

POLYTECHNISCHE VORMING

door

M. SANTEMA *

In het april-nummer van dit blad hebben wij in een artikel „Polytechnische vorming”, uitgaande van de vraag wat onder het begrip p.v. (polytechnische vorming) moet worden verstaan, geprobeerd dit begrip te verhelderen door het van verschillende kanten te belichten.

In het eerste gedeelte van dit artikel vermeldden wij dat de p.v. in de communistische landen nog steeds een actueel onderwerp vormt. Wij stelden achtereenvolgens aan de orde: het doel van de algemene vorming, van de p.v. en van de beroepsopleiding; de verhouding tussen deze drie begrippen en de principes van de p.v.

In het tweede gedeelte bespraken wij, na een korte uiteenzetting van de relatie tussen p.v. en de communistische ideologie, de schoolpolitieke maatregelen ter realisering van de p.v. in de U.S.S.R. (de ontwikkeling tot 1953 en de recente ontwikkeling).

Aan het slot concludeerden wij, dat wanneer de niet-communistische landen (in casu Nederland) de pogingen in de communistische landen om de idee van de p.v. te realiseren, als een groot natuurlijk experiment zien (met allerlei subexperimenten) en zich steeds rekenschap geven van de „jeweilige” contexten, ze er wellicht hun voordeel mee kunnen doen. De problemen, die de Sovjet-opvoeders thans onder ogen zien, vooral op het gebied van de vak- en beroepsvoorbereiding, zijn namelijk niet zonder betekenis voor de andere geïndustrialiseerde landen.

In de paragraaf „Polytechnische vorming en Nederland” bevelen wij dientengevolge een uitvoerig vergelijkende studie aan tussen de externe en interne (de pedagogisch-didactische) structuur van het Nederlandse en het Russische onderwijssysteem. We noemden een aantal punten, die hiervoor pleiten.

* Uit de afdeling Schoolpedagogiek en Onderwijskunde van het Pedagogisch Instituut der Rijksuniversiteit Groningen.

De onderstaande poging tot vergelijking van de urentabel der achtjarige school in de U.S.S.R. met die van de zesklassige openbare lagere school in Nederland vormt hiertoe wellicht een zeer bescheiden begin.

Een poging tot vergelijking van de urentabel der achtjarige school in de U.S.S.R. met die van de zesklassige O.L.S. in Nederland.

Timetable for eight-year schools (tabel I) (1; 286)¹

Subjects	1	2	3	4	5	6	7	8
A. Russian Language	12	12	12	10	6	5	3	2
Literature	—	—	—	—	2	3	2	3
Mathematics	6	6	6	6	6	6	6	5
History: U.S.S.R. Constitution	—	—	—	2	2	2	2	3
Natural science	—	—	—	3	—	—	—	—
Geography	—	—	—	—	2	2	2	2
Biology	—	—	—	—	2	2	2	2
Physics	—	—	—	—	—	2	2	3
Chemistry	—	—	—	—	—	—	2	2
Technical Drawing	—	—	—	—	—	—	1	1
Foreign Language	—	—	—	—	4	3	3	3
Total	18	18	18	21	24	25	25	26
B. Drawing	1	1	1	1	1	1	1	—
Music and Singing	1	1	1	1	1	1	1	1
Physical Culture	2	2	2	2	2	2	2	2
Total	4	4	4	4	4	4	4	3
C. Manual and Technical Training	2	2	2	2	3	3	3	3
Socially useful work	—	—	2	2	2	2	2	2
Production practices in grades 5—8	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	2	2	4	4	5	5	5	5
General total	24	24	26	29	33	34	34	34

¹ Betekent: nummer 1 op het literatuurlijstje, pag. 286.

Een urentabel voor de zesklassige lagere school
in Nederland (tabel II) (2; 286)

Vakken	1	2	3	4	5	6
Godsdienstonderwijs	—	—	—	1	1	1
a. Lezen	4½	4½	4	4	4	4
b. Schrijven	3	3	2	—	—	—
c. Rekenen	3	3	4½	4½	4½	4½
r. Nederlandse taal	3	3	5½	4	4	4
e. Vaderlandse geschiedenis	—	—	—	1½	1½	1½
f. Aardrijkskunde	—	—	1	1½	1½	1½
g. Kennis der natuur	—	—	—	1	1	1
Werkelijkheidsonderwijs (aan te geven als e, f, g)	1½	1½	1½	1	1	1
Inhaaluren (aan te geven als a en d)	1	1	1	1	1	1
h. Zingen	1½	1½	1½	1½	1½	1½
i. Tekenen	1½	1½	1½	1½	1½	1½
j. Lichamelijke oefening	1½	1½	2	2	2	2
k. Handwerken	1½	1½	1½	1½	1½	1½
l. Handenarbeid	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Totaal per week	22	22	26	26	26	26

Tijdens het vergelijken der twee tabellen rezen enige vragen, die duidelijk de betrekkelijkheid van een dergelijke vergelijking deden uitkomen. Toch blijven we van mening, dat de genoemde vergelijking een hulpmiddel kan zijn bij het verkrijgen van een helderder beeld van de overeenkomsten en de verschillen, die er tussen het Russische en het Nederlandse „lager onderwijs” bestaan.

Hier volgt een puntsgewijze opsomming van onze gedachtengang:

- In hoeverre zijn de twee urentabellen representatief voor de praktijk? De Leidraad 2; 236 e.v.) geeft twee tabellen. Deze zijn bedoeld als voorbeeld. Wij kozen die welke het meest bij de praktijk aansluit. Wij vergeleken de eerste zes jaar van de Russische school met de Nederlandse. We zagen deze zes jaar niet in de context van het betreffende onderwijssysteem.
- De twee tabellen werden beide in 1958/1959 opgesteld door een officiële instantie.
- Op tabel I ontbreekt godsdienstonderwijs.
- Op tabel II ontbreekt een vreemde taal in klas vijf en zes. In de plaats van „manual and technical training, social useful work”, treften we handenarbeid en handwerken aan, waar relatief weinig tijd aan besteed wordt. Ontvangen de meisjes geen handenarbeid?
- Ieder ontvangt in Rusland in het zevende en achtste schooljaar onderwijs in technisch tekenen en scheikunde.
- Wat is precies de inhoud der vakken?
- De aanduiding der vakken doet in tabel I wetenschappelijker aan. Het feit, dat in het onderwijs in de U.S.S.R. de wiskunde, de natuur-

wetenschappen en de techniek meer beklemtoond worden dan bij ons, komt in de tabellen wel enigszins tot uiting.

- Het vergelijken van de tijden, die in beide landen aan hetzelfde vak besteed worden, leverde onoverkomelijke moeilijkheden op:
- zijn in de tabellen uren of lesuren aangegeven? In tabel I zijn de lesuren aangegeven. Deze duren elk vijftienveertig minuten. Over de pauzes wordt in de begeleidende tekst niet gesproken.
- In tabel II is de tijd in uren vermeld. De pauze gedurende de morgeschooltijd is erbij inbegrepen.
- dezelfde of verwante aanduidingen dekken waarschijnlijk niet precies dezelfde lading. Voorbeeld: mathematics en rekenen. De rekenopgaven in de eerste twee schooljaren in de U.S.S.R. zijn veel wiskundiger. In grote lijnen stemt echter de tijd, die aan vakken besteed wordt, die de tabellen gemeen hebben, overeen.
- Het totaal aantal lesuren per week neemt in de U.S.S.R. van de eerste tot en met de zesde klas meer toe dan in Nederland. Uit de tabellen blijkt, dat dit sneller stijgen voor een deel aan vakgroep C kan worden toegeschreven.

Literatuur:

1. o.l.v. SHAPOVALENKO, s. G.: Polytechnical Education in the U.S.S.R., Amsterdam, 1963.
2. Leidraad samengesteld door de inspectie van het lager onderwijs in de derde hoofdinspectie). Groningen, 1959.