

Onderwijshervorming in de Sovjet-Unie

J. DE REUS

Medewerker Ontwikkelingsinstituut Wolters-Noordhoff, Groningen

1. *Historische achtergrond*

Zoals de gehele sociaal-ekonomische structuur van het land is ook het onderwijs in de Sovjet-Unie in hoge mate het objekt van planning. De besluitvorming vindt plaats volgens het leninistische principe, dat ook aan de partij-organisatie ten grondslag ligt: uitvoerige konsultatie aan de basis – ideologisch gerichte besluitvorming aan de top – gecentraliseerde uitvoering. Dit geldt voor de doelstellingen, het curriculum, de leerstof-planning, de aanbevolen leermiddelen en de didactische methoden. Zo zorgt bijvoorbeeld een sterk geformaliseerde en uniforme leraren-opleiding ervoor, dat in het gehele land dezelfde onderwijskundige maatstaven, begrippen en methoden worden gehanteerd. Schoolboeken worden in miljoenen oplagen geproduceerd, en masse bij de scholen geïntroduceerd of er weer uitgehaald. Het ideologisch richtsnoer is ook in het onderwijs het marxisme-leninisme – een filosofie die gaarne aansluit bij belangrijke denkers uit de tijd van de Verlichting. Zo speelden o.a. de pedagogische denkbeelden van Condorcet, die aan het einde van de 18e eeuw al pleitte voor een middelbare opleiding voor elke staatsburger, een grote rol in de kommunistische onderwijs-politiek. Ook de ideeën van de Amerikaanse onderwijsfilosoof Dewey werden door het kommunisme aanvankelijk graag geïnkorporeerd; deze denkbeelden hadden vooral in de periode tot omstreeks 1936 een groot vernieuwend effect op het onderwijs in de Sovjet-Unie, waarbij vooral de namen van Lunačarski, Krupskaja en Makarenko moeten worden genoemd.

Ten gevolge van allerlei externe en interne

politieke ontwikkelingen kwam er na 1936 een einde aan een periode van snelle en plotselinge vernieuwingen binnen het onderwijs; ook een wellicht noodgedwongen wetenschappelijk isolationisme had een nadelige invloed. Nog steeds niet geheel afgeschafte, vóór-revolutionaire denkbeelden: strenge reglementatie en discipline, 'akademisme' bij het middelbaar onderwijs – vaak zelf weer ontleend aan uit Duitsland afkomstige ideeën – hadden een konserverende invloed.

Desondanks kan men spreken van een geslaagde combinatie van centralisatie en decentralisatie: 'De centrale organisatie was kenmerkend voor het onderwijs in Europa, de Amerikaanse scholen putten hun kracht uit het plaatselijk initiatief, maar de combinatie hiervan is een unicum dat we slechts in de Sovjet-Unie kunnen waarnemen.'¹

In de afgelopen decennia ontwikkelden zich een aantal factoren, die ertoe leidden dat het wetenschappelijk en onderwijskundig isolationisme doorbroken werd. De grote politieke spanningen verminderden; door het einde van het nukleaire overwicht van de Verenigde Staten en de eigen ruimtevaart-sukcessen groeide het zelfvertrouwen. De behoefte om een snel groeiende leerlingen-populatie scholing te geven groeide. Deze scholing moest beantwoorden aan het gestelde ideologische doel, namelijk een middelbaar polytechnisch onderwijs voor elke sovjetburger, terwijl deze tevens moest voldoen aan de nieuwe eisen van een zich steeds sneller veranderende maatschappij. Dit alles maakte het noodzakelijker om zo snel mogelijk op de hoogte te komen van o.a. de onderwijskundige ontwikkelingen in de niet-

socialistische staten. Omstreeks 1962 begint er bij de pedagogen in de Sovjet-Unie belangstelling te ontstaan voor de buitenlandse research op het gebied van de geprogrammeerde instructie en leerpsychologie. Uit een onlangs in Moskou verschenen publikatie blijkt, dat men zorgvuldig kennis heeft genomen van de belangrijkste denkbeelden op dit gebied: Skinner werd in het Russisch vertaald, Freinet, Gagné, Guilford en vele Amerikaanse en West-Europese experts treft men herhaaldelijk aan in de literatuur-verwijzingen. Men toetst hun ideeën op het belang voor de onderwijssituatie in eigen land.²

Wanneer wij evenwel vergelijkingen willen maken of parallelle ontwikkelingen trachten aan te tonen bij onderwijshervormingen in Oost- en West-Europa moeten we toch zeer behoedzaam te werk gaan; elke globale vergelijking gaat mank aan het totaal verschillende uitgangspunt van de onderwijspolitiek in een socialistische maatschappij – onderwijspolitiek wordt nu eenmaal sterk beïnvloed door het sociaal-ekonomische klimaat. Bijzonder duidelijk blijkt dit nog eens uit een vergelijkende studie over het biologieonderwijs in de Sovjet-Unie, de Verenigde Staten en Nederland: 'Russisch onderwijs is kommunistisch onderwijs; immers niet alleen het politieke aspect, maar ook de uniformiteit en de verbondenheid van het onderwijs met de praktijk van het dagelijks leven, vloeien uit de kommunistische ideologie voort.'³ In hetzelfde werk, dat ons ook een goed inzicht geeft in het praktische en dagelijkse werk, dat in de diverse school-typen wordt verricht, wordt de volgende doelstelling van het sovjet-onderwijs uit de Russische lerarenkrant geciteerd:

'De school is niet gewoon maar een inrichting van onderwijs. Het is een ideologisch instituut. Leraren mogen dit geen moment uit het oog verliezen. De partij-organisaties op de scholen moeten hier steeds aan denken; zij hebben als eerste taak om de leraren bij te staan in hun bijdrage aan het grootse projekt om het kommuniste op te bouwen door het opvoeden van de nieuwe mens.'

Vanaf de eerste aanloop tot een Russisch leerplan: de 'Deklaratie over de uniforme school van de arbeid' van 1918 blijft dit de belangrijkste doelstelling van het onderwijs. Vaak wordt daarbij verwezen naar een uitspraak van Karl Marx. In zijn werk 'Die Deutsche Ideologie' verkondigt hij, dat in een kommunistische maatschappij elk mens op allerlei terreinen begaafdheid bezit, zodat hij zich nu eens met dit, dan weer met dat zal moeten bezighouden. Hij zou voor ieder beroep geschikt zijn, voor elke behoefte waarin de maatschappij wil voorzien en zou vrij zijn om naar eigen voorkeur een beroep te kiezen. Bijzondere talenten zouden daarentegen eenzijdige ontwikkelingen zijn en een gevolg van de arbeidsverdeling en de concurrentiestrijd in de kapitalistische maatschappij.⁴

Hoewel Marx' interpretatie over de begrippen 'bijzonder talent' en 'begaafdheid' niet helemaal duidelijk is komen deze uitdrukkingen in de Deklaratie van 1918 en ook daarna regelmatig voor. Men gaat er bij het onderwijs in de Sovjet-Unie vanuit, dat de geestelijke en fysieke krachten van de leerlingen van elkaar verschillen: 'een probleem dat slechts door individualisering van het onderwijs kan worden opgelost'. Indien we dus de woorden uniforme school of eenheidsschool tegenkomen in Russische onderwijsteksten moeten we ons ervoor hoeden de termijn eenheid en eenvormigheid met elkaar te verwisselen. Een late differentiatie sluit individualisatie geenszins uit. In soortgelijke richting gaat de onderwijspolitiek in Zweden. Na uitvoerige discussies in de afgelopen vijftiger jaren, in verband met de opbouw van de nieuwe negenjarige 'grundskola' besloot men ook in dat land tot een schoolvorm, die men in ons land meestal 'comprehensive school' noemt.

Na deze historische beschouwing over de pedagogische en politieke achtergrond van het onderwijs in de Sovjet-Unie, zullen we vervolgens een beknopt overzicht geven van de organisatie van de algemeen vormende school. Zoals we zagen kon om allerlei redenen – vooral ekonomische – de opbouw slechts etap-

pe-gewijze tot stand komen. Bijna twintig jaar lang kende men slechts de vierjarige verplichte basisschool (načal'naja škola), die overigens veel profijt had van de zeer omvangrijke organisatie van het kleuteronderwijs (zie Bijlage B). Pas na de oorlog werd de schoolplicht verlengd tot 7 jaar en in 1958 tot 8 jaar (vos'miletka). Naast deze verplichte achtjarige school kende men reeds lang een zgn 'middenschool' (sredn'aja škola), waar de leerlingen vrijwillig nog twee of drie jaar konden studeren, waarna ze formeel toegang kregen tot het hoger onderwijs.⁵

2. De 'desjatiletka'

Pas zeer recentelijk werd ingevolge een besluit van het XXIII-ste Partij-kongres (1966) het oorspronkelijke onderwijsdoel belangrijk naderbij gebracht: het algemeen vormend middelbaar polytechnisch onderwijs tot en met het zeventiende levensjaar zal met ingang van het nieuwe school jaar in 1970 verplicht worden. Met de invoering van deze tienjarige school (desjatiletka) breekt een nieuwe periode aan in de geschiedenis van het onderwijs in de Sovjet-Unie. Het hiervoor opgezette leerplan bevat een aantal elementen, waaruit duidelijk blijkt, dat men de ervaringen van de pedagogische research – in internationale zin – in de praktijk wenst te realiseren. Zo schrijft hierover de minister van onderwijs in een artikel in de *Izv'estija*:

... we hebben nu definitief besloten om de resultaten van de onderwijs-research direkt aan het onderwijs ten goede te laten komen; immers wanneer de school hier geen rekening mee houdt, zal zij onverbiddelijk ten achter blijven. De praktijk toont aan, dat slechts die scholen goede resultaten behalen, die voldoende aandacht schenken aan de rationele organisatie van het leerproces. Deze eis ligt nu in ons nieuwe leerplan verankerd!⁶

Elders wijst hij er op, dat men met het nieuwe leerplan geen grotere differentiatie beoogt, zoals in de anglo-amerikaanse landen; hierdoor

zou volgens hem een klasse-element binnen het onderwijs worden gehaald. De mogelijkheden tot differentiatie vanaf de 7de tot de 10de klas zouden ruimschoots voldoende zijn voor de ontwikkeling van individuele talenten en vaardigheden. Hij is van mening, dat de discussie over het probleem van differentiatie 'na een lange periode van meningsverschillen' nu is afgesloten.⁷

3. School en maatschappij

Bij het leerplan voor de tienjarige algemeen vormende polytechnische school besloot men om het destijds beproefde elfde 'praktijk-leerjaar' niet opnieuw in te voeren. Dit elfde leerjaar was in 1958 ingevoerd, maar na het aftreden van Chruščov werd het in 1964 weer afgeschaft. De toenmalige minister van onderwijs Afanas'enko gaf hiervoor een verklaring in het 'Leraren-blad': een vijfjarige praktijk had aangetoond, dat in de meeste gevallen dit elfde jaar een mislukking was geworden, omdat de noodzakelijke voorwaarden voor een dergelijk onderwijs gewoonweg ontbraken. Het gevolg was dan ook tijdverspilling en nauwelijks 'productie-onderwijs'. Dit had geleid, zo verklaarde hij, tot een grote ontevredenheid zowel bij de leerlingen zelf, hun ouders als bij het publiek.⁸

Na 1964 beperkte men de kennismaking met het arbeidsproces tot enige uren 'arbeids-onderwijs' (trudovoe obučenie); dit werd door vele sovjet-pedagogen betreurd. Ook hier is het interessant te kunnen konstateren, dat de discussie over de wijze waarop de leerling na beëindiging van zijn schooltijd door de maatschappij moet worden opgevangen, erg veel lijkt op het debat in Zweden over het 'vak' beroepsoriëntatie (PRYO = praktisk yrkesorientering) als onderdeel van maatschappij-oriëntatie.⁹

4. Curriculum-hervormingen

Hoewel door de afschaffing van het elfde leer-

jaar vooral voor de lagere klassen meer uren ter beschikking kwamen, vond er in een aantal vakken toch een reductie in lesuren plaats; het betrof hier de volgende vakken: literatuur, wiskunde, aardrijkskunde, chemie, technisch tekenen, kunst en muziek. Ook het totaal aantal uren onderwijs in de moedertaal verminderde van 57 tot 53 uur (te verdelen over alle klassen per week). Zie Bijlage A. Toch is deze formele vermindering van het aantal uren Russisch niet zo belangrijk, omdat bijvoorbeeld voor de leerlingen van de tweede klas het vak 'lezen' in het nieuwe leerplan nu wordtge plaatst onder de nieuwe rubriek 'kennis der natuur'. De studie van de moderne talen werd van 20 tot 16 uur per week gereduceerd, hetgeen niet geldt voor die gespecialiseerde scholen – en hier komt toch die verwerpelijke vroege differentiatie om de hoek kijken! – waar al vanaf de tweede klas een vreemde taal wordt onderwezen en waar dit vaak in combinatie met andere vakken gebeurt.

Een vooraanstaand pedagoog, A. M. Arsen'ev, directeur van het instituut voor algemene pedagogiek geeft de volgende toelichting op het onderwijs in de moderne talen: 'Een moderne taal wordt van de vijfde tot en met de tiende klas onderwezen. Van de vijfde tot en met de zevende gaat het hierbij om konversatielessen en lezen zonder woordenboek, met strikt afgebakende onderwerpen. In de achtste, negende en tiende klas gaat men hiermee door, maar dan volgen ook moeilijkere teksten, waarbij een woordenboek wel mag worden geraadpleegd. Elke leerling moet het verplichte gedeelte van het programma volgen, maar de talenliefhebbers kunnen binnen het kader van de 'keuzevakken' in speciale groepen zich nog extra in een taal bekwamen.¹⁰

Wat zijn nu de directe implicaties van het nieuwe leerplan? Allereerst worden er nog grotere eisen gesteld aan de kwaliteit van de leer-middelen, hetgeen ook verband houdt met de grotere aandacht die men aan 'kreatief leren' wil gaan besteden. Volgens een bericht in het Educational Supplement van de Times (16-10-'70) heeft men al direkt 94 nieuwe leerboeken

nodig, waarvan er in 1969 al 37 verschenen.

Voor het enorme werk dat aan de uitvoering van het nieuwe leerplan is verbonden, staat nu een onderwijsstaf ter beschikking, die beter is uitgerust dan ooit tevoren. Van een totaal van 2.600.000 onderwijzers en leraren zijn er 2.340.000 (negen op de tien) opgeleid aan universiteiten, pedagogische hogescholen en kweek-scholen.

5. *Hoe ontstond het nieuwe leerplan?*

Vanwege het grote belang van deze onderwijshervorming in de Sovjet-Unie zullen we wat nader ingaan op het voorbereidend werk dat hiervoor werd verzet. De gegevens hierover zijn voornamelijk ontleend aan een artikel van de hand van de voorzitter van de leerplan-kommissie, Prof. Markuševič¹¹.

De directe voorbereidingen begonnen reeds in 1964, toen een uitgebreide commissie werd samengesteld, onder auspiciën van de Akademie van Wetenschappen en van de Akademie van Pedagogische Wetenschappen. Vijfhonderd wetenschappelijke medewerkers uit diverse disciplines en een groot aantal vertegenwoordigers uit kringen van kunst en cultuur maakten deel uit van deze commissie, wier belangrijkste taak het werd een ontwerp te maken voor een nieuw onderwijsprogramma. Dit wordt in de Sovjet-Unie zeer ruim geïnterpreteerd, namelijk zowel de bepaling van doelstellingen, van het curriculum en de longitudinale verdeling hiervan over de tien jaren van de algemeen vormende polytechnische school. De commissie werd in 15 sub-kommissies verdeeld volgens diverse disciplines, waarbij vooraanstaande mensen uit de wetenschap of het kulturele leven als voorzitter optraden (bijvoorbeeld de komponist en populaire muziek-didaktikus Kabal'evski). Volgens Markuševič werden er in de laatste jaren steeds meer kritische stemmen vernomen over de stand van het onderwijs, speciaal met betrekking tot het onderwijs in de wiskunde en de natuurwetenschappen. Voorts had men naast algemene bezwaren over het onderwijs in de

maatschappijwetenschappen in het bijzonder kritiek op een te ver doorgevoerde konsentrische behandeling van de geschiedenis. Zo werd bijvoorbeeld de geschiedenis van de Sovjet-Unie op twee niveau's behandeld: eenmaal in de zevende en achtste klassen en later nog eens uitvoeriger in de negende en de tiende. Ook hoorde men wel bezwaren tegen een al te analytische behandeling van de literatuur, zodat de levende sfeer van de besproken werken verloren dreigde te gaan ten koste van 'de emotionele en esthetische ontwikkeling' van de leerlingen. Soms was de kritiek al te radikaal, aldus Markušević, bijvoorbeeld toen men eisen ging stellen aan het niveau van de hoogste klassen, die nauwelijks haalbaar zouden zijn op de universiteit. Sommigen wilden het vak natuurkunde al vanaf het begin laten uitgaan van de kwanten-theorie en de relativiteits-theorie, terwijl volgens hen het vak biologie het best vanuit de moleculaire biologie kon worden bestudeerd. Anderen wilden de beschrijvende geometrische vakken afschaffen en deze vervangen door begrippen uit de lineaire algebra in te voegen, dit alles onder het motto 'Weg met Euclides!'. In de tweefronten oorlog tussen behoudzuchtigen en radicalen trachtte de leerplan-kommissie een soort middenkoers te volgen.

Een jaar na de start was men zover, dat men aan een groot aantal organisaties een eerste ontwerp kon toezenden. Meer dan 2000 replieken en kritieken hierop stroomden na een jaar binnen, waaronder ook vele stemmen van leraren. Al gauw bleek, dat velen meer tijd voor beraad wensten, zij wilden eerst een grondige bijscholing van de leraren, aangepast op het nieuwe leerplan. De kommissie liet zich hierdoor echter niet afremmen, omdat zij meende, dat er van een nieuw leerplan een goede stimulus zou uitgaan, die de leraren tot verhoging van hun kwaliteit zou aanzetten.

De kritiek op het ontwerp had daarentegen wel tot gevolg, dat de wiskunde-experts zeer elementaire informatie over begrippen en symbolen uit de verzamelingenleer en uit de wiskundige logika uit het door hen aanbevolen

curriculum moesten verwijderen. Voorts moesten er in vakken zoals de natuurkunde, de chemie en de biologie een aantal vereenvoudigingen worden aangebracht. Markušević betreurt dit niet, omdat volgens hem de omvang van kennis en vaardigheid weliswaar alles dient te bevatten, wat bevorderlijk is voor de opleiding tot zelfbewuste, actieve bouwers van het socialisme, maar dat deze geen overbodige ballast mag bevatten. Immers de middelbare opleiding moet algemeen blijven en mag geen onnodige barrières voor de leerlingen bevatten zodat deze opleiding voor elk van hen bereikbaar blijft.

De gerevideerde versie van het nieuwe leerplan werd een jaar later door het Presidium van de Akademie van Wetenschappen goedgekeurd. Daarna volgde het fiat van partij en regering.

Het volgende stadium was de periode van publikatie naar buiten via de talrijke vakbladen en kranten, waardoor zich een intensieve discussie op nog breder schaal, onder alle leraren, ontspon. Weer een jaar later besloot men de programma's voor wis- en natuurkunde opnieuw te revideren. Tenslotte werd het nieuwe ontwerp door het Ministerie van Onderwijs aangenomen, waarbij tevens een duidelijke procedure werd vastgesteld voor de successievelijke doorvoering op alle scholen. Men hoopt dit in 1975 bereikt te hebben.

6. *Tijdwinst*

Een van de belangrijkste voorstellen is de reductie van de eerste onderwijscyclus van vier tot drie jaar; dit betreft de primaire vakken zoals het leren lezen, schrijven, rekenen, die tot dusver op de vierjarige basisschool (načal'naja škola) werden onderwezen. Markušević vertelt hierover, hoe na vele jaren van onderwijskundige experimenten de overtuiging veld won, dat de programma's, de leermiddelen en de didactische methoden op deze vierjarige scholen zodanig zouden kunnen worden verbeterd, dat

men dezelfde hoeveelheid leerstof gemakkelijk in drie jaar zou kunnen bijbrengen. Men konstateerde ook, dat deze snellere ontwikkeling van de leerlingen kon gebeuren zonder dat hun taak hierdoor thuis of op school zou worden verzaamd. Dit was dan ook de aanleiding dat men besloot over te gaan tot een meer rationele verdeling van de leerstof over de diverse klassen. Veel onnodige stof moest daarom uit het programma worden verwijderd. Onnodig was het bijvoorbeeld om, zoals gebruikelijk bij het vak rekenen in de eerste klas, de getallen van 1 tot 10 te behandelen in de eerste drie kwartalen van het schooljaar en pas daarna in het laatste kwartaal, de getallen tot 20.

Voor het nieuwe leerplan introduceerde men algemene regels en methodes, die tijdrovende verklaringen door de leraar of instampen van afzonderlijke feitjes overbodig moesten maken. Men baseerde zich hierbij vooral op de resultaten van vele jaren onderzoek door de sovjetpsychologen Zankov, El'konin, Davydov en anderen.¹² Deze tijdswinst betekent, dat men nu reeds in de vierde klas kan beginnen met leerstof, die vroeger pas in de vijfde werd onderwezen. Men heeft hiermee een jaar gewonnen, terwijl de duur van het schoolbezoek tien jaar is gebleven. Vele vakken kunnen op deze manier uit het hoger stadium naar een lager worden verschoven – soms kwam men hierbij tot tijdswinst van een half jaar, een jaar en zelfs tot anderhalf jaar. In het begin van de vijfde klas begint men nu al met negatieve getallen, vroeger pas in de zesde. Bij deze tijdverschuiving men, zo schrijft Markuševič, niet mechanisch te werk. Men baseerde zich op het standpunt, dat de cursusstructuur en onderwijsmethodiek voor de afzonderlijke thema's zich vanzelf zullen veranderen. Doorslaggevend hiervoor zijn de fundamentele ideeën en methoden: bijvoorbeeld de vergelijkingen bij het wiskundeonderwijs, de structuur van het molekuul bij de eerste natuurkundelessen, de structuur van het atoom en het periodieke systeem bij de anorganische chemie enz.

Het aantal vakken waarvan in het nieuwe leerplan sprake is, is niet erg groot: moedertaal

en literatuur, een moderne taal (engels, frans of duits), inleiding tot kunst en muziek, geschiedenis, maatschappijwetenschappen, aardrijkskunde, biologie, chemie, natuurkunde, astronomie, wiskunde, technisch tekenen, praktisch werken en lichamelijke opvoeding.

Geologie, mineralogie, logika, psychologie, pedagogiek, filosofie, economie, recht, esthetika, kunstgeschiedenis vinden we niet als aparte vakken in het curriculum vermeld. Graag had men nog een vreemde taal als vak toegevoegd, maar een dergelijke verzwaaring van het curriculum zou stellig geleid hebben tot een overbelasting van de leerling met als negatief gevolg een vermindering van de leer-effektiviteit. Ook zou deze overbelasting kunnen leiden tot oppervlakkige behandeling van de leerstof en tot een verlenging van het schoolbezoek tot wellicht elf of twaalf jaar. Volgens Markuševič wenste men dit niet om sociale redenen: de kloof tussen fysieke en maatschappelijke rijpheid zou te groot worden.

Voorts moet naar aanleiding van de beperking van het aantal uren onderwijs in sommige vakken worden opgemerkt, dat het totale aantal uren onderwijs op de tienjarige sovjet-scholen ongeveer even groot is als op scholen met twaalfjarig onderwijs in sommige kapitalistische staten. Dit valt te verklaren, omdat er in de Sovjet-Unie zes dagen per week in plaats van vijf dagen wordt lesgegeven.

Een groter aantal jaren onderwijs betekent niet dat daarmee het niveau van opvoeding en de kwaliteit van het onderwijs evenredig toeneemt. In de Sovjet-Unie streeft men er naar om de leerlingen zo veelzijdig mogelijk te ontwikkelen. Van elke leerling eist men een grondige kennis en vaardigheid, niet alleen in de wiskunde en natuurwetenschappen, maar ook in de humaniora.

7. Via keuzevakken naar differentiatie

Al eerder werd gesproken over de mogelijkheid van differentiatie door middel van keuzevakken; in het nieuwe leerplan is voorgeschreven,

dat deze vakken in de drie hoogste klassen moeten worden gegeven, en wel drie uur per week in de zevende, vier uur per week in de achtste en zes uur per week in de negende en tiende klas. Er wordt grote vrijheid gelaten ten aanzien van de vorm, waarin deze keuzevakken worden onderwezen; dit kan zowel door middel van klassikale lessen, door studie-dagen of in de vorm van werkgroepen. Deze keuzevakken zijn, zoals we zagen, een hulpmiddel bij de beroepsoriëntatie, waardoor de beroepskeuze eigenlijk tijdens het onderwijsproces wordt voorbereid.

Toch zijn er enige opmerkelijke verschillen met de opvattingen over de keuzevakken die men in sommige westelijke landen aantreft. Zo mag bijvoorbeeld de aan keuzevakken bestede tijd in de Sovjet-Unie niet meer bedragen dan hoogstens twintig procent van het verplichte onderwijs. Ook mogen er op de toelatingsexamens van de universiteiten nooit opgaven worden gesteld, die vallen buiten het gebied van het voor allen verplichte programma, dus niet op het gebied van de keuzevakken. Hiermee wordt opnieuw het idee van de uniforme algemene opleiding onderstreept.

8. Externe democratisering

Hoe is nu de feitelijke situatie van dit algemeen vormende onderwijs? In het gehele land is inmiddels de wet op het achtjarige verplichte onderwijs gerealiseerd. In 1968 ging 55% van de leerlingen na deze acht jaren verder met de studie in de negende klas (in de steden zelfs meer dan 80%), terwijl 22% van de totale leerlingenpopulatie het onderwijs voortzette aan vakscholen, waar aan technisch onderwijs, maar daarnaast ook aan algemene vorming grote aandacht werd besteed. Slechts 20% ging in datzelfde jaar naar scholen van beroepstechnisch onderwijs, waar zij zich van één tot twee jaar tot geschoolde arbeiders kunnen ontwikkelen.

Op deze scholen, bekend onder de afkorting 'proftechučičišča', werd tot voor kort geen vol-

ledige tienjarige algemene vorming gegeven. Wilden de leerlingen een dergelijke opleiding volgen, dan moesten zij naast hun studie een avondschool voor de werkende jeugd bezoeken of ze moesten dit opschuiven naar de toekomst. Ook op dit gebied is er nu in een lakune voorzien door het besluit van partij en regering om het gehele beroepsonderwijs te herzien.

Voor gekompliceerde beroepen zullen er speciale technische scholen worden opgericht, waar naast een technische opleiding in drie à vijf jaar een volledige tienjarige algemeen vormende opleiding zal worden gegeven. Er bestaat een hele scala van scholen waar naast gespecialiseerd onderwijs, bijvoorbeeld in de wiskunde, computerkunde, natuurkunde, radiotechniek, chemie, chemische technologie, biologie en agrobiologie, tevens het programma van de laatste twee jaar van de tienjarige algemeen vormende school wordt gevolgd. Dit is ook het geval met de technische vakscholen (technikum), de pedagogische vakscholen, de medische vakscholen en binnenkort dus eveneens op de beroepstechnische scholen (proftechučičišča).

De verbinding tussen een algemeen vormende opleiding en een bepaalde vak-specialisatie aan een en dezelfde school is volgens Markuševič heel goed mogelijk, maar dit stelt wel hoge eisen aan de technische uitrusting en aan de kwaliteit van de docenten.

9. Konklusie

De leerplannen voor de scholen in de Sovjet-Unie bevatten een systeem van kennis en vaardigheid, dat aan elke leerling een zeer ruime en voor allen gemeenschappelijke educatie verschaft, terwijl toch ook zijn individuele kennis en vaardigheden tot hun recht kunnen komen.

Ook in de Sovjet-Unie is men de opvatting toegedaan, dat men de jonge mens niet kan provianderen met alle voor de toekomst noodzakelijke kennis, omdat veel van wat men vandaag belangrijk vindt over tien of twintig jaar verouderd zal zijn. Evenals bij ons probeert

men in de Sovjet-Unie de curricula, de leermiddelen, de onderwijstechnieken en het gehele onderwijsapparaat zodanig in te richten, dat zij bij de leerling het verlangen naar kennis en steeds verder leren opwekken.

Om met Markuševič te besluiten: 'wanneer men de leerlingen kan bijbrengen hoe zij systematisch met boeken, naslagwerken en andere informatiebronnen kunnen omgaan, dan ontwikkelen zij zich tot gekultiveerde mensen. Immers het wezen van de cultuur bestaat uit de dorst naar wetenschap, uit het verlangen zich

methodes eigen te maken om deze dorst te lessen.'

Met deze uitspraak van een vooraanstaand onderwijskundige in de Sovjet-Unie kan men vaststellen, dat er op educatief terrein – naast inhoudelijke verschillen – toch ook tendenzen aanwezig zijn, die convergeren met de ontwikkeling in het westen. Om die reden lijkt het mij van belang – vooral gezien in het licht van de gerichte en op grote schaal bedreven research – dat er in Nederland meer aandacht wordt besteed aan het onderwijs in de socialistische landen.

Bijlage A:	Curriculum 10-jarige algemeen vormende polytechnische school										
	basis			Uren per week in de diverse klassen:							Totaal
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Russische Taal	12	10	10	6	6	3	3	2	2/0	—	53
Literatuur	—	—	—	2	2	2	2	3	4	3	18
Wiskunde	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	58
Geschiedenis	—	—	—	2	2	2	2	3	4	3	18
Maatschappijwetenschap	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Kennis der Natuur	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	6
Aardrijkskunde	—	—	—	—	2	3	2	2	2	—	11
Biologie	—	—	—	—	2	2	2	2	0/2	2	11
Natuurkunde	—	—	—	—	—	2	2	3	4	5	16
Astronomie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Techn. Tekenen	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	3
Moderne Talen	—	—	—	—	4	3	3	2	2	2	16
Chemie	—	—	—	—	—	—	2	2	3	3	10
Kunst	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	6
Zang en Muziek	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	7
Gymnastiek	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Praktisch Werk	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Keuzevakken	—	—	—	—	—	—	2	4	6	6	18
<i>Totaal:</i>	24	24	24	24	30	30	32	34	36	36	294

Bron: International Review of Education XVI/1970/4
Unesco Institute for Education, Hamburg.

Bijlage B. Curriculum Kleuterschool (Leeftijd 5—7 jaar)

Lesuren per week

Aktiviteiten die het kind bekend maken met de hem omringende wereld	4
Taalactiviteiten als lees- en schrijfvoorbereiding	4
Stimuleringsactiviteiten voor het ontwikkelen van elementaire wiskundige begrippen	2
Tekenen	2
Modelleren, boetseren	1
Praktisch werk en konstruktieve bezigheden	1
Muziek	2
Gymnastiek	2

De eerste les duurt 30—35 minuten, de overige 20—25 minuten.

Bron: Times Educational Supplement 16-10-'70.

Noten

1. John Vaizy, *Onderwijs in de wereld van nu*. Wereldakademie 1967.
2. N. D. Nikandrov, *Programmirovannoje obučenije i idej kibernetiki*. Izd. 'Nauka' 1970.
3. A. J. Treffers, *Biologieonderwijs in de Sovjet-Unie, de Verenigde Staten en Nederland? Wolters-Noordhoff*, Groningen 1968 blz. 19 e.v.
4. Ekkehard Eichberg, *Das Problem der Differenzierung in der sowjetischen allgemeinbildenden Schule*. blz. 40 e.v. in de serie 'Grundlegende Aufsätze aus der Zeitschrift die Deutsche Schule - Schroedel Verlag Hannover 1969.
5. Voor een goed overzicht van de onderwijsorganisatie tot 1970 zie Hartmut Vogt, 'Het onderwijsstelsel en de volwassenenvorming in de Sovjet-Unie' in het maandblad 'Volksopvoeding' 1970, nr. 1.
6. Prokofjev: 'Dlja učitelja i učenika'. *Izvjestija* 13-11-'70.
7. *Sovjetski Sojuz*, Nr. 9/70.
8. *Učitel'skaja Gazeta* 13-8-64.
9. Sixten Marklund, *Var nya skola*. Bonniers 1970, Stockholm.
10. A. M. Arsen'ev, l'Ecole soviétique. *Intern. Review of Education* XVI(1970)/4. Dit speciale Oost-Europa nummer van het UNESCO-in-

stituut voor onderwijs bevat zeer uitvoerige informatie.

11. A. I. Markuševič, *Probleme des Inhalts der Schulbildung in der UdSSR*. In 'Betrijft Erziehung' 1-10-'70, Beltz Verlag, Weinheim.
12. Drs J. Vos: 'Teksten over het Russisch onderwijs' dl I en II, Pedagogisch Instituut van de R.U. te Groningen (dec. 1966).

Curriculum vitae

J. de Reus studeerde internationaal recht en slavische talen in Leiden. Na zijn doktoraalexamen in 1953 werkte hij 2 jaar op het min. van buitenl. zaken, afd. oost-europa. Vervolgens een aantal jaren bij het bedrijfsleven in Monaco en Stockholm. 1967 medewerker bij het organisatie-komité binnen het Zweedse min. van justitie ter voorbereiding van een V.N.-konferentie op het gebied van de kriminologie.

Keerde terug naar Nederland in 1968 waar hij zich bezig hield met de journalistiek en met het vertalen van o.a. Marcuse, Rosa Luxemburg en Karl Marx. Tevens medewerker voor het Winkler Prins Jaarboek. Sedert 1969 wetenschappelijk medewerker bij het ontwikkelingsinstituut van Wolters-Noordhoff.