

In Psalmen als 42, 43, 77, 27, 69, 102, 44, 88 en 102, hoort ge David en Asaf en andere heilige zangers, evenals de Bruid in het derde hoofdstuk van het Hooglied, wel roepen en klagen uit geestelijke verlatenheid, maar vindt ge, evenals bij Job, geen spoor van de beklemming en de vreeze, die de onvermijdelijke schaduw zijn van verlatenheid om der zonde wil. Integendeel, slag op slag vangt ge, als bij Job, ook van hun lippen op woorden van brandende liefde en van onbedwingbaar verlangen naar het licht van Gods aangezicht, het getuigenis eener goede consciëntie en de belijdenis van een onwrikbaar vertrouwen in de uitkomst. — In plaats dat de weg naar Gods troon hun, als schuldigen voor God en hun eigen consciëntie zou toegesloten zijn — staat hun de toelucht tot hun Vader in de hemelen open. Alleen maar: ze zien niet het licht van zijn aangezicht, ze smaken niet het zoet zijner gemeenschap, en ze zien nergens het dagen van zijn heil.

Zullen we ons hierover verwonderen? Zullen we het in strijd achten met de liefde Gods tot zijn volk en met zijn lust aan hun geluk en zaligheid?

Maar daarvoor zouden we in de eerste plaats het boek Job niet moeten kennen; en in de tweede plaats niet moeten weten — ook bij ervaring, ja, juist bij ervaring, hoe de kinderen van den Vader in de hemelen noodig hebben, door onthouding van de genieting van 's Vaders gunst en gemeenschap, geoefend te worden in het vertrouwen op Hem, ook als ze geen licht zien (Jes. 50:10); telkens opnieuw en altijd beter te leeren verstaan, dat het zoet van Gods gemeenschap en de vreugde zijns heils altoos geschenken blijken van vrije genade; de nabijheid huns Gods meer en beter te leeren waardeeren; tegen al wat scheiding tusschen hen en hun God kan maken te naarstiger te leeren waken, en door de uitkomst altijd meer verzekerd te worden van Gods onveranderlijke trouw.

Maar — ik gaf reeds meer dan van me gevraagd werd — ik mag hier geen verhandeling gaan schrijven over „geestelijke verlatenheid“. Wie daarover meer licht wenscht, schaffe zich het boekje met dien titel van Voetius aan.

Laat me alleen nog dit hiernaan mogen toevoegen, dat we, om te onderscheiden, of een tijdelijke verlatenheid die ons overkomt, een bestraffing of een beproeving is, ernstig ons hart en onze wegen hebben te doorzoeken, ons oor moeten te luisteren leggen naar de stem onzer consciëntie, en er acht op hebben te geven, of we al of niet opening hebben voor ons gebed.

V.

F.

## POPULAIR-WETENSCHAPPELIJKE SCHRIFTEN

Michael Faraday.

II.

Hoezeer Faraday zich intusschen reeds een wetenschappelijke naam had verworven, bleek wel uit zijn benoeming in 1824, tot lid van de Royal Society, hetzelfde wetenschappelijke genootschap waarvan de portier hem, twaalf jaar geleden, onverrichterzake naar huis had gestuurd. Op zichzelf genomen kunnen de onderzoekingen in de eerste tien jaar na zijn huwelijk al belangrijk genoeg geacht worden, om hem den naam van een groot natuurkundige toe te kennen, maar zijn grootste ontdekkingen vallen in de daaropvolgende tienjarige periode. De meest beroemde daarvan is de ontdekking van het verschijnsel der electromagnetische inductie, welke ontdekking den grondslag heeft gelegd voor de ontwikkeling der moderne electrotechniek. Faraday's onderzoekingen, vooral die op het gebied der electriciteit, trokken spoedig in binnen- en buitenland de aandacht. De universiteit van Oxford promoveerde den gewezen courantenjongen tot doctor honoris causa in de natuurwetenschappen, buitenlandsche genootschappen en universiteiten bejeverden zich zijn naam aan zich te verbinden. In 1838 is hij reeds van negen en twintig binnen- en buitenlandsche wetenschappelijke instituten, genootschappen en academies eeredid, lid of corresponderend lid. Het was in deze periode, waarin de wetenschappelijke onderscheidingen hem onophoudelijk toevloeden, dat hij gekozen werd tot ouderling in de broederschap der Sandemanianen. Drie en een half jaar vervulde hij deze functie, die ook medebracht, dat hij om den anderen Zondag preekte. Geheel vreemd was deze taak hem niet, want van tijd tot tijd was hem reeds door de ouderlingen het houden van een predikatie opgedragen. Nu geschiedde het echter regelmatig. En deze taak werd met niet minder nauwgezetheid en toewijding vervuld, dan zijn wetenschappelijke. Toch scheen zijn succes als predikant daaraan niet evenredig. Bence Jones, zijn biograf, merkte hier-

## UIT HET POLITIEKE EN SOCIALE LEVEN

Wat hebt gij met Mijn kinderen gedaan?

Daar zijn sociale misstanden, die wij allen veroordeelen en die toch blijven bestaan. Een beroep op de economische noodzakelijkheid is dikwijls bij de hand, als de consciëntie getuigt, dat wij niet in den rechten weg zijn. De concurrentie met de buitenlandsche industrie, de rentabiliteit van ons bedrijf, de moeilijkheid om geschikt personeel te krijgen, de hooge loonen der volwassenden, dit alles speelt zoo heel licht in onzen gedachtegang een rol, en dikwijls een grotere rol, dan Gods Woord ons toelaat.

Wij klagen, en er is reden voor, over slechte tijden en malaise, maar wij vergeten al te veel, dat voor alle leven, ook voor het economische leven geldt, dat wie zijn weg wel aanstelt, het heil Gods zien zal en dat in het houden van Gods geboden groote loon is.

De ergerlijke kinderexploitatie van het midden der vorige eeuw is door de wetgeving vrijwel onmogelijk gemaakt. Voor een redelijke schoolopleiding bestaat voldoende gelegenheid, niet al te vroeg mag het kind de werkplaats of de fabriek betreden, en als hij omstreeks zijn 14e levensjaar door de fabriekspoort wordt opgezogen, dan vindt hij nog allerlei beschermende bepalingen, die niet genoeg kunnen worden gewaardeerd.

Maar toch laat de wet, hoezeer ze beschermend optreedt, nog ruimte voor allerlei verhoudingen, die wij niet dan veroordeelen moeten en een van die meest verkeerde dingen is de mogelijkheid om in twee ploegen te werken.

Wij verstaan, dat dit voor de industrie een groot voordeel heeft. De machines kunnen immers tweemaal zoo lang draaien als gewoon, de productiekosten gaan daardoor zeer belangrijk naar omlaag, wij het nuttige effect der machines zooveel grooter wordt.

Wij hebben echter tegen het tweeploegenstelsel groote bezwaren, even groot als tegen niet dringend noodzakelijken continu-arbeid, wij het leven der arbeiders door deze regeling geheel wordt ontwricht, het huiselijk leven gedood, de mogelijkheid van kerkelijk, sociaal en politiek meeleven wordt afgesneden.

Dubbel ernstig wordt ons bezwaar, als men ook de jeugdige personen in een tweeploegenstelsel laat meedraaien. Dan klemt nog sterker het outbreaken van de gelegenheid tot ontwikkeling, dan komen ook andere bezwaren van fysieken en moreelen aard onzen tegenstand versterken. En als men de gelegenheid opentstelt ook voor jonge meisjes en

over op: „men kan zeggen dat niemand kon doceeren zooals Faraday, maar dat menigeen met meer succes kon preeken.“ Zeer te verwonderen was dat eigenlijk niet. Faraday was een welsprekend docent, maar alle oratorie was hem vreemd. Bij zijn colleges stelde hij zichzelf den eisch, dat zijn betoog strikt logisch moest zijn, dat geen zin mocht worden herhaald, geen woord te veel gezegd en alle heftigheid moest worden vermeden. En al kan men wel zeggen, dat menige preek aan waarde zou winnen als de predikant eens poogde zich aan deze voorschriften te houden, toch blijft het ook waar, dat een preek en een wetenschappelijk betoog twee verschillende dingen zijn. Faraday preekte steeds uit het hoofd, maar hij prepareerde zich met de uiterste zorg. Op de voor- en achterzijde van een correspondentiekaart maakte hij beknopte aantekeningen, die laten zien hoe systematisch zijn gedachtegang was en hoezeer hij zich daarbij hield aan de uitspraken van Gods Woord. Elke gedachte wordt kort aangeduid, met vermelding van den tekst, waarin deze gedachte wordt uitgedrukt. Als het meest treffende in zijn preeken vindt men dan ook vermeld de vlotheid, waarmede hij zijn „betoog“ ondersteunde met teksten uit het oude en het nieuwe Testament. „Zijn bedoeling scheen te zijn zooveel mogelijk gebruik te maken van de woorden der Schrift, en zijn eigen woorden zooveel mogelijk te beperken“. De eerbied voor Gods Woord, die aan dit streven ten grondslag lag, spiegelde zich ook in de devotie in zijn optreden, die maakte, dat zelfs het eenvoudige voorlezen van een gedeelte uit den Bijbel bij zijn hoorders een diepen indruk achter liet.

Onwillekeurig doet zich de vraag voor: „hoe stond deze Christen-natuurkundige tegenover de vraag naar de verhouding tusschen geloof en wetenschap, de vraag die ook in de vorige eeuw zooveel hoofden en harten bezighield?“ Het antwoord hierop geeft hij zelf in een brief aan een dame, die, als blijk van haar vereering voor zijn persoon en werk, hem verzocht had, bij zijn onderzoekingen behulpzaam te mogen zijn. Dit antwoord is weer een voorbeeld van de vriendelijkheid en hoffelijkheid waarmede hij gewend was zijn correspondentie te voeren, zoowel als van de eerlijkheid en oprechtheid van zijn karakter: „Uw vertrouwen in mij eischt omgekeerd het mijne tegenover U, en inderdaad, ik aarzel niet dit te geven bij geschikte

vrouwen, om in een tweeploegenstelsel te arbeiden, dan voelen we toch in ons hart den weerstand dubbel sterk naar boven komen, dan moeten wij hiertegen geen lauw maar een vlamvend protest doen hooren.

Ge moet er eens uw eigen dochter van 15 of 16 jaar op aanzien. Ge zoudt toch niet willen, ge zoudt toch niet toelaten, dat dit kind 's morgens vóór vier uur reeds van huis moest naar de fabriek, of in de andere ploeg eerst om 12 uur 's nachts thuis kon zijn? Dat zij van haar heengaan van huis, tot het weer komen van haar arbeid langer dan 12 uur, soms zelfs meer dan 14 uur per dag in het haam is? En als de economische omstandigheden het u moeilijk maakten, zoudt ge den wetgever zegenen, die dergelijke uitwassen onmogelijk maakte.

Minister Verschuur heeft in den loop van het vorig jaar de zaak aangeboden. Hij wil in elk geval beperking aanbrenge; of men straks deze werkverdeling verbieden zal voor meisjes beneden 18 jaar, of voor alle vrouwen jonger dan 20 jaar, staat nog niet vast. Maar dat men iets zal doen, stemt ons tot blijdschap. Want wij zijn er van overtuigd, dat hier toestanden bestaan en gevaren schuilen, die niet getolereerd mogen worden.

In den loop van 1929 is door de arbeidsinspectie een onderzoek ingesteld naar de arbeids- en levensomstandigheden der fabrieksarbeidsters, die in twee ploegen werkten. Uit dat onderzoek bleek, dat het gewraakte euvel in 26 fabrieken voorkwam, in hoofdzaak in Brabant en Overijssel en dat het gold 1865 arbeidsters. Van dit aantal waren er 122 gehuwd en van de ongehuwden plm. 1200 beneden 20 jaar.

De textielindustrie in Twente en de kunstzijdefabriek in Breda blijken in hoofdzaak aan deze ongunstige arbeidsverhoudingen schuldig te zijn. In de overige fabrieken en provinciën kwam een soortgelijke werktijdregeling slechts sporadisch voor.

Zoals wij reeds aandauiden, is deze werktijdregeling oorzaak, dat de meisjes de eene week vroeg op moeten staan, en de volgende week zeer laat naar bed gaan, terwijl om te komen tot een werkdag van 8½ uur, soms dagen moeten worden gemaakt, tengevolge van de afstanden, van 14 uur en langer.

In de textielindustrie brengt 38 pct. der werkende vrouwen den schafttijd in de fabriek of buiten op straat door. Zij die wonen in de onmiddellijke nabijheid der fabrieken kunnen thuis hun rust- en stensuren doorbrengen.

Maar er zijn er onder die minder gelukkig zijn. Plm. 10 pct. dezer arbeidsters krijgt gedurende een der beide weken, waarin in afwisselende ochtend- en avondploeg wordt gewerkt, geen warm eten, 1½ pct. krijgt dit nimmer, 1 pct. alleen op Zondag. Daartegenover staat, dat sommige zorgzame moeders, begrijpend dat extra voeding noodig is, zorgden, dat er zoowel vóór het gaan, als

gelegenheden. Maar deze zijn, denk ik, zeer zeldzaam, want, naar mijn meening, is godsdienstige discussie in het algemeen vruchteloos. Er is geen filosofie in mijn godsdienst. Ik behoort tot een zeer kleine en verachte secte van Christenen, bekend, indien al bekend, als de Sandemanianen en onze hoop is gegrond in het geloof in Christus. Maar hoewel de werken Gods in de natuur nooit bij eenige mogelijkheid in tegenspraak kunnen komen met de hoogere dingen, die tot ons toekomstig leven behooren, en met alle ding, dat op Hem betrekking heeft, Hem steeds moeten verheerlijken, toch acht ik het volstrekt niet noodzakelijk, de studie der natuurwetenschappen en godsdienst te verbinden (te together), en, in mijn omgang met mijn medeschepselen, zijn het godsdienstige en het natuurwetenschappelijke altijd twee onderscheiden (distinct) dingen geweest.

Toch, hoezeer hij onderscheid maakte tusschen zijn religieus en zijn wetenschappelijk leven, gescheiden waren deze twee voor hem toch niet. Zoo eindigt hij een cursus over fysieke chemie met de woorden: „En daarom, omdat onze natuurwetenschap ons deze dingen laat zien, moet zij ons er toe leiden te denken aan Hem, die ze heeft gemaakt, want er is gezegd door één, die een autoriteit bezit, welke uitgaat boven die, welke door deze dingen wordt vertegenwoordigd, dat „Zijn onzienlijke dingen van de schepping der wereld aan, uit de schepselen verstaan en doorzien worden, beide zijn eeuwig kracht en Goddelijkheid“.

Zijn erkenning van de H. Schrift als Gods Woord blijkt wel zeer duidelijk uit zijn antwoord op een vraag naar de beteekenis der Revivals en het nut van opwekkings-samenkomsten. „De Revivals kunnen den Christen, wien door God (door Zijn Woord en Heiligen Geest) geleerd is, te vertrouwen in de belofte der Zaligmaking door het werk van Jezus Christus, niet beroeren. Hij vindt zijn gids in het Woord van God... Hij ziet niet uit naar eenige zekerheid boven die, welke het Woord hem geven kan... De christelijke religie is openbaring en die openbaring is het Woord van God... En indien het in Gods genade Hem mocht behagen, dat iemand, ziende de ontroering om hem heen, er toe geleid mocht worden zijn wegen te herzien, dan zal het alleen zijn in het Woord der Getuigenis, het Woord van God, dat hij de openbaring zal vinden van den nieuwen en levenden Weg, waardoor hij zich

bij het th nuttigd.

De gehu door een het overgr reiden.

Dat het staat voor waarin m gunstigste men dikw genoot een zijde-indus 4¼ uur n dus gemid 18 jaar in een gemid

Wat de er zijn bij dingen aa

Te Bred vraagd, of met ander tweeën n eenigen t den, beho gerlei mol

En me tot 12 uu enkel huis evoneens werd te

En 15 3¼ uur

ploeg te k klaarde, is, haar 's nachts durft. Ze van de st

stonden g per week maken va

En an uitzag, di maal was op een l fiets wild aanleiding

Het ont om de les meisjes v

Uit de zorgzam den door door ook om haar uit te kr ging, om-

mag verli Christus"

Farada harmonie beslisthe trots aan

Alle ee de overtu een overl uitlating

wetensch zijn. Toer deering

werd aar slist, om daarover

lijke pers deerende uitvoerige

openlijk a Faraday tot presie

dezelfde verheffing Michaël

Toen gebreken betrouwb verminde

beslomme zoeken z fend, en

lijkheid, laatste V „Perso

verlies der be 1. ver

heid va te drage 2. On

iconen d vangen 3. Do van iem

betrekkir respec

4. Em ren, na