

Tolstoj als pedagoog

CAHIER

3g

Tolstojs worsteling
met aardrijkskunde

Tolstojs worsteling met aardrijkskunde

Met aardrijkskunde maakte ik dezelfde fout als bij geschiedenis. Ik begon met fysieke geografie – ik herinner me nog de eerste les. Ik was nog maar net begonnen of ik was de draad al kwijt. Het bleek namelijk – wat ik totaal niet had verwacht – dat ik zelf geen flauw idee had van wat ik tienjarige boerenkinderen eigenlijk wilde leren. Ik kon wel het verschil tussen dag en nacht uitleggen, maar bij het verschil tussen zomer en winter raakte ik in de war. Beschaamd om mijn onwetendheid herhaalde ik het hele zaakje nog eens. Daarna legde ik het probleem voor aan veel van mijn gestudeerde kennissen, maar met uitzondering van een paar pas afgestudeerden of leraren, kon niemand mij dit verschijnsel zonder hulp van een globe exact uitleggen.

Ik vraag alle lezers om de volgende bewering te verifiëren. Ik beweer dat één op de honderd mensen deze materie beheerst, terwijl wél ieder kind 't moet leren!

Nadat ik de zaak grondig bestudeerd had, begon ik opnieuw met behulp van een kaars en een aardbol het verschil duidelijk te maken. Het ging van een leien dakje volgens mij. De kinderen luisterden vol belangstelling. Het was voor

hen bijzonder interessant om iets te leren, waarin hun ouders niet geloofden, om later met hun wijsheid te kunnen opscheppen.

Aan het einde van mijn uitleg over het verschil tussen zomer en winter, stelde Sjomka, de slimste van de klas, mij de vraag: “Hoe komt het dat de aarde draait en onze hut maar steeds op dezelfde plaats blijft staan? Die zou dan toch ook van plaats moeten veranderen?” Ik merkte dat ik mijn beste leerling mijlenver vooruit was met mijn uitleg – wat moesten de minder intelligenten er dan wel van begrepen hebben?

Ik ging nog verder terug, legde 't nogmaals uit, maakte tekeningen, haalde alle bewijzen aan dat de aarde rond was: de reizen om de wereld, het feit dat je altijd eerst de mast en dan pas het schip aan de horizon zag, enzovoort. Ik troostte me met de gedachte dat zij het nu wel moesten begrijpen en ik liet hen opschrijven: de aarde is rond als een bol; eerste bewijs... tweede bewijs... Het derde bewijs waren ze vergeten en kwamen ze mij vragen. Het was duidelijk dat zij het verreweg het belangrijkste vonden om de bewijzen te onthouden. Niet één of tien, maar wel honderd keer ben ik op deze uitleg teruggekomen, maar altijd tevergeefs. Op het examen zouden alle leerlingen alle vragen naar tevredenheid beantwoorden, zoals trouwens ook nu nog het geval is, maar ik voel dat zij het niet begrijpen en als ik me bedenk dat ik zelf tot mijn dertigste de hele gang van za-

ken niet goed begrepen heb, kan ik hen dit onbegrip niet kwalijk nemen.

In mijn jeugd geloofde ik, net als zij nu, de leraar op zijn woord als hij zei dat de aarde rond was, maar begrijpen ho maar. Het was vroeger voor mij veel eenvoudiger om te begrijpen wat mijn gouvernante mij vertelde: dat aan het einde van de wereld hemel en aarde samen kwamen. Daar aan de rand van de aarde wasten de nonnen hun linnen goed en legden zij het te drogen op de hemelrand.

Onze leerlingen hebben allang vastomlijnde ideeën en ze houden daaraan vast, ook al gaan ze lijnrecht in tegen de dingen die ik hun wil leren. Het zal nog veel tijd vergen om hun mening over zaken, hun kijk op de wereld, die nog door niets is aangetast, aan 't wankelen te brengen; eerder zullen zij het niet begrijpen. Wetten van fysica en mechanica zullen deze verouderde zienswijzen uiteindelijk omverwerpen. Maar ook zij zijn, net als wij allemaal, eerst met fysische geografie begonnen zonder iets af te weten van fysica.

Zowel bij het aardrijkskundeonderwijs als bij andere vakken maak je doorgaans een grove, zij het begrijpelijke fout: je gaat te snel. Wij zijn zo blij met de wetenschap dat de aarde rond is en om de zon draait, dat we ons haasten deze kennis zo snel mogelijk aan de leerlingen over te dragen. Maar het is niet zo belangrijk om te weten dat de aarde rond is. Het is wél van belang om te weten hoe men tot deze con-

clusie gekomen is. Je vertelt kinderen vaak dat de afstand van aarde tot zon zo- en zoveel biljoen werst¹ is, maar een kind vindt dat totaal niet belangrijk of opzienbarend. Het wil alleen weten hoe ze tot deze slotsom gekomen zijn. En wie over dit onderwerp wil praten, kan beter meteen beginnen bij het kijken naar de sterren.

Hierna bleef ik lang stilstaan bij de bolvorm van de aarde en ik vertelde hun dat alles wat ik over deze vorm gezegd had, betrekking had op de geografie in zijn geheel.

Eén op de duizend geschoolde mensen, leraren en leerlingen uitgezonderd, weet waarom het zomer en winter wordt en weet waar Guadeloupe ligt. Van de duizend kinderen begrijpt er niet één de uitleg over de bolvorm van de aarde en geen eentje gelooft in het werkelijke bestaan van Guadeloupe, maar toch gaat men maar door, vanaf hun prilste jeugd, om hen zowel van het één als van het ander te overtuigen. Na de fysische geografie begon ik de werelddelen te behandelen. Maar ook van deze stof bleef niets hangen, want als je hen vroeg naar deze kenmerken, dan schreeuwden ze om het hardst door elkaar: Afrika, Azië, Australië! En als je hun vroeg: "In welk werelddeel ligt Frankrijk?", dan kwam stevast als antwoord dat Frankrijk in Afrika lag, terwijl ik nog geen minuut geleden had verteld dat Frankrijk en Engeland in Europa liggen.

1. Een werst is ruim 1 kilometer

De vraag waartoe dit alles dient, is te lezen in hun uitgebluste blik en op te maken uit de klank van hun stem bij het begin van de les. Er is geen antwoord op deze droeve vraag: waartoe?

Evenals bij geschiedenis de zo natuurlijke gedachte opkwam om met het einde te beginnen, zo vatte dezelfde gedachte post voor het aardrijkskundeonderwijs en het werd langzamerhand gewoonte om te beginnen in het eigen klaslokaal of het eigen dorp.

Ik heb dezelfde experimenten in Duitsland gezien en nu ben ik zelf, ondanks mijn ontmoediging over het mislukken van het aardrijkskunde-experiment, toch ook weer begonnen met de beschrijving van het eigen lokaal, het eigen huis, het eigen dorp. Dergelijke oefeningen zijn, evenals het tekenen van plattegronden, niet verstoken van enig nut. Maar het is volledig oninteressant om te onderwijzen welk land zich áchter ons dorp uitstrekt, omdat wij allemaal wel weten dat je daar bij Teljatinki komt. (...)

Ik heb geprobeerd om topologische mijlpalen als Moskou en Kiev voor hen neer te zetten, maar de kinderen zagen er zo weinig verband tussen dat ze de stof maar weer van buiten leerden om die te kunnen onthouden. Ik heb kaarten proberen te tekenen, wat hen een lange tijd zeer boeide en wat daadwerkelijk voor hen als geheugensteuntje fungeerde. Maar wederom rees de vraag waaróm je hen zou helpen hun geheugen te scherpen. Ik heb pogingen gedaan

om hen over de poollanden en over de landen rond de evenaar te vertellen, maar ze onthielden alleen wat niet-aardrijkskundig was in deze verhalen.

Bij het tekenen van de plattegrond van hun dorp stond het tekenen voorop en niet de aardrijkskunde. Kaarttekenen was leuk om het kaarttekenen, maar niet om de geografische principes. In verhalen over wilde dieren, oerwouden, leeuwen en vreemde steden, was het sprookjesachtige element voor hen het belangrijkste en niet het aardrijkskundige.

Aardrijkskunde bleef voor hen synoniem met van buiten leren. Van alle nieuwe boeken – van Grube, Biernatzky enzovoort – was er niet eentje interessant en boeiend. Een door iedereen vergeten boekwerkje, dat alleen in de verte iets had van een aardrijkskundeboek, werd met meer plezier gelezen dan al die andere en volgens mij is dit het beste voorbeeld van een methode om bij kinderen belangstelling te kweken voor geografie en om hen voor te bereiden op de studie hiervan. Dit boekje is van Parley en de Russische vertaling dateert uit 1837. Het wordt wel gelezen, maar dient meer als gids voor de leraar; als leidraad bij zijn verhalen over vreemde landen en steden. De kinderen vertellen het verhaaltje na, maar onthouden zelden naam of ligging van de betreffende stad. Meestal blijven alleen de gebeurtenissen in hun herinnering hangen. (...)

