



TNO

april '57 no. 8 jaargang 1

contact

personeelsorgaan

TNO *contact*

Personeelsorgaan van de Nederlandse Organisatie voor
Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek T.N.O.
Redactieadres: Koningskade 12, (Postbus 297) Den Haag; Tel 776090

Redactie en vormgeving: G. F. A. Driessen

Redactionele medewerkers: Mej. C. M. van Turnhout, Drs. J. Isings, Cl. van Reenen

Puzzelredacteur: A. A. Steiner

Omslagontwerp: Mevr. G. Hoogcarspel-Benschop (V.I.)

De kopij kwam o.a. van: J. Borst, Drs. F. W. B. Engler, Th. J. van Kasteel, M. Looijen,
W. E. van Rij, J. Seffelaar, H. Venhuis

Druk: Semper Avanti N.V., Den Haag

UIT DE INHOUD

Bij het omslag:

Eieren kleuren, een oud
Paasgebruik waarin de jeugd
nog altijd plezier heeft.

(foto Anefo)

De eerste 25 jaar	119
Tussen oor en microgroef	122
Torentje, torentje bussekruid	124
Nederlandse voornamen	128
Goed zo!	129
TNO Bridge-Drive	130
Tweehonderd woorden	131
Puzzelhoekje	132

Kopij dient uiterlijk voor de 15de van iedere maand
in het bezit van de redactie te zijn.

De eerste 25 jaar

In de lotgevallen van de Organisatie TNO gedurende de eerste kwart eeuw van haar werkzaamheid tekenen zich vrij duidelijk een viertal perioden af, die elk een verschillend stempel dragen.

1932-1939

De eerste periode loopt van de inwerkingtreding der TNO-wet op 1 mei 1932 tot het aftreden van Prof. Ir. G. van Iterson Jr. als voorzitter der Centrale Organisatie in 1939. Deze tijd zou men kunnen kenmerken met de woorden *weerstand en strijd*.



Laan van Meerdervoort 82
van eind mei 1932 tot eind 1933



Van Boetzelaarlaan 95
van 10 mei 1932 tot eind 1932

Het leek zo mooi, toen de TNO-wet in het Staatsblad was verschenen met de contrasignatuur van niet minder dan zeven ministers, na in beide Kamers der Staten Generaal met algemene stemmen te zijn aangenomen. Maar praktisch begon, in andere vormen en op andere terreinen, de strijd nu eerst recht om de TNO-gedachte: dat onze maatschappij samenwerking nodig heeft ten opzichte van het op toepassing gericht natuur-wetenschappelijke onderzoek, en dat de Staat deze zaak in beginsel bevorderen maar niet zelf bedrijven moet. Het verzet tegen deze gedachte berustte niet op boze bedoelingen; het was vooral menselijke afweer tegen wat zich als 'nieuw' voordeed. En het verzet kwam vooral van ambtelijke zijde, omdat het 'nieuwe' verandering dreigde te brengen in verhoudingen en werkzaamheden, die men vanouds kende en waaraan men vanouds zijn krachten had gegeven. Het duurde tot mei 1932, vóór de TNO-wet in werking werd gesteld. Het duurde tot 1934, vóór de eerste bijzondere organisatie TNO (voor Nijverheid, Handel en Verkeer) werd opgericht. De eerste voorzitter van de Centrale Organisatie TNO, Prof. Went, overleed vóórdat de zaak goed liep, in 1935. Onder zijn opvolger Prof. van Iterson werden de moeilijkheden (o.a. naar aanleiding van de overdracht aan TNO van enkele Rijksinstituten ten behoeve van de industrie) zó groot, dat hij zijn taak als onmogelijk beschouwde en in 1939 neerlegde.



*Gebouw Octrooiraad, W. Witsenplein 6
van eind 1933 tot eind augustus 1939*

1939-1946

Tijdens het voorzitterschap van de chemicus en jurist Mr. Drs. J. Alingh Prins, een man van helder verstand, grote innerlijke rust en humor bovendien, werd *onder druk* van mobilisatie en oorlog het TNO-werk *gegrondvest en voorbereid*.

Mobilisatie en oorlog hebben (zoals de ouderen zich nog levendig herinneren) ons land veel bezwaar en schade, en daarbij groot en diep leed gebracht. Maar de uitzonderlijke omstandigheden bevorderden het begrip voor wat TNO wilde en zij maakten het makkelijker, daarvoor geldelijke steun te verkrijgen. In deze periode fungeerde de Technische, later Algemeen Technische Afdeling TNO (ATA), op den duur onder leiding van Ir. Jan Al, als de 'pioniersafdeling' van TNO, die veel onderzoek deed over vervangingsmiddelen voor schaarse of ontbrekende artikelen.

In 1940 werd een tweede bijzondere organisatie

TNO opgericht ten behoeve van de voeding; het enige instituut van deze organisatie, het civo te Utrecht, deed al dadelijk nuttig werk o.a. voor de voorziening in de behoefte aan vitamine C. In 1943 werden nog twee bijzondere organisaties TNO opgericht, nl. voor de landbouw en voor de landbouwnijverheid; de Landbouworganisatie TNO is begin van dit jaar vervangen door de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek TNO, de werkzaamheden van de Landbouwnijverheidsorganisatie TNO zijn in 1953 overgenomen door een speciale commissie van de Nijverheidsorganisatie TNO.

In de oorlogsjaren verwierf TNO een eigen terrein aan de Lange Kleiweg te Rijswijk bij Delft en een beperkt aantal eigen laboratoria. Veel energie was er op gericht, mankracht en apparatuur, zelfs hele laboratoria en instituten aan de Duitse macht te onttrekken.

*Van Alkemadeaan 9
van medio november 1939 tot mei 1943*





*Feestgebouw Musica, Delftschelaan 2,
van mei 1943 tot april 1946*

Prof. Kruyt heeft als geleerde van internationale naam en door zijn leiderskwaliteiten zijn stempel gezet op de gang van zaken in deze periode. Maar het zwaartepunt van de TNO-geschiedenis was nu definitief verplaatst naar de bijzondere organisaties en de instituten, naar de centra van het *werk*.

1953-1957

Na het aftreden van Prof. Kruyt volgde Ir. Z. Th. Fetter hem op als voorzitter van de Centrale Organisatie TNO. De leiding van de bijzondere organisaties bleef in de zelfde handen: Prof. Dresden bij Nijverheid, Prof. Polman bij Gezondheid en Voeding. Ir. van de Plassche bij Landbouw. Prof. Sizoo bij Rijksverdediging.

Deze laatste jaren brengen ons tot in het *heden*, dat wij als onvoltooid zien en waarover wij ons nog geen oordeel kunnen vormen. Zeker is, dat het werk door een groeiend personeel (ca. 2900 mensen, waaronder ca. 475 academici) met toewijding is en wordt voortgezet. De verhoudingen met de wetenschappelijke wereld, met het maatschappelijke leven en met de Overheid hebben zich bevredigend ontwikkeld. Voortdurende zorg geeft het huisvestingsvraagstuk voor de werkcentra. Aan personeelsbelangen en aan publiciteit wordt stelselmatig meer aandacht besteed.

TH. J. VAN KASTEEL.

1946-1953

Onder het presidium van Prof. Dr. H. R. Kruyt, die tevoren reeds voorzitter was geweest van de Nijverheidsorganisatie en van de Voedingsorganisatie TNO, beleefde TNO een periode van *uitbreiding en consolidatie*; de vruchten van hetgeen in de vorige periode was voorbereid.

In deze jaren ontstonden twee geheel nieuwe bijzondere organisaties: ten behoeve van de Rijksverdediging (1946) en ten behoeve van de Volksgezondheid (1948), die zich resp. onder leiding van Prof. Sizoo en van Prof. Polman snel ontwikkelden en een uitstekende naam verwierven.

De Nijverheidsorganisatie onder leiding van Prof. Dresden vertoonde een krachtige groei, waarbij veel werd gereorganiseerd, maar ook veel nieuw werk werd ondernomen en nieuwe vormen voor het werk toepassing vonden. De Voedingsorganisatie werd onder Prof. Polman door een personele unie met de Gezondheidsorganisatie verbonden. De Landbouworganisatie groeide onder Ir. Staf, daarna onder Ir. van de Plassche, niet sterk in instituten-aantal maar wel in coördinerende kracht. Vermeld zij nog, dat in deze jaren ook de grondslag is gelegd voor het publiciteitswerk van TNO; in 1946 verscheen 'TNO-Nieuws' in 1948 de eerste 'Wegwijzer'.

*Koningskade 12
van april 1946 tot ...*





Tussen Oor en Microgroef

Ware muziekliefhebbers stonden lange jaren - overigens niet zonder reden - uiterst wantrouwend tegenover reproductie van muziek in de een of andere vorm. De moderne elektro-acoustiek heeft hier de scherpe kanten af kunnen slijpen door ongetwijfeld knappe prestaties op dit gebied. Maar toch bleef er zelfs bij de meest geperfectioneerde apparatuur een verschil met de werkelijkheid bestaan, dat geoefende oren konden waarnemen. Weliswaar is dit onderscheid niet meer storend en het is bovendien zo, dat muziekreproductie tegenwoordig uit artistiek oogpunt zeker aanvaardbaar is, maar de gloed en verfijning - kortom het pittige en aromatische sausje voor de fijnproever - ontbreken. Althans nu nog, want een nieuw tijdperk in de muziekweergave breekt aan. Het toverwoord hiervoor is Hi-Fi of voluit High Fidelity.

Hoewel de bedoeling van deze rubriek beoogt het bespreken van gramfoonplaten, is de ontwikkelingsgang van de geluidsreproductie toch te spectaculair geweest, om hier zonder meer aan voorbij te gaan. Immers, van wasrol tot de huidige geperfectioneerde langspeelplaat is een geweldig stuk researchwerk geweest, met alle ups en downs van dien. De strijd, die de gramfoonplaat gedurende zijn ontwikkeling tegen andere reproductiemethoden moest voeren, was zwaar; het heeft zich zelfs even laten aanzien, dat deze strijd in het voordeel der



bandrecorder zou worden beslecht. Maar zegevierend trad de zwarte schijf uit de strijd te voorschijn, omdat hij bij redelijke kosten tot een prachtige weergave in staat bleek. Laat men echter de verdiensten der bandrecorder niet te laag aanslaan. Zonder een uitstekende bandrecorder is de produktie van gramfoonplaten welhaast ondenkbaar. Immers, de instrumentale en/of vocale uitvoering wordt eerst met veel geduld (en herhalingen!) op een geluidsband vastgelegd. Uit deze band worden de beste stukken geknipt en aan elkaar geplakt, zodat de uitvoering zonder fouten vastligt. Daarna begint pas de platenproduktie. Dit is in het kort de gang van zaken, waarbij alleen de ingewijde weet van de moeilijkheden, het bijna eindeloze repeteren, het zorgvuldige selecteren van de stukken band enz. De plaat komt als een technisch juweeltje op de markt. Zijn opnameruis is minimaal, zijn vervorming

is laag, zijn muzikale kwaliteiten uitstekend. Afgespeeld met een goede installatie geeft hij uren van muzikaal genot. Alleen die goede installatie, daar mankeert het nog maar al te vaak aan. Om dit duidelijk te kunnen maken, eerst het volgende. De plaat beluistert men op muzikale vertolking en op klankzuiverheid. Muzikale personen worden dikwijls zo door de vertolking meegesleept, dat de klankzuiverheid hen ontgaat; hun fantasie vult het ontbrekende in de klank aan. Minder prettig zijn zij er aan toe, die naast vertolking ook op klankzuiverheid letten. Eerst nadat zij de beschikking hebben over een apparatuur, welke de oorspronkelijke klankzuiverheid nabij komt, zegt de muzikale vertolking hun iets. Uit deze laatste categorie ontstonden de klankpuriteinen of 'high fidelity-men', kortweg 'hi-fi-men' genaamd. Deze hifimen namen geen genoegen meer met een vlakke onzuivere weergave en experimenteerden net zo lang, hetzij voor beroep of uit liefhebberij, tot zij een apparatuur hadden samengesteld met een voor hun oren dragelijke weergave. Het spreekt vanzelf, dat de hifiman niet nuchter en objectief genoeg kan zijn. Hij dient vaak concerten en dergelijke te bezoeken, om zijn gereproduceerde muziek te kunnen toetsen aan de werkelijkheid. Vele lezers zullen zich afvragen: wat behelst zo'n hifi-installatie? Kort gezegd is het

een installatie, die de op de gramfoonplaat vastgelegde muziek zo natuurgetrouw mogelijk kan weergeven. Zo'n inrichting bestaat uit de volgende schakels: gramfoonplaat - toonopnemer - elektronische versterker(s) - luidspreker(s) - weergaveruimte. Zoals een ketting niet sterker dan de zwakste schakel is, mag er aan iedere genoemde schakel bij geluidsreproductie niets mankeren. Bij de doorsnee-gramfoonplaatliefhebber is de situatie vaak zo, dat hij de beschikking heeft over uitstekende gramfoonplaten en dito pickup, de rest is kortweg 'knudde'. Hoewel met de tegenwoordige handelsradio-apparaten bij een 'uitgekien-de' opstelling reeds een behoorlijke weergave te verwezenlijken is, blijkt het mogelijk, een betrekkelijk eenvoudige hifi-installatie met niet te hoge kosten te bouwen, die afreken met het bekende 'vlakke' geluid. Als de muziek gaaf en over een groot toongebied wordt weergegeven, waarbij bepaalde kunstgrepen zoals 'schijnstereofonie' wordt toegepast, waardoor de muziek op een bepaalde plaats in de huiskamer ruimtelijk klinkt, is het een verrassende ervaring een uitstekende opname te kunnen beluisteren. Het behoeft geen betoog, dat het gereproduceerde muziek *blijft*, maar zoals het in de concertzaal klinkt, klinkt het in de huiskamer doorgaans niet.

HIFIMAN

Let op de plaatsing van de drie luidsprekers





*600 personen
op de punt van een naald*

Sinds we in Pisa zijn geweest, m'n vrouw en ik, zijn we gek op torens. Nou ja, ik had het al wat eerder te pakken; het begon bij mij geloof ik toen ik een paar jaar geleden eens de Runde Tårn aan de Kobmagergade te Kopenhagen besteege via een spiraalvormige weg. Pas in het laatste gedeelte zijn twee trappen naar de top. De gids, overigens de enige die nog adem genoeg had om een woord uit te brengen, vertelde tijdens de bestijging, dat Czaar Peter de Grote met rijtuig en al naar boven zou zijn gereden!

Enfin, sindsdien kom ik geen indrukwekkende toren meer voorbij.

In de buurt van Stuttgart, op de terugweg van ons vakantieverblijf in het zonnige zuiden, was het weer eens zo ver. 'Kijk eens wat 'n toren', zei m'n vrouw, waarop ik al aanstalte maakte om het stuur te wenden. Tien minuten later stonden we op de 'Bopser', een van de vele heuvels die Stuttgart omringen, aan de voet van de fameuze 211 m hoge televisiemast. Deze kans om een toren te bezichtigen, die het volgens ons beslist nooit lang meer tegen de

Torentje

Torentje

Bussekruid

elementen zou kunnen volhouden, mochten we toch echt niet missen.

Bij het neertellen van de toegangsprijs, DM 1,50 per persoon, zag ik even in mijn verbeelding de figuur van de vergrijsde notaris voor me, die nog niet zo heel lang geleden mijn testament in zijn kluis had opgeborgen. De jufvrouw in de kassa merkte er gelukkig niets van, ze streek het geld op en voor ik het wist had de 'Fernsehturnfahrstuhlführer' ons een plaatsje in de lift aangewezen. Met een snelheid van 4 m per seconde, werden we naar boven gesleurd om even later verbouwereerd ons entree te maken in een hypermodern restaurant, plaats biedende aan 600 personen. Het idee dat we met z'n allen balanceerden op de punt van een naald, nagelde me aan de grond. Nee, nu niet allemaal aan één kant hangen 'Kom je nou nog' zei m'n vrouw, waarop ik me met 4 m per seconde door de grond voelde zakken.

Alhoewel ik me niet goed kon indenken hoe iemand hier in alle gemoedrust kon genieten van een Wiener Schnitzel, moet ik zeggen dat ik zelden een mooier uitzicht heb

gehad. Bij helder weer kan men hier de besneeuwde alpentoppen op 170 km afstand zien, met op de voorgrond de rijkste wijngaarden van Duitsland. De eerste steen voor deze zendmast werd in 1954 gelegd; 20 maanden later nl. op 5 februari 1956 konden de eerste bezoekers worden ontvangen. De voor een leek meest zonderlinge problemen hebben bij de bouw van dit gevaarte een rol gespeeld.

Zo moest er mee gerekend worden, dat door de eenzijdige verwarming van de toren door de zon, het beton aan die kant iets zou uitzetten, waardoor het gevaarte zich van de zon zou afkeren. De spits beweegt hierdoor in eliptische vorm 7 à 8 cm. Men berekende verder, dat na verloop van drie jaar de toren ca. 6 cm korter geworden zou zijn door het inelkaardrukkende gewicht van de kolos. De water- en verwarmingleidingen zijn als schroefveren in spiraalvorm omhooggebracht, waardoor deze iedere beweging van de toren volgen

zonder te breken. Overigens, bij gebruik van de verwarming, zetten de buizen in totaal ca. 14 cm in de lengte uit, welke uitzetting eveneens door de spiraalvorm wordt opgevangen. Maar dat is lang niet alles. Bij normale wind is de uitslag van de toren, gemeten bij de 'korf' ca. 30 cm; bij storm is dat ca. 60 cm, waarbij de spits van de antenneconstructie van het midden uit maar liefst 1,68 m zwiept!

Het kan allemaal geen kwaad volgens de ontwerper, Ir. Leonhardt, die zijn geesteskind graag vergelijkt met 'n 'duikelaartje', zo'n poppetje waarvan de voet is verzwaard, waardoor het zich steeds opricht. Verzwaard is de toren wel; de 7.50 m diepe fundering weegt 15.000 ton, met daarop nog eens 3000 ton aarde, terwijl het zichtbare deel van de toren 'maar' 3000 ton weegt.

Hij heeft wat je noemt 'lood in de schoenen'. En dat kan U ook best eens overkomen, als U voor het loketje staat.

Enkele hoge constructies

Domtoren te Utrecht	110 m
Stadhuis te Brussel	114 m
Cathedraal van Straatsburg	126 m
Dom van Keulen	156 m
Cathedraal te Ulm	161 m
Televisiemast te Stuttgart	211 m
Eiffeltoren	300 m
Royal George Bridge (Arkansas)	320 m
Empire State Building	442 m
Televisiemast Oklahoma-City	480 m



Oud Groningen

Vaak bevindt zich te midden van het rumoerige leven van een grote stad een oase van rust. Men denke maar aan het oude Begijnhof te Amsterdam, dat op een steenworp afstand van de drukke Kalverstraat ligt. Ook in andere steden is deze tegenstelling wel te vinden. In de onmiddellijke nabijheid van de Grote Markt te Groningen ligt een oud plein, vol rust en sfeer, het Martinikerkhof. Het is een plekje met oude gebouwen, een oude geschiedenis, maar bovenal met een bijzondere sfeer. Het weinige verkeer, dat dit plein passeert kan deze sfeer niet breken.



Op het Martinikerkhof bevond zich vroeger de Sint Walburgskerk, die omstreeks 900 in de vorm van een twintighoek werd gebouwd. Herhaaldelijk werd deze kerk bij burgertwisten als vesting gebruikt, zo ook bij de strijd tussen de twee bekende Groningse families, de Gelkings en de Groenenbergs. Tijdens het beleg van Groningen in 1594 werd het lood van het kerkdak voor kogels gebruikt, maar de schade werd later niet hersteld. Onvoldoende onderhoud was tenslotte de reden, dat deze tufstenen kerk in 1612 werd gesloopt. Enkele jaren geleden werden door Prof. Van Giffen opgravingen gedaan, waarbij onder meer aan het licht kwam, dat de vloer van deze kerk ongeveer 1.50 m onder de straat ligt.

In de verste hoek, vanaf de oude Martinatoren gezien, bevinden zich de gebouwen van het Prinsenhof. Op deze plaats zou het prefectenhof geweest zijn, de zetel van de vertegenwoordiger van de bisschop van Utrecht. In 1040 had de keizer van Duitsland, Hendrik III, Groningen aan de bisschop van Utrecht geschonken. De prefect was belast met het toezicht op het nakomen van de verordeningen, die door deze bisschop werden opgelegd.

Later, in de 15de eeuw, kregen de 'Broeders des Gemenen Levens, er huizen; er verrees hun Frater- of Klerkenhuis. Het was vervolgens van 1569-1576 de woning van bisschop Johan Knijff. Toen deze in 1576 stierf, werd het de residentie van de Graaf van Rennenberg, die in dat jaar als stadhouder van Groningen, Friesland, Drente en Overijsel was aangesteld. Het werd later het Stadhoudershof, het ge-



bouw waar de stadhouder bij een bezoek aan de stad zijn intrek nam. Het Prinsenhof is nadien nog als militair hospitaal, als kazerne en voor andere militaire doeleinden gebruikt. Achter de gebouwen ligt de fraaie, in oude stijl aangelegde tuin. Deze Prinsenhofstuin, aangelegd op de oude stadswal, is van het Schuitediep af bereikbaar via een prachtige poort met zonnewijzer (van 1738). Naast de ingang van het Prinsenhof bevindt zich aan het Martini-kerkhof de oude Gardepoort, de ingang van de voormalige wacht van het Prinsenhof. Op de plaats, waar thans het Provinciehuis staat, stond vroeger de Sint-Maartensschool, een beroemde school in het laatst van de 15e en in de 16e eeuw. Nadat deze school als 'Latijnse school' werd overgebracht naar de gebouwen van het Franciscanerklooster, elders in de stad, werd het oude gebouw als vergaderplaats van het Provinciaal bestuur ingericht. Het huidige Provinciehuis werd in het begin van de 20e eeuw gebouwd. Door een smal straatje, met de fraaie naam 'de Snor', bereiken we de achterzijde van het gebouw. Hier bevindt zich een gedeelte, dat een overblijfsel is van het eerste Provinciehuis uit het begin van de 17e eeuw. In dit deel vinden we de oude zalen.

De gevel van het aangebouwde conciërgewoning vormt een bezienswaardigheid. Oorspronkelijk was het de gevel van een huis in de Kijk in 't Jatstraat; na de afbraak van dit huis werd de uit de 16e eeuw afkomstige zandstenen gevel bewaard en herbouwd bij de bouw van de conciërgewoning in 1915. In het grasperk voor het Provinciehuis ligt de grafsteen van Praedinius, de oude rector van de St. Maartensschool. Hij was een veelzijdig geleerde, die in uiteenlopende vakken doceerde. Naar zijn wens werd hij begraven aan de weg die hij zo vaak had afgelegd.

Het zijn twee pleinen, het zijn twee karakters, maar zowel de Grote Markt met zijn verkeer van een moderne handelsstad, als het Martini-kerkhof met zijn eeuwenoude sfeer, vertellen beide van de grootheid van deze stad.

H. VENHUIS

('Ken de schoonheid van Uw stad'. Onder dit motto zouden wij U willen uitnodigen ons iets te schrijven over de stad waar Uw TNO-instituut is gevestigd. - Red.)



1)

Het oude Prinsenhof met de oude toegangspoort

2)

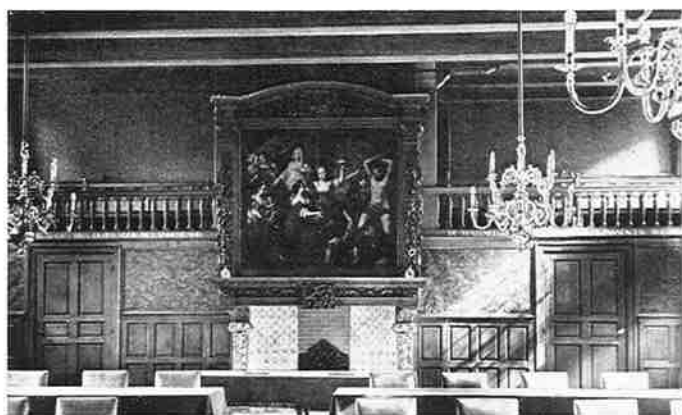
De fraaie zonnewijzerpoort in de tuin van het Prinsenhof

3)

Aan het Provinciehuis is de conciërgewoning gebouwd, de gevel is uit de 16e eeuw

4)

In de Statenzaal van het Provinciehuis. De schouw is van het laatst van de 17e eeuw



NEDERLANDSE VOORNAMEN (III)

'Geef het kind een goed Nederlandse naam!' hoort men dikwijls zeggen. Wat dan onder een goed Nederlandse naam moet worden verstaan, wordt er niet bij gezegd. Het kan betekenen dat degenen die dit zegt bezwaar heeft tegen een naam die taalkundig niet van Nederlandse, d.w.z. Westgermaanse, oorsprong is, of tegen een naam die niet van oudsher in Nederland gebruikelijk is. Het kan ook allebei betekenen, daar van oudsher in Nederland gebruikelijke namen ontleend kunnen zijn aan talen die veel minder - of in het geheel geen (Hebreeuws) - verwantschap hebben met het Nederlands dan de gewraakte, b.v. een Skandinavische (Olaf), Franse (René) of Engelse (Donald) naam. Jan, Piet en Klaas zijn wel reeds lang in Nederland gebruikelijke namen, maar ze zijn alle drie aan het Grieks ontleend en dus eigenlijk 'vreemde', geïmporteerde namen, naar oorsprong veel minder 'goed Nederlands' dan b.v. de (Noordgermaanse) naam Astrid. Als we nu nagaan waar onze Nederlandse voornamen vandaan komen, komen we tot de ontdekking, dat een groot aantal niet van Nederlandse (Westgermaanse) oorsprong is, maar o.a. uit het Hebreeuws, Grieks of Latijn afkomstig is.

Niet alleen de kleding, maar ook het geven van namen is aan - zij het ook minder snel wisselende - mode onderhevig. Ook iemand die nogal op traditie gesteld is, zal zijn kind in deze tijd geen 'echt Oudhollandse naam' geven als Krelis, Deodaat, Neeltje, Kaatje, Josias of Trijntje (en zeker niet onder zo'n naam laten inschrijven!). Zulke namen zijn 'ouderwets' geworden. Een meisje dat bij de burgerlijke stand als 'Neeltje' of 'Pietje' staat ingeschreven, zal zich wel 'Nelly' laten noemen en het erg vervelend vinden als bij een of andere gelegenheid (b.v. examen of sollicitatie) blijkt hoe ze eigenlijk heet.

We hebben al gezien dat de naam oorspronkelijk persoonlijk was en een eigenschap aanduidde van een bepaald individu, of de wens van de ouders uitdrukte, dat het kind een bepaalde eigenschap zou bezitten, b.v. dat het zo sterk zou worden als een beer of hulpvaardig zou zijn. De naam had dus betekenis en was niet een willekeurige combinatie van klanken. Dat deze betekenis vaak niet meer duidelijk is komt doordat de taal steeds verandert. Woorden raken in onbruik, andere woorden komen in zwang. Maar in de namen blijven dikwijls in onbruik geraakte woorden voortbestaan. Verder kan door verkorting en verbastering de oorspronkelijke naam tot onherkenbaar wordens toe veranderen. In zulke gevallen moeten we dus tot de oudste vormen teruggaan, wanneer we willen weten, wat de naam eigenlijk betekent. Dat *Huib*

en *Hugo* beide verkortingen van dezelfde naam zijn, blijkt pas als we de oude vorm bezien, waarvan ze afgeleid zijn. *Huib* < *Huibert* < *Hubert* < *Hugbert*¹⁾. Daarnaast vinden we de van *Hugbert* afgeleide vleinaam *Hugo*, die ook als vleinaam van *Hugbald* voorkomt. *Hugbert* is samengesteld uit de stam *hug* = denken en de stam *ber(ch)t* = stralend, helder, glanzend; *bald* = koen, driest. Een in de 9e eeuw levende Frankische monnik die blijkbaar het Latijn, dat hij van kind af aan in de kloosterschool had geleerd en gebruikt, beter beheerste dan zijn moedertaal, gaf van de Oudduitse naam *Wilmunt* de onzinnige vertaling 'volens bucca' (willende mond), doordat hij de woorden 'munt' (bescherming) en 'mund' (mond) verwarde. Zo heeft de naam *Rosamunda* niets te maken met rozen noch met mond. De stammen waaruit deze naam is samengesteld zijn 'hros' (Nederlands ros, paard, vgl. Engels horse) en 'munt' (bescherming, dat we terugvinden in het Duitse 'Vormund' = 'voogd').

Germaanse namen

Germaanse namen zijn meestal samengesteld uit twee woorden of woordstammen. Van enkele daarvan willen we hier de betekenis geven:

*rik*²⁾ koning, vorst, heerser (Gotisch: *riks*, verwant met Latijn *rêx*, stam *rêg-*; vgl. *reg-eren*). *Dirk* < *Diederik* < *thiuda-rik*: heerser over het volk. *Thiuda* betekent 'volk'. Hiervan zijn ook afgeleid de woorden 'Diets' en 'Duits'. De 'thiudisca lingua' is de volkstaal, in tegenstelling tot het door de geestelijkheid meer gebruikte Latijn. *Frederik* < *frithu-rik*: vredevorst; *Hen(d)rik* < *haim-rik*: heerser over het huis; *wig*: strijd. *Lodewijk* < *Chluduwîg*: roemrijke strijder. (Dit *wig* vinden we ook in de naam van de Franse generaal *Weygand*. *Wîgant* is eigenlijk een tegenwoordig deelwoord en betekent 'strijdend'); *hart*: machtig, sterk, vaardig. *Bernhard* < *bero-hart*: sterk als een beer; *Everhard*: sterk als een ever; *Leon(h)ard* < *levon-hart*: sterk als een leeuw; *Ger(h)ard*: vaardig met de speer; *ber(ch)t*: stralend, glanzend, beroemd. *Gijsbert* < *gisil-ber(ch)t*: roemrijk boogschutter (*gisil* = pijl); *Egbert*: beroemd door het zwaard (vgl. *Egmond*: die met het zwaard beschermt); *Robert*: *hrôti* (= roem, overwinning) en 'bercht'; *ward*: wachter, hoeder, bewaarder. *Eduard* < *ed-ward*: hoeder van het bezit; *Siewert* < *sîg-ward*: behoeder van de zege; *hild(a)*: strijd. *Mathilda* < *macht-hilda*: sterke strijdster; *win*: vriend(in), liefhebbende. *Boudewijn* < *bald-win*: dappere vriend; *Alewijn* < *al-win*: vriend van allen; *Wijnand*: de liefhebbende; *brod*: roem. *Rudolf* < *hrod-vulf*: beroemde wolf (*Adolf* <

adal-vulf: edele wolf); *Roland* < hrod-land: beroemd land; *her* (hari): leger, schare. *Herman* < hari-man: 'legerman', krijger; *Herbert* < hari-bert: beroemd in het leger, roemrijk krijgsman.

Hebreeuwse namen

Aan het Oude Testament zijn een aantal Hebreeuwse namen ontleend: *Anna*: genade; *Jakob*: verdringer (omdat hij Ezau om zijn eerstgeboorterecht heeft gebracht); *Elisabeth* (Elisheba): God heeft gezworen; *Jo(h)annes*: (Griekse vorm van Hebreeuws Johanan): de Heer is goedgunstig.

Griekse namen

Agnes: de reine, eerwaardige; *Alexander*: de helpende, verdediger; *Christoforus*: Christusdrager (oorspronkelijk noemden de Christenen zichzelf zo, omdat ze Christus in het hart droegen. Later is de legende ontstaan van de reus Christophorus, die het Christuskind over een rivier droeg); *Dorothea* (evenals *Theodorus*): Godsgeschenk; *George*: landbouwer; *Katharina*: betekenis niet met zekerheid bekend. De oudste Griekse vorm is Aikaterine, die nog is terug te vinden in het Russische Jekaterina (de daarvan afgeleide vleinaam luidt Katja of Katinka). De Latijnse vorm was eerst Caterina, later Catharina met aanpassing van de spelling aan het Griekse woord katharos, dat 'rein' betekent. Ook is reeds vroeg getracht de oorspronkelijke vorm in verband te brengen met het Griekse woord aikia ('foltering'); waarschijnlijk wegens de marteldood van de heilige Katharina; *Margaretha*: parel; *Philips*: paardeliefhebber.

Latijnse namen

Adriaan: uit de (aan de kust van de Adriatische zee gelegen) stad (H)adria afkomstig; *August*: de verhevene; *Beatrix*: de gelukkig makende; *Christiaan*: de Cristen; *Clara*: de schitterende, uitblinkende (vgl. Germaans bercht); *Marinus*: zeeman; *Maarten*: de krijgshaftige; *Vincent*: overwinnaar.

Tot welke verminkingen afkortingen soms kunnen leiden blijkt uit de geschiedenis van de afkorting 'Jet'. De Germaanse naam Hendrik is in het Frans tot Henri geworden. Door toevoeging van de verkleiningsuitgang -ette werd hiervan in het Frans de meisjesnaam Henriette gevormd(dus net als in het Nederlands Hendrik-je of Willempje). Deze naam werd weer in het Nederlands overgenomen en 'natuurlijk' afgekort. Maar die afkorting is nauwelijks meer dan de Franse verkleiningsuitgang. Als daar nog weer eens de Nederlandse verkleiningsuitgang -je achter wordt gevoegd, dan ontstaat de (uit twee verkleiningsuitgangen bestaande) 'naam' Jetje.

In plaats van 'geef het kind toch een goed Nederlandse naam' kan men beter zeggen: kies met zorg een naam die U mooi vindt en waarvan het kind, dat hem zijn hele leven lang moet dragen (al kan het misschien later na een heleboel narigheid te hebben ondervonden door tussenkomst van de rechter naamsverandering verkrijgen) niet bang hoeft te zijn er om bespot te worden en gebruik dan ook *die naam* en geen rare verbastering.

DRS. F. W. B. ENGLER

1) < betekent in de taalkunde: ontstaan uit; > betekent: wordt tot.

2) Het teken ^ op een klinker duidt aan dat deze klinker lang is.

GOED ZO!

De radio-actie 'Goed zo' van de NCRV, ten bate van het gebrekkige kind, blijkt ook bij het Instituut TNO voor Bouwmaterialen en Bouwconstructies (IBBC) aan de Lange Kleiweg te Rijswijk weerklank te hebben gevonden. De inmaakpot alléén deed het aanvankelijk niet zo best, maar toen voor iedere gulden gerekend kon worden op een kus van Jo van Spaandonck, Riet ter Meulen of Nel Daane (na loting) was de f 214,- (gironummer van de actie 'Goed zo') vlug bijeengebracht. De dames hebben het bedrag donderdag 14 maart tijdens de uitzending persoonlijk overhandigd aan Johan Bodegraven.



V.l.n.r.: Jo van Spaandonck, Riet ter Meulen en Nel Daane

Voetbalclub

"CIVO"



Uit Wageningen bereiken ons enthousiaste berichten over een voetbalclub die bij de afdeling Graan, Meel en Brood van het Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek TNO is opgericht. De eerste match tegen AVC, een combinatie van het Aardappel- en Vlasinstituut leverde naast een overwinning (3-2) gedurende enige dagen een

hevige spierpijn op. Het eindsignaal van de wedstrijd betekende tevens het eind van de krachten; de supporters die tot zover langs de lijnen hadden gejuicht, maakten zich daarna verdienstelijk met het op hun fietsen hijsen van de spelers; ze konden geen 'bal' meer zeggen. De jonge club civo die ditmaal nog met enkele geleende krach-

ten van de Hogeschool speelde, hoopt dat in Wageningen nog TNO-collega's gevonden zullen worden opdat de volgende maal een echt TNO-team op het veld zal komen. Aanmeldingen worden ingewacht bij

M. LOOIJEN,
Kamperfoelielaan 16,
Wageningen

TNO Bridge-Drive

Dank zij de ruime opkomst (48 paren en de goede organisatie mogen de deelnemers die uit Delft, Utrecht, Rijswijk en Den Haag op 16 maart naar de Stads Doelen te Delft waren gekomen, op een prettige wedstrijd terugzien. Na een korte inleiding opende Dr. J. F. v. Elteren precies om 2 uur de strijd, die in 6 lijnen van 21 spellen tot een beslissing zou

moeten komen. De prijzentafel gaf alle aanleiding tot maximale inspanning. We zagen o.a. uitgesteld 13 beste kippen, 6 dozen sigaretten (van 50 stuks), bonbons, chocolade en een hele huishoudelijke-artikelen-winkel. Daar deze drive een selectiewedstrijd was voor het TNO-bridgekampioenschap, was uiteraard de plaats die in deze drive werd bereikt de hoofdin-

zet. Welnu, de paren De Jong-Grentzius (64,29%), mevr. Folkering-echtgenoot (53,97%), Smittou-Hendriks (65,08%), Toneman-echtgenote (60,32%), Hendriksen-De Vries (59,52%), mej. De Raat-hr. Beekhuis (52,38%), Boswinkel-Hover (52,38%), Le Poole-Kramer (69,84%), v. Elteren-v. Spaandonck (65,87%), Fontein-Willegers (64,29%) wisten zich in de finale te plaatsen die inmiddels ook al gespeeld is en waarvan wij U in ons volgende nummer verslag zullen doen. Rest ons nog te vermelden dat de volgende TNO-instituten vertegenwoordigd waren: Chem. Lab. RVO, Instrumentmakerij LK, Houtinstituut, CO, TPD, GO, KI, Verfinstituut, Phys. Lab. RVO, An. Instituut, BVI, Metaalstituut, ABW, Rubberstituut, VI, Med. Biol. Lab., Org. Chem. Inst., CL, IBBC. De heer P. C. Liefhebber had belangeloos de technische leiding op zich genomen.

.... kip



Tweehonderd woorden

(gewijd aan het jaarfeest van het Vezelinstituut TNO en het Wasserijs Instituut TNO op 1 maart 1957).

Ware ik Werumeus Buning, ongetwijfeld was ik begonnen met een beschrijving van het echt-Deense Smørrebrød van de feestmaaltijd, die aan het avondprogramma voorafging. Ik weet niet, waarom het op dit feest van het tienjarig bestaan der Personeelsvereniging nu juist Smørrebrød moest zijn, maar wellicht dat een onzer TNO-congresgangers voor dit loffelijk initiatief verantwoordelijk is.

Er waren natuurlijk toespraken (zeer beknopte jaaroverzichten zo U wilt) en daarbij vertolkte Dr. Selling ons aller teleurstelling, dat de 'Baas' (wij van het v.i. zeggen zelden 'Directeur' wegens ziekte verstek moest laten gaan. Ir. Smit van het Wasserijs Instituut TNO kon in zijn jaaroverzicht gewag maken van enige opmerkelijke successen en hoorde tot eigen verbazing, dat hij vandaag precies 30 jaar geleden voor het eerst de natte gronden van het Wasserijs Proefstation betrad!

Het toneelstuk van deze avond heette echt huiselijk: 'De moord in de pastorie', schrijfster ervan is Agatha Christie en dan weet U het wel: van die typisch Engelse dialogen, een steeds opgevoerde spanning en een verontwaardigende onzekerheid, wie toch wel de dader van de moord was. Neen, ik vertel U ook nu niet, wie de moord pleegde, dat doet de schrijfster ons trouwens ook pas in de laatste minuut en terecht: er was geen touw meer aan vast te knopen. De inspecteur die de zaak had uit te zoeken (Ir. Borsten) had zijn niet gemakkelijke rol op de enig juiste manier geïnterpreteerd.



V.l.n.r.: Lawrence Redding (A. A. van den Brand), Slack (H. Borsten), Ds. Clement (J. G. Feikema), Griselda (E. Smid).

En dan een prachtig echt-Engels oud dametje van *Mechteld* Royer (waarlijk grote toneelspeelsters noem je steeds met de vóórnaam...). Geschatert is er om de prachtig getypeerde Indische Mrs. Ridley (*Jet* van Buuren). Onze elektronicus Bert Leenhouts had dokter moeten worden, want hij wás het. Hetzelfde is niet zo goed neer te schrijven van Evelien Leur en haar partner van den Brand, want zij bleken tenslotte de daders te zijn... maar prima gespeeld! Dat regie, mime en intonatie goed waren kan ik het beste bewijzen door te vermelden, dat een onzer Hongaarse medewerkers op mijn vraag, of hij er nog iets van begrepen had, zeer enthousiast antwoordde: 'Doch, doch, doch'.... Evenals vorig jaar toonde een

aantal paren tijdens het slotbal, dat een in hoepelrok, pruiken-tooi en pandjesjas gedanst menuet een rijkdom aan schoonheid, gratie en... vrolijkheid biedt. Voor vele toeschouwers een hoogtepunt van dit gezellige feestavondje.

J. BORST.

... gratie ...





TNO fotowedstrijd

Op 15 april a.s. sluit de inzendingstermijn voor de fotowedstrijd. Laat uw werk nu beslist geen dag langer liggen maar stuur het in, nu direct.

Waag een kans de wisselbeker voor uw instituut te bemachtigen en zelf eigenaar te worden van de filmcamera. Ook in de klasse 'Vrije Onderwerpen' zijn de prijzen niet gering. Maar nog afgezien van de prijzen, doe mee en maak gezamenlijk deze wedstrijd tot een succes.

PUZZELHOEKJE

Zo moeilijk als puzzel nr. 6 was, zo gemakkelijk was de puzzel uit ons vorige nummer. U moest slechts op de gedachte komen dat A de eerste letter van het alfabet is, B de tweede enz. Een T is dan 20, dus 100 T is 2000; een N is 14, dus 5 N is 70 en een O is 15, dus O plus 1 gedeeld door 4 is 4. Het resultaat is nu $2000 - 100 + 700 + 10 + 4 = 1984$. De titel van het boek is 1984 van de auteur George Orwell. Heel eenvoudig als men het eenmaal weet. De prijs ad. f 10,- in de 'directe klasse' gaat na loting naar Ir. H. Kuipers, Groningen. Op de ladder komt H. E. v. d. Veen, Bemurde Weerd O.Z. 28 te Utrecht met 210 punten bovenaan. De prijzen zijn inmiddels verzonden. De eerste vijf plaatsen worden nu ingenomen door:

N. Middendorp	(209)
Prof. Ir. D. Dresden	(203)
E. Ruys (Octr. Afd.)	(178)
E. Ruys (Hoofdk.)	(178)
A. C. Goote	(175)

Ingezonden werden in totaal 45 goede oplossingen.

Puzzel nr. 8

Ditmaal geven wij U een koppelraadsel, ingezonden door de

heer A. C. Kalkhoven te Waalwijk. Van onderstaande woordenparen kunnen door letteromzetting nieuwe woorden worden gevormd. Ieder paar moet hierbij één nieuw woord opleveren onder gebruikmaking van alle letters, geen meer en geen minder. De beginletters van de nieuwe woorden vormen in de gegeven volgorde een TNO-gezegde.

In de 'directe-klasse' valt er weer f 10,- te winnen en in de 'puntenklasse' zal voor iedere goede combinatie 2 punten en voor het gezegde 25 punten worden gegeven.

De opgave luidt:

Boord - Schol
Sloep - Neer
Regen - Steil
Bruid - Raten
Nader - Dons
Kreet - Warm
Kersen - Tien
Grein - Deern
Stang - Kroeg
Aster - Walg
Zonde - Oker
Vader - Gare
Struis - Eind
Spurt - Leer
Macht - Waker
Milde - Goede
Etsen - Keel
IJzer - Velg
Tralie - Lier
Straat - Ren
Veter - Klos
Feest - Veger

VEZELINSTITUUT TNO

afscheid mej. I. Doornbos

Op 14 maart jl. was het personeel van het Vezelinstituut TNO in de gelegenheid afscheid te nemen van mej. I. Doornbos.

Van 1949 af is zij op het instituut werkzaam geweest op de afdeling Algemene Zaken; zij droeg de zorg voor magazijn en huishoudelijke dienst en zij vervulde deze taak op plezierige

en loffelijke wijze. Dat was niet alleen het oordeel van directie en collega's, maar van alle aanwezigen: de maaltijden bijvoorbeeld die zij op de dag van het jaarfeest steeds wist te organiseren waren altijd voortreffelijk. Door velen is dan ook de hoop uitgesproken, dat dit vertrek naar Amerika geen afscheid voorgoed zal betekenen.