

Wetenschap nam initiatief tot omvangrijk werk

# Middeleeuwse handschriften van het Vaticaan op micro-film naar Amerika

## KENNIS VAN EEUWEN wordt ruim verbreid

(Van een bijzondere correspondent)

ROME, 22 Juli — Het eeuwenlange geduld van de Middeleeuwen was er voor nodig om de beste bibliotheken van de wereld bijeen te brengen, die in de moderne tijd in een fractie van een seconde in atomen kunnen worden gesplitst. Dat betekent echter niet dat er in de twintigste eeuw meer vandalisme bestaat dan in de dagen toen de bibliotheek van Alexandrië in brand werd gestoken of in later tijd toen de wisselvalligheden der geschiedenis met rhythmische regelmatigheid beroemde bibliotheken van hun schatten beroofden. Zo werd de Vaticaanse bibliotheek in de loop der tijden herhaaldelijk geplunderd en gingen kostelijke bezittingen ervan verloren. Bij één gelegenheid werden gehele collecties naar Avignon gebracht. Verteld wordt zelfs dat gedurende het pausschap van Gregorius XII in 1410 enkele van de schatten van het Vaticaan werden beleend. Drie en dertig kalfsleideren rollen en een tiara werden in pand gegeven voor 562 gouden florijnen.

Maar toch zijn de oorlogskansen of andere dreigende gevaren niet de werkelijke reden, waarom de enorme taak werd ondernomen om de schatten van de culturele wereld op microfilm te fotograferen zoals dat nu gebeurt in een hoek van de Vaticaanse bibliotheek. Boeken die van het grootste belang zijn voor de mensheid moeten eigenlijk ter beschikking staan van de geleerden in de gehele wereld. Geen enkele uitgeverij heeft tegenwoordig echter interesse in Middeleeuwse handschriften.

## Fotografie duurt drie jaar

Toen in 1949 de universiteit van Saint Louis in Amerika besloot om 'n faculteit voor de studie der middeleeuwen in te stellen, ontdekte de president van de universiteit, Paul C. Reinart, dat er geen collectie was, groot genoeg om zijn studenten een behoorlijke naslagbibliotheek te verzekeren. Hij had echter gehoord dat de universiteit van Michigan een gedeelte had gefotografeerd van de collectie van oude boekwerken in het Britse museum en hij deed daarom een beroep op het Vaticaan. Hij vroeg toestemming om een microfilm-copy te maken van alle pagina's van alle delen waarvan de Vaticaanse bibliothecarissen dachten dat ze voor zijn studenten de moeite waard waren. Hij verwachtte nauwelijks dat het Vaticaan ja zou zeggen.

Maar het Vaticaan stemde toe. Beslis-send in deze was de wens van de stichter van de Vaticaanse bibliotheek, paus Nicolaas V. „Het is onze wens”, zo had deze paus verklaard, „dat deze boeken elke geleerde ter beschikking staan.” Toen Amerika zich dus de moeite op de hals wilde halen om duizenden werken te fotograferen werd deze pil verguld met de toegang tot de geconcentreerde kennis van vele eeuwen. In April 1951 ontving de president van de universiteit van Saint Louis een brief van het Vaticaan, waarin hem toestemming werd gegeven om te beginnen.

In Februari 1952 werd met het werk gestart. Op de universiteit van Saint Louis was de eerwaarde heer Bernard Dempsey belast met de leiding van het project.

In Rome organiseerde pater Lowrie Daly S.J. het feitelijke fotograferen. Hij koos de manuscripten die het eerst gecopieerd moesten worden en had de taak om de hele onderneming geruisloos te doen draaien.

Edward T. Freel, een employé van de Remington Rand Corporation, de maatschappij, die de instrumenten leverde, was de technische raadgever. Assistenten van de eigen fotografische laboratoria van het Vaticaan zouden de foto's maken. Zij moesten van elk boek dat hun werd gegeven foto's nemen die geprojecteerd konden worden. Daarom zouden ze de gewone 35 mm film gebruiken. Bij een nader onderzoek kwamen zij tot de bevinding dat zij op elk stuk van 30 meter ongeveer 800 foliopagina's konden af-drukken, de gemiddelde omvang van twee banden in de Vaticaanse bibliotheek. Onder de bibliotheek, waar de fotografen een laboratorium hebben, moest een grote ontwikkelkamer worden geïnstalleerd, waarin vele films tegelijk ontwikkeld konden worden.

Boekenrekken: 25 km

Om enig idee te krijgen van de omvang van de onderneming moet men een indruk hebben van wat de Vaticaanse bibliotheek eigenlijk is. Toen zij in het Heilig Jaar 1450 met enig geld dat door pelgrims gestort was opgericht werd, was zij slechts één kleine kamer groot, waarin vijftienhonderd boeken werden bijeengebracht. Het was de wens van Nicolaas V, dat „elk boek in het Latijn en het Grieks” in de bibliotheek zou worden opgenomen. Thans omvat de bibliotheek 25 kilometer stalen boekenrekken, met 60.000 codices, 7000 wiegedrukken, 700.000 gedrukte boeken en onge-

zijn alleen al 14.000 Latijnse handschriften, waaronder bijvoorbeeld het palimpsest van Cicero's „De Re Publica” en de Vaticaanse Vergilius uit de 4de eeuw. Ook bevinden zich in de bibliotheek de Codex Marchalianus, een kalfsleideren rol uit de 6de eeuw met de profeten van het Oude Testament en het originele handschrift van de „Summa Contra Gentes” van Sint Thomas van Aquino. In de Griekse verzameling bevindt zich bijvoorbeeld de beroemde Codex B uit de 4de eeuw, waarop de meeste bijbelvertalingen zijn gebaseerd. De oorspronkelijke twee talen zijn er zestien geworden. Zo bevat de bibliotheek ook een Arabische afdeling van 1200 werken. Het Armeens is ook vertegenwoordigd, evenals het Ethiopisch, wat in werkelijkheid een viertalige taal is, waarin de priesters van de Koptische Kerk eeuwenlang hun vier verschillende Ethiopische rassen hebben onderwezen.

Een van de meest interessante collecties, die het Vaticaan in de loop der jaren heeft verworven, is die van de hertogen van Urbino. Het bevat een 15de eeuwse brief in Florence verluicht, voor Mathias Corbinus, de koning van Hongarije, en een serie 16de eeuwse „avvisi”, de voorlopers van het moderne nieuwsblad, die geschreven werden om de Augsburgse bankier Ulrich Fugger op de hoogte te houden van wat er in Italië en andere landen waar schepen vandaan kwamen, gebeurde.

### De rekening

NATUURLIJK zou het fotograferen in kleuren van zulke verluichte handschriften de voorkeur verdienen hebben, maar aangezien het oogmerk van de universiteit van Saint Louis veel meer de wetenschap dan iets anders is, zijn alle krachten geconcentreerd op zwart-wit, deels om de kosten laag te houden en

deels, omdat het fotografisch proces bij kleurenfotografie veel meer tijd in beslag zou hebben genomen. Nu al is de schatting van de tijd, die men nodig zou hebben om het werk te voltooien, van de aanvankelijke 25 maanden gestegen tot drie jaar.

De kosten werden eerst geschat op 125.000 dollar. Om deze kosten te bestrijden — het ging om misschien wel de omvangrijkste rekening die ooit was uitgeschreven voor een fotografisch karwei — deden de „Knights of Columbus” een schenking in de vorm van een fonds voor het „behoud van historische documenten van de Vaticaanse Bibliotheek” en schreven zij een cheque uit van 140.000 dollar.

Op de jaarvergadering in Pittsburg van de „Knights” werd een brief van Augustus 1951 voorgelezen van de hand van de plaatsvervangend staatssecretaris van het Vaticaan, mgr C. B. Montini. Daarin verklaarde mgr Montini na de „Knights” bedankt te hebben voor hun gift aan Zijne Heiligheid: „Door de financiering van deze onderneming op zich te nemen heeft uw genootschap een zeer waardevolle bijdrage geleverd voor die christelijke wetenschap, die de Kerk altijd gekoesterd heeft als deel van haar zending en opvoedende taak ten behoeve van de waarheid en het onderling begrip der volkeren”.

Toen de financiële moeilijkheid uit de weg was geruimd, kon het werk beginnen. Besloten was, dat de gemakkelijkste methode zou zijn het volgen van het catalogiseringssysteem, dat al in het Vaticaan in gebruik was. Het was onderwets, maar een grote hoeveelheid energie was eraan besteed sinds de dagen toen de leeszalen in de Sala Leonina in 1883 door paus Leo XIII waren geopend voor het publiek. Van dat tijdstip tot in 1947 waren alle Vaticaanse verzamelingen in catalogus gebracht. Zes en twintig grote delen van kwarto formaat waren gevuld met titels, de namen der schrijvers en inhoudsopgaven, een werk dat uitgevoerd was met steun van het Carnegie-fonds voor Internationale Vrede. Men was ook begonnen aan een kaartstelsel

om de catalogen aan te vullen. Het lag dan ook voor de hand, dat het tot weinig zou dienen om een moderner systeem van catalogisering in te voeren voordat begonnen zou worden met het filmen. Zulk een verandering zou later aan de beurt kunnen komen, als het werkelijk nodig zou zijn.

Met het huidige catalogeringssysteem zullen de studenten van de Saint Louis Universiteit dezelfde procedure moeten volgen als elke bezoeker van de Vaticaanse bibliotheek, als zij een boek willen zien. Het enige verschil zal zijn dat de student van Saint Louis, nadat hij een catalogus heeft geraadpleegd, die gelijk is aan die in het Vaticaan, zal vragen om een filmrol en binnen enkele minuten foto's geprojecteerd zal zien op een scherm voor zich.

### Ontwikkel-tank

ZELFS toen het materiaal aanwezig was begon de zaak maar heel langzaam te draaien. Met vijf toestellen werd gefotografeerd, maar de negatieven moesten in het begin met de hand worden ontwikkeld. Een groot automatisch ontwikkeltoestel was besteld, maar bleek, dat de Amerikaanse luchtmacht de fabriek had overgenomen, die zulke toestellen in de Verenigde Staten maakte, en aangezien op het ogenblik in Amerika zulke fotografische instrumenten „gerantsoeneerd” zijn, zou het verschillende jaren geduurd hebben voor zulk een ontwikkeltoestel geleverd zou zijn. Tenslotte bleek dat een fabriek in Houston het apparaat kon leveren. Toen kwam het vervoersprobleem. Het apparaat moest per vliegtuig van Los Angeles naar Hamburg worden gebracht en dan per trein naar Rome verder worden getransporteerd. Er waren maar weinig vrachtvliegtuigen, die groot genoeg waren om de enorme automatische ontwikkelkamer te vervoeren en waarin nog ruimte beschikbaar was. Met veel moeite slaagde de technische adviseur van het project, Freel, er in om de Scandinavische luchtvaartmaatschappij te overreden het logge vervoer te vervoeren. Dank zij verleende voorrang duurde de reis van Los Angeles naar Rome maar vijf dagen.

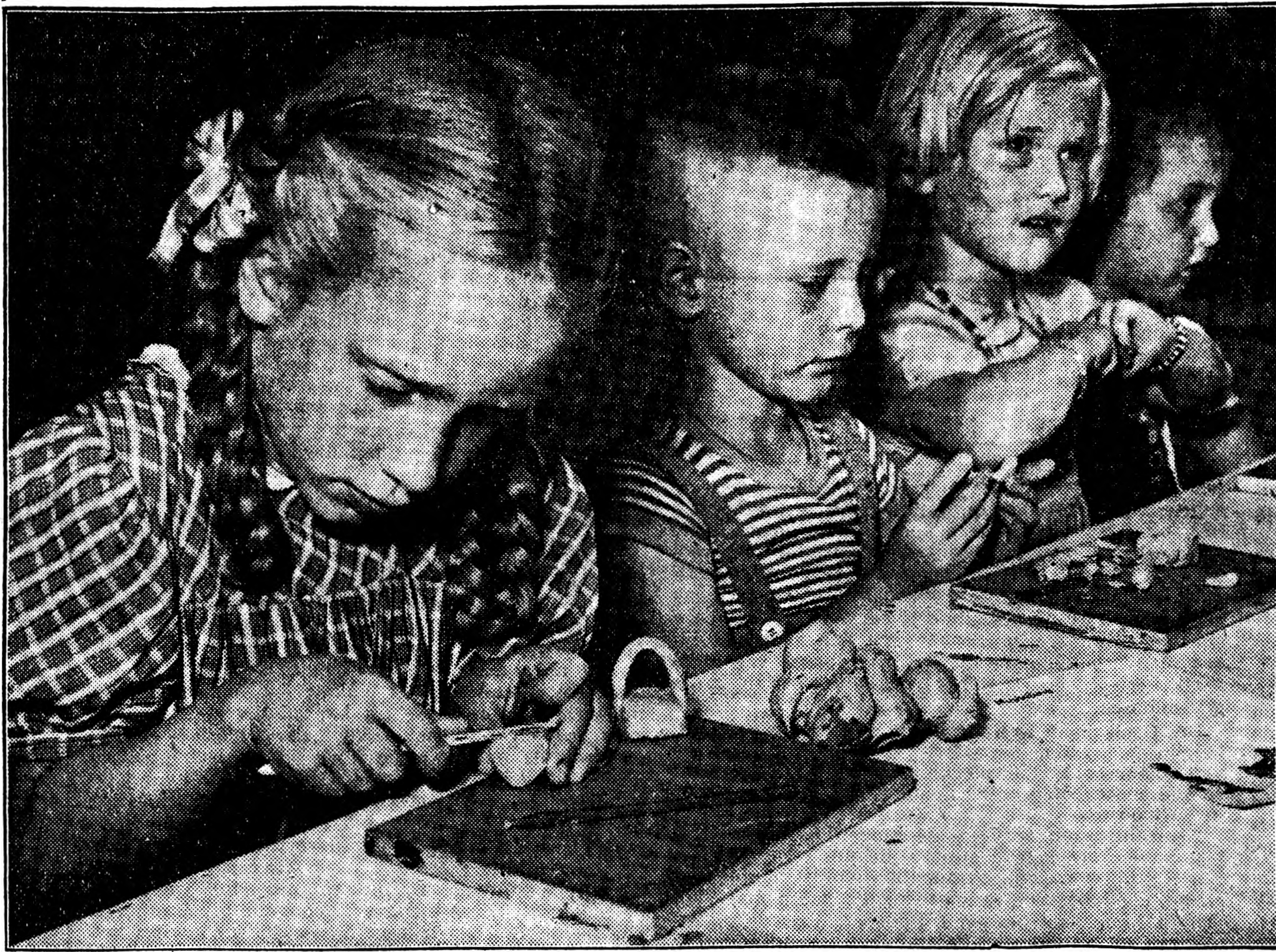
Dan waren er de kleinere moeilijkheden die zich altijd voordoen. Een voorbeeld daarvan was de bevoorrading met kleine lampjes, die nodig waren voor het fotograferen. In de camera's, die gebruikt worden, bevindt zich namelijk een klein lampje, dat de tekst, die gefotografeerd moet worden, verlicht, zodat men op een projectiescherm reeds een juiste afdruk van het negatief kan krijgen nog voordat het negatief gemaakt wordt. Dit is een normaal voorzorgsmiddel als manuscripten van verschillende grootte moeten worden gefotografeerd. Deze kleine lampen gaan gemakkelijk stuk. Vijf dagen lang werd in Rome naar nieuwe gezocht, maar dit leverde niets op. In Milaan waren ze ook niet te krijgen, zo werd gezegd, noch elders in Italië. Men zocht zelfs tot in Engeland, maar tevergeefs. Toen schreef de fabriek, dat het gewone lampjes waren, die in alle Amerikaanse auto's worden gebruikt om het dashboard te verlichten en dat ze dus overal te krijgen waren. Het bleek echter dat de Amerikaanse autohandelaars in Italië deze onderdelen ook niet in voorraad hadden. Pater Daly ging de handelaars in tweedehands auto's in Rome af en een van hen kon er twee dozijn van bij elkaar krijgen. Ze kostten toen natuurlijk een dollar per stuk, maar het werk kon worden voortgezet.

Tot nu toe wordt het werk beperkt tot complete collecties, bibliotheken dus, die het Vaticaan in de loop der tijden op verschillende manieren volledig heeft verworven. Collecties, waaraan nog steeds delen worden toegevoegd, zullen later volgen. Voortdurend worden nieuwe methoden toegepast door de acht of tien mannen die onverdroten doerwerken. Pas vorige maand kon de topproductie worden bereikt, namelijk een maximum van een 800 codices per maand of ruim 3 kilometer foto's per week.

De films worden gefotografeerd, ontwikkeld, geteld en gecatalogiseerd en dan in dozen gepakt tot een maximum van 20 kilo. Dan wordt de kennis van eeuwen per vliegtuig over de Atlantische Oceaan gebracht naar de studenten van de Universiteit van Saint Louis, die in hun verduisterde studeervertrekken achter 35 mm projectie-apparaten precies dezelfde teksten bestuderen als studenten in Vaticaanstad, die deze teksten op hetzelfde ogenblik inzien in de leeszaal Sala Leonina in Rome.

Half miljoen boeken passeren de camera

## JONGE HANDEN BOETSEREN IN DE WERKKAMER



# Kinderen SPELEN de baas in Wonderland

WONDERLAND ligt deze zomer midden in Amsterdam. In een gebouw, dat normaal R.A.I.-gebouw heet, maar dat nu een paradijs is, waar kinderen de baas spelen. Op een manier, die de harten veroverd. Op zeker moment sta je daar als vader wonderlijk te kijken, door je eigen spruiten meegesleurd in een warme zaal, waardoorheen gelukkig de frisse wind uit een handvol jeugdromen waaert. In het hart van Wonderland troont de speeltuin, de ideale, de gedroomde, met een keur van prachtig tuig. Eén wirwar van blije, kleurige, bewegende kinderen. Plotseling slaat een metalen stem door de volière: „Kinderen, zo meteen begint er een demonstratie in het postkantoor. Kom je kijken?” Een roffel over de houten vloeren van Wonderland. Kort. Dan staat alle speeltuig verlaten en drommen de meisjes en jongens, die Wonderland bevolken, met open

