, en of het diensten-gevolge juist is dat het leren van associatieve contexten prioriteit verdient boven het le-

ren van jaartallen en tijdbalken (onderzoeksvraag 2 en 4). Onder de overige onderzoeksvragen, waarop reeds rudimentaire antwoorden bestaan, trekt de kwestie van het gebruik van het wij-perspectief en het zij-perspectief de aandacht: onder welke omstandigheden wordt voor elk van beide gekozen? Daarmee hangt enigszins samen de vraag of leerlingen geneigd zijn hun eigen situatie als historisch bepaald, en dus als toevallig en veranderlijk, in te schatten. Hoe toevalliger en veranderlijker de huidige positie wordt ingeschat, hoe meer ruimte voor een zij-perspectief en hoe minder neiging de huidige positie op grond van het verleden te rechtvaardigen. Dat lijkt althans een logische veronderstelling.

In het volgende hoofdstuk wordt verslag gedaan van een empirisch onderzoek naar de onderzoeksvragen 2 en 4. Daarvoor is gekozen omdat het psychologische en didactische onderzoek hier een redelijk duidelijke, te testen hypothese heeft opgeleverd. Over de vraag naar het gebruik van het wij- en zij-perspectief is een exploratief onderzoek gedaan dat beschreven wordt in appendix 1.