



Bibliotheek AKADEMIE  
INDUSTRIËLE VORMGEVING  
Eindhoven

transfair

transfair, uitgave  
Stichting Transferpunt  
van de Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

- AIVE nieuwe stijl
- Van 3 afdelingen naar 8 afstudeerrichtingen
- CAD-CAM onderwijs
- Transferpunt AIVE



## AIVE: Meer samenwerking met het bedrijfsleven



a een voorbereiding van twee jaar heeft de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven (AIVE) met ingang van het studiejaar 1987/1988 haar onderwijsprogramma drastisch herzien.

Als enige gelegaliseerde hogere beroepsopleiding voor industrieel ontwerpers willen wij ons onderwijs gericht afstemmen op de maatschappij en de praktijk in het bedrijfsleven. In de nieuwe opzet zijn daarom de drie historisch gegroeide afdelingen produktontwerpen, produktpresentatie en dessin-ontwerpen vervangen door acht nieuwe afstudeerrichtingen die elk gericht zijn op een belangrijk maatschappelijk activiteitengebied.

Binnen het gekozen gebied komt een student met alle ontwerpaspecten in aanraking, zodat hij of zij zich zo breed mogelijk kan oriënteren. De acht richtingen staan onder leiding van gerenommeerde ontwerpers. Dit jaar is ook het Transferpunt AIVE opgericht, om het directe contact tussen de Akademie en het bedrijfsleven te verzorgen. Het is de bedoeling dat dit een permanent proces wordt, om zo de aansluiting tussen onderwijs en onderneming te bevorderen. Om deze nieuwe fase uit onze geschiedenis te visualiseren geeft het Transferpunt het tijdschrift transfair uit. In dit eerste nummer aandacht voor alle nieuwe ontwikkelingen binnen de AIVE.

*B. de Nooijer*

dr. B. de Nooijer  
voorzitter bestuur AIVE

Gimmix doosjes van Edo van Dijk. Met knijpmondje voor openen, sluiten en strooien. Gimmix boxes by Edo van Dijk. With a squeezable nozzle for opening, closing and scattering.

Dr. B. de Nooijer, sinds 1982 verbonden aan de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven als voorzitter van het bestuur. Dr. B. de Nooijer, who has been with the Eindhoven Academy of Industrial Design since 1982 as Chairman of the Board of Governors.



Letterprint van Gina Ten Brink als oefening in typografische vormgeving uitgevoerd door studenten van het 2de basisjaar onder leiding van Henk Coolen. Exercise in typographic design by Gina Ten Brink, 2nd basic class.

Voor u ligt het eerste nummer van transfair, het externe informatieblad van de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven. transfair licht de AIVE Nieuwe Stijl toe en houdt u op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van de industriële vormgeving. transfair verschijnt vier keer per jaar en wordt verspreid onder een selecte groep van bedrijven en instellingen.

## Gimmix van Edo van Dijk



Edo van Dijk ontwikkelde voor zijn eindexamen in mei j.l. een strooioprukt voor gebruik op het brood, in-de-yoghurt, als garnering. Hij ontwierp er ook de verpakking bij.

'De behoefte aan een stevig, gevarieerd ontbijt en mijn dagelijkse weerstand bij de productie daarvan vormden de aanleiding tot het GIMMIX-project', aldus Edo van Dijk. 'Het produkt moest droog, strooibaar en goed houdbaar worden. In nauwe samenwerking met een smaakontwikkelaar bij Naarden International kwam ik uit bij een lichte, gepofte rijst-maishagel, gemaakt volgens het extrusieproces waarmee ook bepaalde zoutjes worden geproduceerd. Het basisprodukt kan zowel zoet als hartig worden afgewerkt. Vorm en uiterlijk van de verpakking moeten de nieuwigheid benadrukken. Ik zoek overigens nog naar een fabrikant die geïnteresseerd is in dit open/sluitsysteem, dat a. deze handelingen honderden malen goed doorstaat, mits uit het juiste materiaal vervaardigd, b. een alternatief vormt voor de eeuwige aluminium lipsluiting en c. een matineuze glimlach teweegbrengt.' Gedeponneerd voor octrooiverlening.



transfair

transfair is een uitgave van de stichting Transferpunt AIVE, Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en verschijnt vier keer per jaar.

### Redactie

Jan Lucassen (hoofdredacteur)  
Henk Coolen (eindredactie)  
Monique van Empel  
Jankees Oom  
Jan van Duppen  
Harry de Groot  
Norbert Roozenburg

### Vormgeving

Henk Coolen  
Edo van Dijk

### Fotografie

Hans van der Mars  
Edward Aghina

### Zetwerk

AURA Best  
Van Antwerpen,  
Eindhoven

### Litho en druk

Eindhoven Druk

### Oplage

2500 exemplaren

### Verspreiding

per abonnement en op basis van controlled circulation, geïntroduceerd bij de directies van 2000 bedrijven en instellingen in binnen- en buitenland

### Prijzen

Abonnement f 30,- per jaar  
Abonnement buitenland f 50,-  
Losse nummers f 10,-

Advertentietarieven worden op aanvraag toegestuurd

### Correspondentie-adres

transfair  
Stichting Transferpunt AIVE  
Postbus 2175  
5600 CD Eindhoven  
Tel. 040 - 122425

Het overnemen en/of reproduceren van artikelen en afbeeldingen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever. De AIVE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van onjuiste of onvolledige informatie in dit tijdschrift.

ISSN nummer  
0921-4062  
©1987 AIVE

# AIVE nieuwe stijl stelt mens centraal



Studenten die opgeleid willen worden tot industrieel ontwerper kunnen in Nederland slechts op twee plaatsen terecht.

Of in Eindhoven op de Akademie Industriële Vormgeving (AIVE) of in Delft op de afdeling Industrieel Ontwerpen van de Technische Universiteit. In Delft staat vooral de technische kant van het ontwerpproces centraal. In Eindhoven daarentegen ligt het accent vooral op de vormgeving van de produkten.

De AIVE hecht veel waarde aan de wijze waarop mensen een produkt beleven. Vinden ze het mooi? Komt het van pas? Is het makkelijk te gebruiken? Op de lijn produkt-mens-omgeving streeft de Akademie dan ook naar betere verbindingen, zowel visueel als functioneel.

### Overlapping

Tot voor kort konden studenten van de AIVE slechts kiezen uit drie richtingen: produktontwerpen, produktpresentatie of dessin ontwerpen. Zo kon het dus voorkomen dat een student die een stoel had ontworpen door de structuur van de opleiding niet in de gelegenheid werd gesteld ook de bekleding te ontwerpen.

De driedeling bood dus geen ruimte voor overlapping en bovendien sloten de richtingen niet meer aan op de praktijk in het bedrijfsleven.

Verder ontstond bij de studenten de behoefte om zich meer op de mens in relatie tot de belangrijkste activiteitsgebieden in zijn leven en de daarvoor benodigde produkten en voorzieningen te richten.



### Acht afstudeerrichtingen

Met ingang van het nieuwe studiejaar kunnen studenten voortaan terecht komen in een van de volgende acht nieuwe afstudeerrichtingen:

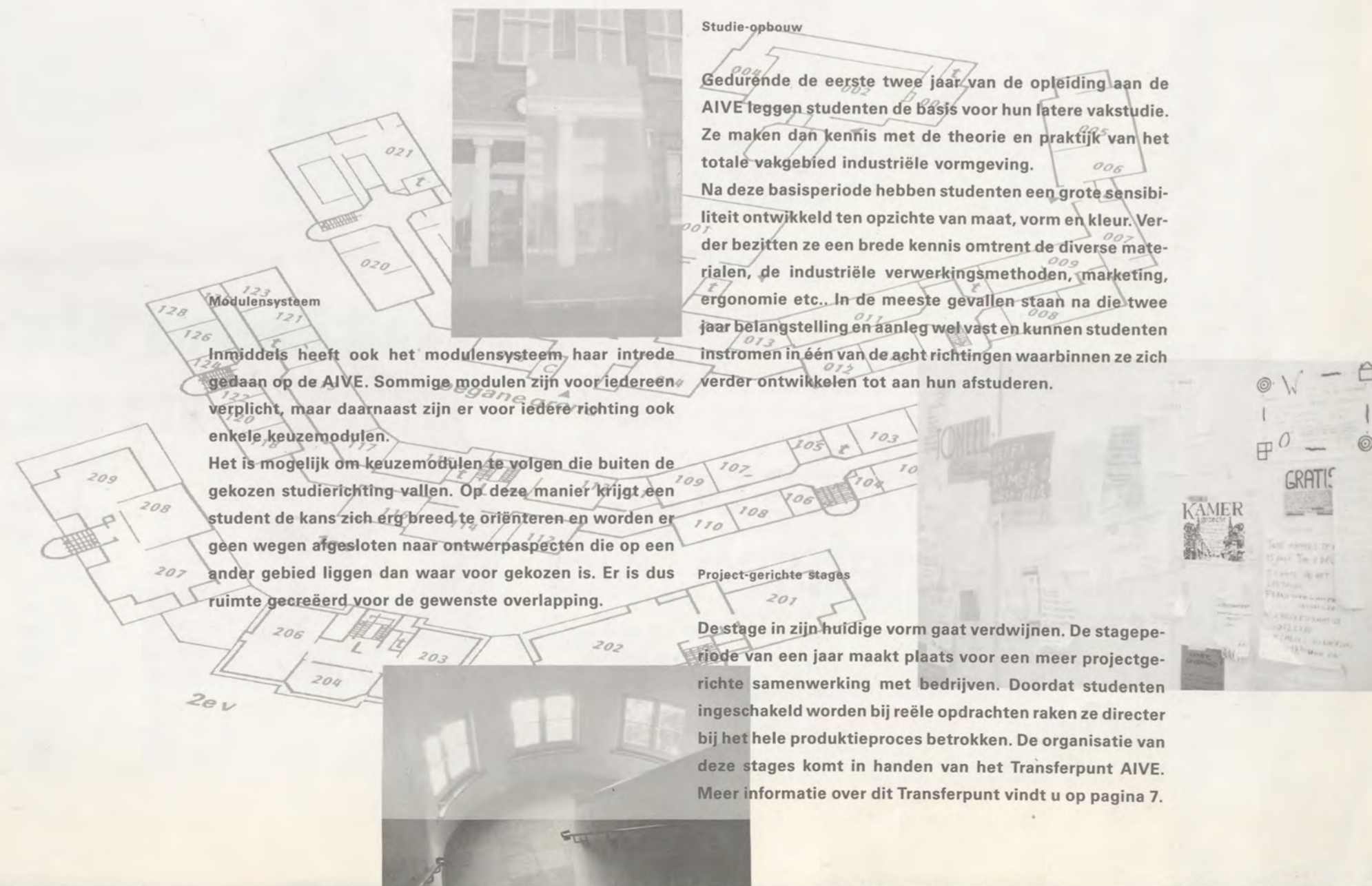
- Mens en Identiteit
- Mens en Informatie
- Mens en Transport
- Mens en Arbeid
- Mens en Omgeving
- Mens en Wonen
- Mens en Voeding
- Mens en Vrije tijd

In de nieuwe opzet kiezen studenten voor een bepaald affiniteitsgebied waarbinnen ze zo lang mogelijk bezig zijn met alle aspecten van het ontwerpen. Specialisatie vindt dus enkel nog plaats naar de vakgebieden van menselijke activiteiten. De nieuwe richtingen zullen begeleid gaan worden door ontwerpers van naam. In de volgende nummers van transfair zal op alle richtingen nog uitvoerig worden teruggekomen.

### Studie-opbouw

Gedurende de eerste twee jaar van de opleiding aan de AIVE leggen studenten de basis voor hun latere vakstudie. Ze maken dan kennis met de theorie en praktijk van het totale vakgebied industriële vormgeving.

Na deze basisperiode hebben studenten een grote sensibiliteit ontwikkeld ten opzichte van maat, vorm en kleur. Verder bezitten ze een brede kennis omtrent de diverse materialen, de industriële verwerkingsmethoden, marketing, ergonomie etc. In de meeste gevallen staan na die twee jaar belangstelling en aanleg wel vast en kunnen studenten instromen in één van de acht richtingen waarbinnen ze zich verder ontwikkelen tot aan hun afstuderen.



Inmiddels heeft ook het modulensysteem haar intrede gedaan op de AIVE. Sommige modulen zijn voor iedereen verplicht, maar daarnaast zijn er voor iedere richting ook enkele keuzemodulen.

Het is mogelijk om keuzemodulen te volgen die buiten de gekozen studierichting vallen. Op deze manier krijgt een student de kans zich erg breed te oriënteren en worden er geen wegen afgesloten naar ontwerpaspecten die op een ander gebied liggen dan waar voor gekozen is. Er is dus ruimte gecreëerd voor de gewenste overlapping.

### Project-gerichte Stages

De stage in zijn huidige vorm gaat verdwijnen. De stageperiode van een jaar maakt plaats voor een meer projectgerichte samenwerking met bedrijven. Doordat studenten ingeschakeld worden bij reële opdrachten raken ze directer bij het hele productieproces betrokken. De organisatie van deze stages komt in handen van het Transferpunt AIVE. Meer informatie over dit Transferpunt vindt u op pagina 7.

## Anthon Beeke bekroond met Werkmanprijs

Op 8 september j.l. is bekend gemaakt dat de H.N. Werkmanprijs 1987 (10.000 gulden) van het Amsterdamse Fonds voor de Kunst is toegekend aan de grafisch ontwerper Anthon Beeke voor zijn gehele oeuvre. Volgens de jury is het grote oeuvre van Beeke vol afwisseling, vaak vernieuwend en altijd intelligent en speels. Hij maakte affiches (o.a. Globe, musea) en verzorgde de vormgeving van tijdschriften, als Kunstschrift van Openbaar Kunstbezit. Verder ontwierp hij boekomslagen, catalogi, postzegels en maakte hij documentaires en reclamefilmmpjes. Anthon Beeke is, sinds 1 augustus 1987, hoofd van de afstudeerrichting Mens en Informatie aan de AIVE.

## Kho Liang le-prijs voor Frans de la Haye

De Kho Liang le-prijs voor industriële vormgeving van het Amsterdamse Fonds voor de Kunst (f. 10.000) is dit jaar toegekend aan Frans de la Haye voor het benzinstation dat hij voor Shell heeft ontworpen. Het prototype is te zien op de tentoonstelling Holland in Vorm in het Rotterdamse museum Boymans-van Beuningen.

De jury prijst De la Hayes onafhankelijkheid en vermogen om fabrikanten en leveranciers enthousiast te krijgen voor dit gecompliceerde project.

## Annet Sanders wint Krommenieprijs

Vorig jaar heeft Krommenie, fabrikant van vloerbedekking, een prijsvraag uitgeschreven voor architecten, interieurarchitecten en industrieel ontwerpers. De opdracht luidde: "Ontwerp ter realisatie een interieur waarvan de vloer als specifiek onderdeel in deze ruimte geïntegreerd is, met gebruikmaking van Krommenie Sure Step en/of Krommenie Optica vloerbedekking". Op zaterdag 5 september zijn de winnaars van deze prijzen bekend gemaakt. De eerste prijs werd toegekend aan Annet Sanders, 5e-jaars studente aan de Afdeling Dessinontwerpen AIVE. Een eervolle vermelding kreeg het werk van Willeke Schouten, 5e jaars studente aan dezelfde studierichting.

## Prijs van Amsterdams Fonds voor de Kunst voor Anja de Roos

Anja de Roos, oud-studente van de Afdeling Dessinontwerpen AIVE is de aanmoedigingsprijs in de categorie Vormgeving en Gebonden Kunsten van het Amsterdamse Fonds voor de Kunst toegekend.

**Mens en identiteit**

Hoofd afstudeerrichting Ulf Moritz Vormgeving die samenhangt met de menselijke identiteit en die individualiteit kan versterken en onderscheiden.

Concreet: o.a. kleding, schoeisel, brillen, horloges, pennen (gereedschap), tassen, accessoires, artikelen voor lichaamsverzorging.

**Mens en informatie**

Hoofd afstudeerrichting Anthon Beeke Vormgeving die samenhangt met het gebruik en de toepassing van informatie in de ruimste zin.

Concreet: o.a. audiovisuele producties, telecommunicatie-apparatuur, grafische producten en productgrafiek, verpakkingen, expositie-systemen, leermiddelen.

**Mens en transport**

Hoofd afstudeerrichting Frans de la Haye Vormgeving die samenhangt met de mate waarin en de manier waarop mensen en goederen 'bewegen' door onze samenleving.

Concreet: transportmiddelen (particulier en openbaar), voorzieningen als: tankstations, praatpalen, parking, straatmeubilair, kiosken, haltes/stations.

**Mens en arbeid**

Hoofd afstudeerrichting Werner Schulze-Bahr Vormgeving die samenhangt met de wijze waarop, de apparatuur waarmee en de omgeving waarin de mens zijn werk verricht.

Concreet: data-communicatie-apparatuur, telecommunicatie-apparatuur, professionele apparatuur en gereedschappen, machines voor de industrie, kantoor- en winkeluitrusting.



HUISSTIJL  
**ULF MORITZ**



Textielontwerper, art director, ontwerper van industriële producten, van stands en showrooms, tijdloze trendsetter. Volgens sommigen ook een orakel. "Ik doe alles zelf."

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

Ulf Moritz  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Identiteit'

Gijs Bakker

Geboren in 1942 te Amersfoort. Geschoold op de afdeling edelsmeden van het Instituut voor Kunstnijverheid Onderwijs te Amsterdam en op de afdeling industriële vormgeving van Konstfack Skolan in Stockholm. Was 3 jaar als ontwerper verbonden aan de Koninklijke Van Kem Beger en vanaf 1966 als zelfstandig ontwerper.

Gijs Bakker  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Wonen'

Elzenvlaan 20  
5611 LN Eindhoven  
Nederland  
Telefoon (040) 12 24 25

...museum Waalwijk, Spiro's werkmatschappij Breda, Stichting Kunst en Bedrijf.  
Born in Amersfoort in 1942. Educated at the Industrial Training Institute in Amsterdam and the Konstfack Skolan in Stockholm. Employed for 3 years at Koninklijke Van Kem Beger and freelance.

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

Frans de la Haye  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Transport'

Elzenvlaan 20  
5611 LN Eindhoven  
Nederland  
Telefoon (040) 12 24 25

Company of the  
Industry Foundation.

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

Rob Buytaert  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Vrije Tijd'

Elzenvlaan 20  
5611 LN Eindhoven  
Nederland  
Telefoon (040) 12 24 25

# De mens en... de mensen

In volgende nummers van *transfair* komt elk van de acht nieuwe afstudeerrichtingen en hun respectieve hoofden uitgebreid aan bod. Hier alvast de 'bovenbouw' in vogelvlucht.



Alfabet als een van Win 'Als je ta gebruikte wat leuke van kunn Kwadraa De Jong, 1

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

Anthon Beeke  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Informatie'

Elzenvlaan 20  
5611 LN Eindhoven  
Nederland  
Telefoon (040) 12 24 25

Hard Werken (nr 6).

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

Lou Beeren  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Voeding'

Elzenvlaan 20  
5611 LN Eindhoven  
Nederland  
Telefoon (040) 12 24 25

...men dat niet...  
...otieven ten...  
...daar geen...  
...grondslag liggen...  
...moeite mee: 'Er zijn dingen die je...  
...professional moet maken. Er zijn ook opdrachten...  
...waarvan men veel meer verwacht...'  
...De ontwerper als dienaar.



**Mens en omgeving**  
Hoofd afstudeerrichting Marijke van der Wijst Vormgeving die samenhangt met de manier waarop de mens zijn omgeving ordent en inricht.

Concreet: Speelinrichting, straatmeubilair, bewegwijzering, belettering gebouwen, milieubeschermende voorzieningen (geluidswallen) en infrastructurele voorzieningen, bouwelementen.



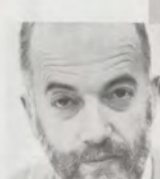
**Mens en wonen**  
Hoofd afstudeerrichting Gijs Bakker Vormgeving die samenhangt met de inrichting van het wonen.

Concreet: Interieuremeubelen en -producten, huishoudelijke apparatuur, textiele producten en audiovisuele apparatuur.



**Mens en voeding**  
Hoofd afstudeerrichting Lou Beeren Vormgeving die samenhangt met de wijze waarop de mens zijn voeding produceert en consumeert.

Concreet: Keukenproducten en -apparatuur, horecabehoeften, -interieur en -accessoires, zoals sfeerbepalende producten.



**Mens en vrije tijd**  
Hoofd afstudeerrichting Rob Buytaert Vormgeving die samenhangt met onze recreatieve activiteiten.

Concreet: Sport- en spelattributen, speelgoed, hobby-artikelen.

# K DOE ALLES ZELF, DAN GAAT HET GOED

...in strekt zich uit van de eerste ideeën voor een...  
...tot en met toepassingen in interieurs, presentat...  
...burzen en advertenties in vak- of publicatiebladen.

...VOELIGHEID

...is in 1939 geboren in Posen en draagt nog...  
...Duits paspoort. Hij is opgevoerd in...

...ter Büroräume. Der Arbeitsplatz...  
...als harmonische Einheit von Gerät...  
...und Möbel sei bei EOS in beson...  
...derer Weise erfüllt.  
**Der großartige Erfolg von EOS**  
**unterstreicht die Richtigkeit**  
**der Zusammenarbeit zwischen**  
**einem Hardware- und einem**  
**Büromöbelhersteller. Wurde**  
**doch mit EOS in einer verhält-**  
**nismäßig sehr kurzen Zeitspan-**  
**ne ein Produkt zur Serienreife**  
**gebracht, das heute schon ver-**  
**gleichbare Produktreihen in**  
**wesentlichen Punkten überflü-**  
**gelt.**  
An der EOS-Entwicklung waren  
beteiligt:  
Robert Blaich, geschäftsführender  
Direktor bei Philips CID, davor 27  
Jahre Vizepräsident bei Hermann  
Miller,  
Michael McCoy, freier Designer  
und Mitgeschäftsführer der Cran-  
brook Academy of Art,  
Johnny Lippinkhof, Designer bei  
Philips CID,  
Werner Schulze-Bahr, freier De-  
signer, davor Designer bei Philips

...An der EOS-Entwicklung waren  
beteiligt:  
Robert Blaich, geschäftsführender  
Direktor bei Philips CID, davor 27  
Jahre Vizepräsident bei Hermann  
Miller,  
Michael McCoy, freier Designer  
und Mitgeschäftsführer der Cran-  
brook Academy of Art,  
Johnny Lippinkhof, Designer bei  
Philips CID,  
Werner Schulze-Bahr, freier De-  
signer, davor Designer bei Philips

...Werner Schulze-Bahr  
Hoofd Afstudeerrichting  
'Mens en Arbeid'  
Elzenvlaan 20  
5611 LN Eindhoven  
Nederland  
Telefoon (040) 12 24 25  
...den Erfolg  
...er Entwick-  
...dem Aus-  
...as Designer-  
...mad ues-  
...teams in Bezug auf die Gestaltung  
...zu.

...op eigen  
...ngruppen van 'die katholieke drukker'

'Op dit moment,' zegt Anthon  
Beeke, 'signaleer ik dat steeds meer  
bedrijven een ommezwaai naar de  
nieuwe vormgeving willen maken.  
Een nieuwe vormgeving die niet al-  
leen maar uit een soort verkleedpar-  
tij bestaat, met kleden die een heel  
jaar in de kist liggen en daar alleen  
met carnaval uitkomen, maar een  
ander soort kostuum waar men in  
gelooft en waar men zich in durft te  
manifesteren.'  
'Veel van wat nu gebeurt heeft te  
maken met een aanzet die zo rond de  
jaren twintig van onze eeuw is gege-  
ven. In die periode zijn een heleboel  
krachtvelden blijven liggen. Er  
kwam teveel. Die stromingen die  
toen niet tot op de bodem werden  
onderzocht komen nu weer terug om...'

Vierdejaars-student aan het werk in de CAD-studio van de Akademie.



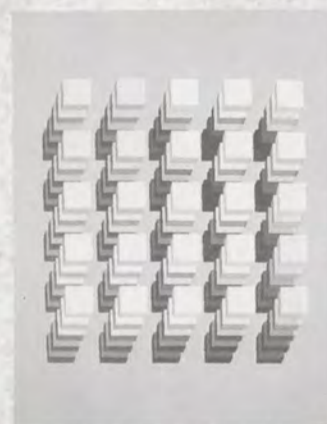
Fourth-year student at work in the Academy's CAD studio.

Met behulp van een digitiser, een elektronische pen, verschijnen tekeningen rechtstreeks op het beeldscherm.



With the aid of the digitiser - an electronic pen - drawings appear directly on the screen.

## De computer in het ontwerpproces



Ontwerp voor een draagbare personal computer (Eindexamenproject 1987).  
Designs for a portable personal computer (Final examination project 1987).

In het kader van het informatica-stimuleringsplan van de overheid (INSP) heeft de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven een 'speerpuntfunctie' toegewezen gekregen. Dit houdt in dat de Akademie een actieve rol gaat spelen bij het inburgeren van de computer binnen het vakgebied industriële vormgeving.

Vooraf de systemen voor Computer Aided Design (CAD) en Computer Aided Manufacturing (CAM) zijn voor een industrieel ontwerper van belang. Het woordje *aided* geeft al aan dat de computer slechts een ondersteunende rol speelt. Bij het ontwerpen van producten gaat het immers om de creativiteit van de ontwerper en bij het fabriceren van producten om de gespecialiseerde machine.

Zowel voor studenten van de AIVE als voor mensen die al in het vak zitten is het essentieel op de hoogte te zijn van de verschillende nieuwe toepassingsmogelijkheden van de computer. In de toekomst zal de computer immers steeds vaker bij het ontwerpproces betrokken worden. Alle studenten van de Akademie krijgen dan ook met CAD te maken.

In de eigen CAD-studio van de AIVE worden ze vanaf het eerste jaar vertrouwd gemaakt met de apparatuur. Daarna volgt een aantal basishandelingen voor het gebruik van de computer om er dan uiteindelijk in het eindexamenjaar doelgericht mee te kunnen werken.

Ook voor mensen uit het beroepsveld is het belangrijk om up-to-date te blijven wat betreft de nieuwe computermogelijkheden. Zij kunnen hun kennis uitbreiden door deel te nemen aan de speciale nascholingscursussen van de AIVE. Meer informatie over post-academisch onderwijs vindt u op pagina 7 van *transfair*.

Veel van de programma's waar nu op de Akademie mee wordt gewerkt, zijn niet speciaal voor industrieel ontwerpers ontwikkeld en daardoor niet altijd even toegankelijk. De AIVE is daarom zelf software gaan ontwikkelen. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven en andere opleidingsinstellingen zoals de TU Delft en de TU Eindhoven.

Ontwerp straatmeubilair door eindexamenstudent AIVE  
Design for street furniture by a final examination student of the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE)

## Transferpunt AIVE schakel tussen onderwijs en onderneming

Jankees Oom



Reeds jaren werkt de AIVE op het gebied van produktonderzoek en produktontwerp nauw samen met bedrijven in binnen- en buitenland. Als enige voltijd HBO-opleiding in Nederland die zich uitsluitend toelegt op het brede vakgebied industriële vormgeving, mag de AIVE zich de laatste jaren verheugen in een sterk toenemende vraag naar samenwerking. Om een passend antwoord te kunnen geven op vragen vanuit het bedrijfsleven heeft de AIVE dit jaar de stichting 'Transferpunt AIVE'

opgericht. De stichting heeft als doel bedrijven en non-profitinstellingen gemakkelijk toegang te geven tot de specifieke kennis en faciliteiten van de Akademie. Tegelijkertijd is de AIVE in staat het onderwijs alert af te stemmen op de steeds veranderende eisen die het bedrijfsleven stelt aan Akademie-studenten die in de toekomst afstuderen.

Het Transferpunt informeert over het vak industriële vormgeving, adviseert over mogelijke vormen van samenwerking, verzorgt het contract-ontwerp onderzoek en het contract produktontwerpen en geeft het blad *transfair* uit. Ook het post-academisch onderwijs is bij deze stichting ondergebracht.

Voor nadere informatie:

Jankees Oom, Thea Vuik (algemeen)  
Marie-Colette Kerstens (post-academisch onderwijs)



Thea Vuik

### Summary

Apart from Delft University of Technology, the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE) is the only institute in the Netherlands that offers a full-time course of training as an industrial designer. In Delft, it is the technological aspect in particular which takes central place, while in Eindhoven the emphasis is on the way a product is experienced, on its styling.

The final examination in 1987 marked the end of the AIVE Old Style, where there were three departments which had grown up historically: Product Design, Product Presentation and Pattern Design. This division, based on techniques and materials, has now been overtaken by developments in the field of industrial design, where designers come into contact with many different kinds of products made according to many techniques and with many different materials. In the AIVE New Style, in distinguishing between types of products, the human being is central. The student no longer chooses a particular subject, but a function in society with which he or she has a special affinity. Thus, eight main subjects have been created, the courses which are directed by famous designers:

Man and Identity: Ulf Moritz  
Man and Information: Anthon Beeke  
Man and Transport: Frans de la Haye  
Man and Work: Werner Schulze-Bahr  
Man and Environment: Marijke van der Wijst  
Man and Living: Gijs Bakker  
Man en Nutrition: Lou Beeren  
Man and Leisure Time: Rob Buytaert

Study Structure

The basic two-year course is largely devoted to dimension, form and

## Post-academisch onderwijs AIVE

Sinds enkele jaren organiseert de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven cursussen in het kader van het post-academisch onderwijs. Deze nascholingscursussen zijn bedoeld voor industrieel ontwerpers, geïnteresseerden uit het bedrijfsleven en docenten uit het beroepsonderwijs om hun kennis aan te vullen. Alleen door regelmatig kennis te nemen van nieuwe technieken en materialen is het immers mogelijk up-to-date te blijven.

De cursussen worden zowel door vakdocenten van de AIVE als door externe deskundigen verzorgd. Uit evaluatierapporten van cursisten is inmiddels gebleken dat de behandelde stof in de praktijk zeer bruikbaar is. In het studiejaar 1986/1987 zijn o.a. de volgende cursussen tot stand gekomen:

- Computer Aided Design voor industrieel vormgevers
  - Kleurkeuze en kleurperceptie
  - Beroepsmatige kennis voor industrieel vormgevers
  - Nieuwe ontwikkelingen in de zeefdruktechniek
  - Moderne kunststoffen voor industrieel vormgevers
- Informatie over post-academisch onderwijs AIVE kunt u verkrijgen bij: Marie-Colette Kerstens.  
Telefoon 040 - 122425 (toestel 25).



Marie-Colette Kerstens

colour. Knowledge of materials, industrial processing methods, marketing and ergonomics are also dealt with. The further study at the AIVE New Style is subdivided into modules.

The module system offers the possibility to supplement the compulsory modules for each subject with optional modules which may also be selected from subjects other than those in the student's main course. The old practical training year (third year) has been replaced in the new study arrangements by linking practical training periods to projects which students carry out in cooperation with industrial and commercial companies. The AIVE plays an active role in the use of the computer in the design process. Computer-aided design is already on the syllabus in the two basic years.

Post-academic education

The AIVE regularly organises courses for industrial designers, interested parties from business and industry, and vocational training teachers in which new developments in the field of industrial design are discussed. These post-academic courses are organised by the AIVE Contact Centre and this activity is coordinated by Marie Colette Kerstens.

The AIVE Contact Centre

In order to strengthen the contacts between industry and the AIVE the Stichting Transferpunt AIVE (AIVE Contact Centre) has been recently set up. This centre provides information about industrial design, advises on possible forms of cooperation, handles the contact-design survey and publishes *transfair*. The head of the AIVE Contact Centre is Jankees Oom.

12 cm Compact Disc  
Video portable recorder  
met losse personal TV-  
module van Harry  
Sijbers.

12 cm Compact Disc  
Video portable recorder  
with a separate  
personal TV module by  
Harry Sijbers.

## CDV-speler van Harry Sijbers

De Compact Disc/Video-plaat verschijnt binnenkort op de markt in drie formaten: 12, 20 en 30 cm. Voor de 12-cm plaat ontwierp Harry Sijbers een portable afspeeler in combinatie met een portable TV-module. Beide apparaten zijn onafhankelijk van elkaar te gebruiken. De CDV-speler aangesloten op een standaard TV-toestel en de LCD-TV als zelfstandige 'personal TV'. Tijdens de eindexamenpresentatie 1987 oogstte Harry Sijbers veel lof voor de perfecte afwerking van zijn modellen.

Hoogte-instelbare  
wastafel met  
uittrekbaar tappunt,  
elektronische  
temperatuur-regeling  
en modulaire  
toevoegingen.

Height-adjustable sink-  
unit with pull-out tap,  
electronic temperature  
control and modular  
accessories.



Aanrijdmeubel voor  
bedlegerigen van  
Harry Sijbers. Met  
gasveerinstelling van  
de blad/top/lade-unit  
en handgrepen voor  
meerzijdig gebruik.  
Mobile unit for bed-  
ridden patients by  
Harry Sijbers. With  
pneumatic spring action  
for the table/top/  
drawer-unit and  
handgrips for multi-  
sided use.



Harry Sijbers studeerde onlangs af aan de AIVE met onder meer dit aanrijdmeubel voor bedlegerigen. 'Tot nu toe moet minstens driemaal daags het eet/leesblad op de juiste hoogte worden ingesteld. In mijn ontwerp zorgt een gasveer voor het éénmaal gewichtloos instellen van de hele boven-unit: blad en aflegvlak (uit polyurethaanschuim) en laadje. Daaronder blijft dan ruimte voor een custom-made indeling, geheel modulair opgebouwd: twee kastjes zoals op de foto, eventueel zes laden, open vakken, etc..

De ergonomie van de handgrepen houdt rekening met het verschil in houding van patiënt en verzorger. Randen en hoeken zijn afgerond en in zacht rubber uitgevoerd en vooral de kleurstelling is zo gedacht, dat het meubeltje een vriendelijker eigen stukje privé wordt in een vaak vreemde, onpersoonlijke omgeving.'



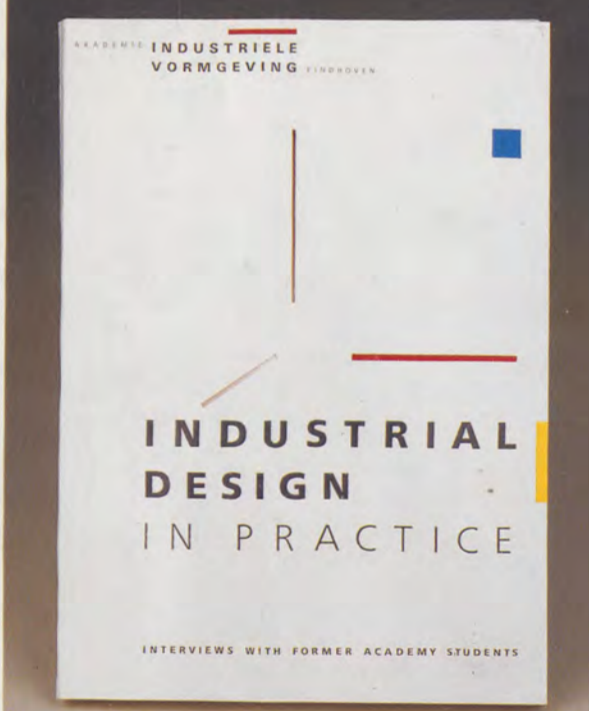
Harry Sijbers

## Bührmann Ubbens be- kroonde Odylle van Hest

Dit jaar verzorgde Odylle van Hest een inzending naar de contest "De onbegrensde mogelijkheden van grafisch papier", die zij ook op haar eindexamen toonde. Uiterst nauwkeurig snijden van zeer smalle strookjes papier, alleen mogelijk op geavanceerde, computer-gestuurde apparatuur, leverde deze wondermooie structuren op. Opgerold tot een schaalvorm en met lichte vervormingen in de gesloten stapelstructuur bereiken deze papier-sculpturen een punt, waar de uitdaging van de papierhandel terugkaatst naar de (machine)-industrie. Als zulke technieken eens op industriële basis mogelijk zouden worden... Odylle van Hest kreeg een eervolle vermelding voor haar werk maar verdient er hier zeker nog een voor het feit, dat ze het ere-podium betrad naast Jurriaan Schrofer, die toch al een uitmuntende carrière als grafisch ontwerper achter zich heeft.

Werk van Odylle van Hest uit haar inzending voor de Bührmann-Ubbens prijsvraag 1987: 'De onbegrensde mogelijkheden van grafisch papier', waarmee zij een eervolle vermelding, in feite de tweede prijs, verwerfde.

Work by Odylle van Hest from her entry for the Bührmann Ubbens competition 1987: 'The unlimited possibilities of graphic paper', with which she won an honourable mention, in fact the second prize.



Medio november verschijnt het boek 'Industrial design in practice', waarin een aantal top-ontwerpers — oud-studenten van de AIVE — uitvoerig aan het woord komt over ontwerpen als creatief proces en als bedrijfskundig instrument ten dienste van de onderneming. In dit boek wordt tevens aandacht besteed aan de onderwijs-inhoudelijke vernieuwing en aan de markt-gerichtere benadering van de ontwerpers-opleiding aan de AIVE. Prijs: f. 47,50 (exclusief verzendkosten)

Besteladres:  
Transferpunt AIVE  
Postbus 2175, 5600 CD  
Eindhoven  
Tel. 040 - 122425

Strandtas van Odylle van Hest. Dit eindexamenwerkstuk bestaat uit een katoenen lap van 140x140 cm, 'plano' te gebruiken op het strand. Drie ringen maken er een schoudertas van. De strandtas is nog niet in productie gebracht. Beach bag by Odylle van Hest. Made as a project for the final examination, this consists of a piece of cotton of 140x140 cm, to be used folded out



flat on the beach. Three rings make it into a shoulder bag. The illustrations show it unfolded and in use as a beach bag. The beach bag has not yet gone into production.



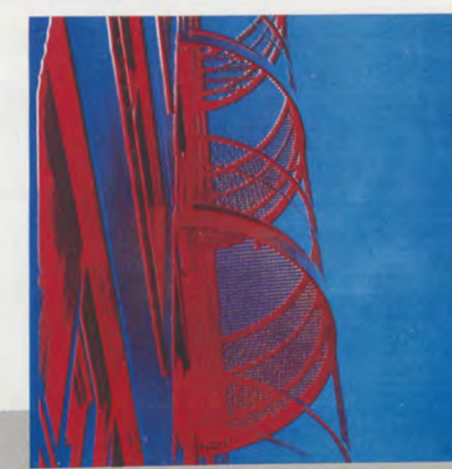
transfair, uitgave  
Stichting Transferpunt  
van de Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

# transfair

- ▶ Symposium AIVE
- ▶ Ministeriële visie
- ▶ Philips achter AIVE
- ▶ Mens en voeding



## School maken met design



ij de afsluiting van het vorige school-trimester hield de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven een symposium onder de titel "School maken met design". Thema's op deze dag waren: de invloed van industrieel ontwerpen op het huidige en toekomstige industriële klimaat en de wijze waarop de opleiding tot industrieel ontwerper aansluit op de betreffende eisen van het bedrijfsleven. Zijn de meningen van marketing-managers en ontwerpers lang niet altijd eensluidend, de huidige visies op de ideale opleiding tot ontwerper van de Eindhovense AIVE en die van haar belangrijkste

geldverschaffer, minister Deetman, liggen aanzienlijk verder uiteen. De laatste ziet (ook) de AIVE liever vrijwillig een fusiepartner zoeken, zodat ook tijdens de opleiding aan de integratie van vormgeving met andere disciplines gewerkt zou kunnen worden. AIVE-directeur Jan Lucassen verwelkomde zijn gasten met een strijdbaar inleidende, waarin hij maar meteen alle twijfels wegnam: De AIVE wil en zal zelfstandig haar weg vervolgen. Met dit schot voor de boeg gaf Lucassen het woord aan top-ambtenaar Van Beeck Calkoen, die namens de op het laatste moment verhinderde minister Deetman kwam waarschuwen voor de consequenties van de "halstarrige" houding van de AIVE. Met méér plezier luisterden we naar mr. ir. F.C. Rauwenhoff, voorzitter van de hoofddirectie Nederlandse Philipsbedrijven. Na hem lichten management-leden van Ahrend, Océ en Ikea hun respectievelijke design-policy toe. In dit tweede nummer van transfair gedeelten met diverse inleidingen tijdens het symposium "School maken met design".

Letterprint van Marc Spaepen, 2de basisjaar 1987. Exercise in typographic design by Marc Spaepen, 2nd basic class 1987.



In de ontwerpwedstrijd "Nieuwe Materiaal Toepassingen" van het Ministerie van Economische Zaken won Frank Beekhuis met zijn kunststof wastafel de hoofdprijs ad f. 25000. Zie pag. 5. In the design contest "New Material Applications" organized by the Min. of Economic Affairs, Frank Beekhuis won the first prize of ffl. 25.000 with his plastic wash-hand basin. See page 5.

# AIVE gisteren, vandaag en morgen

In september 1987 bracht het ministerie van onderwijs en wetenschappen het Hoger Onderwijs- en OnderzoeksPlan - kortweg HOOP - uit, waaruit hiernaast enige citaten.

**Wat ik hier wil aantonen is, dat onze Akademie Industriële Vormgeving een koers heeft uitgezet, die aan vrijwel alle relevante aspecten van dat HOOP parallel loopt. (Met nadruk schrijf ik "vrijwel", daar de AIVE op enkele punten een wat eigenzinnige koers heet te varen.)**

Het is nog maar kort geleden, dat het onderwijs zich zeer introvert gedroeg. Onderwijs-instituten waren afgezonderd van de buitenwereld en verdedigden hun ivoren torens zelfs met hand en tand. Vandaag vertoont datzelfde onderwijs een bijna uitbundig extrovert gedrag. Noodgedwongen ook, omdat na de grote welvaart de recessie en de bezuinigingen het onderwijs niet ongemoeid lieten.

Die ommekeer nu van introvert naar extrovert is de rode draad door mijn betoog, waarin ik achtereenvolgens wil kijken naar

## **gisteren:**

- het einde van het "industriële tijdperk";  
- het stc-proces (Schaalvergroting - Taakverdeling Concentratie in het hoger beroepsonderwijs), dat eind 1983 startte.

## **vandaag:**

- de overgang naar een nieuw tijdperk;  
- na de S de TC-operatie in het kunstsonderwijs, die volop gaande is.

## **morgen:**

- het begin van het informatica-tijdperk;  
- een strategisch beleidsplan voor de AIVE, waarvoor de uitgangspunten al vastliggen.

Inmiddels kunnen we de minister gelukwensen met de resultaten van zijn schaalvergrotingsoperatie: van zo'n 450 scholen voor hoger beroepsonderwijs zijn er nog zo'n 85 open.

Ik zal de laatste zijn om te beweren, dat deze operatie in zijn algemeenheid niet noodzakelijk was, maar algemeenheden hebben nu eenmaal de neiging om onrecht te doen aan specifieke en uitzonderlijke zaken. En ook al stond bezuiniging hier voorop, de minister liet en laat niet na te benadrukken, dat het hem gaat om kwaliteitsverbetering. Zeker opmerkelijk, daar nog nergens is aangetoond, dat die grootschaligheid een garantie of zelfs maar een kans biedt op kwaliteitsverhoging.

Wat ons instituut betreft: Het is mijn vaste overtuiging, dat zelfstandigheid méér kansen biedt op het bereiken van een excellente kwaliteit dan het juk van een grootschalige multi- of unisectorale cluster. Grootschaligheid is bijna synoniem aan de massaliteit en de uniformiteit uit het industriële tijdperk, dat we als geëindigd kunnen beschouwen.

Tot zover dus "gisteren", toen deze akademie koos voor een zelfstandige koers.

En vandaag speelt dan het vervolg in de stc-operatie: Taakverdeling en Concentratie in het kunstsonderwijs, waartoe de AIVE gerekend wordt (terecht of ten onrechte, dat laten we hier even in het midden). Ook die operatie is in veel opzichten verdedigbaar. Veel te veel mini-richtingen in te veel instituten en soms nauwelijks of niet aansluitend op een beroepspraktijk; te veel scholen die elk voor zich menen alles te moeten aanbieden.

De AIVE heeft echter maar één hoofdtak: onderwijzen in industriële vormgeving.

Zeshonderd studenten volgen hier onderwijs in voltijd (overdag) en in deeltijd ('s avonds). Een autonome studierichting (100 studenten in deeltijd) levert - onderzoekend en stimulerend - verder een bijdrage aan dit totaal. Onze akademie distantieert zich derhalve van het TC-proces.

Onze "concentratie" richt zich op morgen, op de voltooiing van het vernieuwingsproces, dat onze studenten klaar maakt voor het informatica-tijdperk. Vandaar ook, dat het HOOP-plan in zóveel lijkt op onze plannen!

Wat betreft "taakverdeling": Onze enige serieuze gesprekspartner blijkt de faculteit industrieel ontwerpen van de Technische Universiteit in Delft. Zij doceren ontwerpen, wij doceren vormgeving. In die zin zijn de twee opleidingen complementair.

Vervolgens hebben we onze interne taakverdeling bestudeerd en we zijn tot de conclusie gekomen, dat teveel gebieden niet of nauwelijks aan bod kwamen. Vandaar dat we de drie oorspronkelijke afdelingen, produkt-ontwerpen, produkt-presentatie en dessin-ontwerpen met ingang van het studiejaar 1987/1988 hebben vervangen door acht afstudeer-richtingen, die zich bezig houden met gebieden van de menselijke activiteit, zoals wonen, transport, werken en vrije tijd. Met deze eerste fase van onze verjongingskuur achter ons, staat onze akademie op een belangrijk keerpunt. Het komende jaar zal voor een groot deel in het teken staan van het strategisch beleidsplan. Dit vijfjarenplan zal alle facetten van de nieuwe AIVE bestrijken: regulier en post-initieel onderwijs, kennisoverdracht aan het bedrijfsleven, onderzoek naar nieuwe technologieën, nationale en internationale samenwerkingsverbanden.

\* Begin 1987 sloot de AIVE een samenwerkingsovereenkomst met de Technische Universiteit Eindhoven o.m. op het gebied van CAD/CAM, post-initieel onderwijs en 2de fase-opleidingen.

\* In de Stichting Transferpunt AIVE bundelen we onze nieuwe taken als kennis-overdracht en contract-research voor bedrijven. Verder willen we graag samenwerken in het transferpunten-netwerk van het HBO (Hoger Beroeps Onderwijs).

\* Met TMC-Philips tekenden wij inmiddels een overeenkomst, waarbij de AIVE nascholingscursussen organiseert in Computer Aided Design.

\* Sinds 1986 vervult de AIVE een speerpuntfunctie in het kader van het INSP, het INformatica-StimuleringsPlan van de overheid, gericht op het gebruik van computers in 3-dimensionale ontwerpprocessen. Dit in samenwerking met CID, het Corporate Industrial Design department van Philips.

\* Via het transferpunt AIVE lopen er op dit moment ruim tien samenwerkingsprojecten met bedrijven van klein tot groot en met een zeer gevarieerde probleemstelling.

\* Er zijn contacten met internationale design-instituten als Les Ateliers in Parijs, EINA in Barcelona, het Hoger Instituut te Genk en het Institute of Design in Chicago.

\* Wij hebben een reizende expositie samengesteld voor presentaties van de AIVE zoals op Design '87 in Amsterdam. Voor een duidelijk profiel van de akademie dient ook dit blad *transfair*.

Het informatica-tijdperk vraagt om excellente opleidingen. Die uitdaging hebben wij al met beide handen aangegrepen in de overtuiging, dat we met ondersteuning van overheid en bedrijfsleven inhoud kunnen geven aan dat excellente. Tenslotte hoop ik, dat de titel "School maken met design" ook de betekenis zal krijgen die erin besloten ligt: het vinden van navolging in ons streven naar een excellente opleiding.

*transfair*

*transfair* is een uitgave van de stichting Transferpunt AIVE, Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en verschijnt vier keer per jaar.

## Redactie

Jan Lucassen  
(hoofdredacteur)  
Henk Coolen  
(eindredacteur)  
Jankees Oom  
Jan van Duppen  
Harry de Groot  
Norbert Roozenburg  
Herman Frijlink

## Vormgeving

Henk Coolen  
Edo van Dijk

## Fotografie

Edward Aghina  
Jeroen Evers

## Zetwerk

AURA Best  
Van Antwerpen,  
Eindhoven

## Litho en druk

Eindhoven Druk

## Oplage

3500 exemplaren

## Verspreiding

per abonnement en op basis van controlled circulation, geïntroduceerd bij de directies van 2000 bedrijven en instellingen in binnen- en buitenland

## Prijzen

Abonnement f 30,-  
per jaar  
Abonnement  
buitenland f 50,-  
Losse nummers f 10,-

Advertentierieven worden op aanvraag toegestuurd

## Correspondentie-adres

*transfair*  
Stichting Transferpunt  
AIVE  
Postbus 2175  
5600 CD Eindhoven  
Tel. 040 - 122425

Het overnemen en/of reproduceren van artikelen en afbeeldingen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.

De AIVE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van onjuiste of onvolledige informatie in dit tijdschrift.

ISSN nummer  
0921-4062  
©1988 AIVE

"De voor de Nederlandse economie onontbeerlijke technologische produktinnovatie vergt niet alleen toegepast, maar ook funderend en strategisch onderzoek."

"De vraag naar excellente (Europese) opleidingen en onderzoekcentra zal toenemen.

De vraag naar hoger opgeleiden in de private sector zal eveneens toenemen. De internationalisering van de economie zal leiden tot een groeiende internationalisering van onderwijs en onderzoek."

Aldus het HOOP, het Hoger Onderwijs- en OnderzoeksPlan van het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, uitgegeven in september 1987.

## Industrieel ontwerpen en industriële vormgeving

Twee begrippen die nogal eens - en zonder bezwaar - gebezigd worden voor één-en-hetzelfde vakgebied. Voor een duidelijk profiel van de AIVE en haar taakstelling zoals hier door Jan Lucassen belicht, brengen we een onderscheid aan:

**Ontwerpen: het sturen en beheersen van het totale produktontwikkelingsproces en vooral de technologische analyse.**

**Vormgeving: de creatieve analyse van de produkt-semantiek (de belevingsaspecten) en het concretiseren van produkt-concepten; de mens/produkt-relatie.**

De onderscheiden begrippen, ontwerpen en vormgeving, zijn terug te vinden in de namen van de twee Nederlandse onderwijsinstituten in Delft en in Eindhoven: Delft: Faculteit industrieel ontwerpen van de Technische Universiteit; Eindhoven: Akademie Industriële Vormgeving. In deze zin zijn de twee opleidingen complementair aan elkaar. Zeer recent zijn de plannen van de Technische Universiteit van Twente om ook industrieel ontwerpers te gaan opleiden. De plaats, die dit instituut wil gaan innemen binnen het vakgebied is echter nog niet duidelijk bepaald.

Gedeelten uit de toespraak van minister Deetman, uitgesproken door de heer Van Beek Calkoen

# Minister kapittelt AIVE

De economische perspectieven van industriële vormgeving zijn buiten de kring van de vormgevers zelf en een handjevol internationaal opererende bedrijven nog nauwelijks doorgedrongen. In veel takken van de Nederlandse industrie, vooral in het midden- en kleinbedrijf, is de praktijk nog steeds, dat technische eisen bepalend zijn voor het produktieproces en dat vormgevers pas worden ingeschakeld wanneer het produkt er al is, zodat ze alleen nog invloed kunnen uitoefenen op de verpakking of de presentatie.

"De overlevingskans van de westerse industrieën", zo stelde John Kenneth Galbraith in 1983, "is groter naarmate zij meer gebruikmaken van de artistieke tradities van het land waar ze gevestigd zijn". En ter illustratie daarvan wees hij op het economische succes

van Italië sinds de Tweede Wereldoorlog. In Italië werken vormgevers niet alleen aan de tekentafel maar ook in de top van het bedrijf, waar de beslissingen vallen en strategieën bepaald worden. En dat niet alleen in de sfeer van luxe gebruiksgoederen, zoals mode en interieur, maar zelfs in de spaghettindustrie.

In Japan wordt, aldus het verslag van een studiereis in 1985 door Jan Lucassen, de directeur van deze akademie, vormgeving beschouwd als een essentieel onderdeel van de innovatie en krijgen bedrijven overheidssubsidie voor het inschakelen van vakmensen op dit gebied. In de nieuwe industrieën (elektronica, informatica) is vormgeving steeds minder een toegevoegde waarde en steeds meer een produkt op zichzelf, waarvoor de markt nog onontgonnen is. Op dit moment zijn de meeste computertoepassingen waarin het beeld (de vorm, de kleur) als informatiedrager fungeert, uit een oogpunt van vormgeving ronduit primitief. Voor verbeteringen op dit gebied ligt een wereldmarkt te wachten. Daarnaast breidt ook de markt voor conventionele gebruiksgoederen zich nog steeds gestaag uit. In de concurrentieslag met de nieuwe industrielanden is ook op die markt het gehalte van de vormgeving van steeds groter belang.

Om deze uitdaging aan te kunnen moeten er verschillende dingen gebeuren. De industrie, en dan vooral het midden- en kleinbedrijf, moet het belang van professionele vormgeving gaan beseffen en honoreren. De opleiding moet studenten naast vakbekwaamheid ook ondernemerschap bijbrengen, en aan de buitenwereld een beeld van haar activiteiten presenteren dat vertrouwen wekt in de kwaliteit van de afgestudeerden.

Om zulke veranderingen te bevorderen heb ik vier jaar geleden in het HBO een operatie op gang gebracht, die geleid heeft tot bundeling van een groot aantal hogescholen, die door hun omvang effectiever kunnen omgaan met de beschikbare middelen. In het kader van het Informatica Stimuleringsplan heeft de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven de beschikking gekregen over benijdenswaardige faciliteiten. Ik betwijfel echter of deze instelling in staat zal zijn de mogelijkheden daarvan ook volledig te benutten.

Met alle lofwaardige en ambitieuze plannen en met de investeringen die daarvoor zijn gepleegd, heeft de akademie een last op de schouders genomen, die zij op termijn geheel op eigen kracht zal moeten dragen. Althans wanneer zij volhardt in het besluit om niet te fuseren met een of meer andere HBO-instellingen. Samenwerking met het universitaire onderwijs kan een grote steun betekenen, maar levert geen verhoging van de rijksbijdrage op. In het Hoger Onderwijs- en OnderzoeksPlan heb ik duidelijk gemaakt dat ik versmelting van wetenschappelijk onderwijs en hoger beroepsonderwijs niet wenselijk acht. Begin 1987 heb ik voor het kunstsonderwijs een proces van Taakverdeling en Concentratie in gang gezet. Een van de hoofdlijnen hierin is het streven naar hogescholen met een breed onderwijsaanbod. Tussen de verschillende disciplines kan een voortdurende wisselwerking ontstaan, en er kan een grote verscheidenheid aan afstudeerichtingen worden aangeboden, onder optimale aanwending van de gezamenlijke voorzieningen. Aan deze hoofdlijn beantwoordt uw Akademie tot nu niet. Ik weet niet over welke hulpbronnen het bestuur van deze akademie beschikt buiten de rijksveroverheid, en ik hoop van harte dat het er vele zijn; ik wijs u toch op de beperkingen van het relatieve isolement waartoe de akademie zich door het specialistisch karakter van de opleiding genoodzaakt voelt. Dat neemt niet weg dat ik u van harte succes toe wens en de resultaten van uw inspanningen met belangstelling tegemoet zie.



## Karakter „Made in Holland”

In het boek "Industrial design in practice", interviews met ontwerpers en design managers die hun opleiding genoten aan de AIVE, nemen vormgeving en vormgevers bij Philips een belangrijke plaats in. In zijn toespraak onder de titel "Karakter, made in Holland" legde mr. ir. F.C. Rauwenhoff, voorzitter van de hoofddirectie Nederlandse Philipsbedrijven BV, veel nadruk op het typisch Nederlandse karakter dat de produktenlijn van zijn bedrijf uitstraalt. De expressieve uitstraling van bijvoorbeeld draagbare geluidsapparatuur wordt volgens hem steeds belangrijker. Philips geeft daarom aan jonge vormgevers een kans, want "grote bedrijven hebben vele krachten in zich die in wezen erg behoudend zijn", meent Rauwenhoff. Uit zijn inleiding tijdens het AIVE-symposium:

beïnvloed door de industriële vormgeving die karakter geeft aan onze produkten. Een karakter wordt gevormd door zijn omgeving, en kan groeien door uitdagingen en confrontaties. De designer mag dus niet werken vanuit een ivoren toren, maar zal regelmatig het veld in moeten om de uitdagingen van de technische ontwikkeling en de marketing-opvattingen optimaal af te stemmen op zijn talent, feeling, inzicht en vakmanschap als vormgever. Dit hoeft zeker niet te betekenen dat de designer geen vrijheid meer heeft om tot bewonderenswaardige resultaten te komen. De componist Strawinsky heeft eens gezegd dat naarmate hij zijn werkgebieden meer afbakende, hij een grotere vrijheid creëerde. Dit alles in gedachten nemend kun je de vraag stellen: Waaraan herken je nu dat typisch Nederlandse karakter in industrial design? Ik geloof dat Nederlandse industriële ontwerpers vanuit hun achtergrond (en dat is ook de achtergrond van een Mondriaan, een Rietveld) een traditie meebrengen van frisheid, licht relativerend, niet al te zwaar op de hand, een tikje no nonsense. Zo is onze volksaard. Deze hoedanigheden kunnen dan ook herkenbaar passen bij het typisch Nederlandse produkt. U kent ongetwijfeld de uitdrukking "form follows function", vaak gebruikt door technici die een mooi innerlijk voor een apparaat hadden gemaakt, om tegen de vormgever te zeggen dat hij daar nu maar verder met zijn vingers af moest blijven en eigenlijk niet verder hoefde te gaan dan daar een mooie jas omheen te hangen. Als we nu kijken naar de moderne elektronica, en zien dat we in een paar kubieke millimeter ruimte een ongelooflijke hoeveelheid functies en intelligentie kunnen stoppen, dan betekent "form follows function" heel wat meer dan een leuk jasje. De vorm wordt niet meer gedicteerd door de techniek, maar door twee menselijke aspecten. Aan de ene kant de ergonomie: de bedienbaarheid; de toetsen goed kunnen bedienen; snappen wat het apparaat is, en geen boekjes hoeven lezen om ermee om te kunnen gaan. Dat is een kant van de zaak. De andere kant is de expressieve waarde, de semantiek: hoe voelt het produkt aan: de tactiele beleving; wat zeggen ons de vorm, de kleur; hoe is de uitstraling van dat produkt die zegt: "dit ben ik en ik heb karakter". Voor het overleven van het Nederlandse bedrijfsleven op de internationale markt moeten onze Made in Holland produkten qua design tot het topniveau in de

wereld behoren en met topniveau bedoel ik niet dat ze prijzen winnen in internationale prijsvragen en zo, nee, topniveau is voor mij als ondernemer het produkt dat het in de markt wint, en waarvoor je je niet hoeft te schamen. Bij karakter hoort ook ervoor durven uitkomen wie en wat je bent, je dus te profileren, en ook dingen durven te veranderen. In jaren die inmiddels ver achter ons liggen bleek wel eens uit marktonderzoek, dat de eigentijdse vormgeving van een Philips produkt een reden was om dat produkt niet te kopen. Ik kan u zeggen dat die factor vrijwel geheel uit de rapporteringen van onze marktonderzoekers verdwenen is. Toch hebben wij in onze vormgevingswereld de invloeden toegelaten, opgenomen en gestimuleerd van jonge ontwerpers met een goede opleiding en met talent. Een van die ontwerpers, nog een student, kwam met het "Moving Sound" concept dat in onze destijds bestaande produktenlijn zeer onwettig overkwam, maar dat volledig gebaseerd was op het uiterlijk van expressieve waarden. Ik mag u zeggen dat het moeite heeft gekost om niet alleen onze marketing mensen, maar ook onze fabrikanten te overtuigen dat het ook anders zou kunnen dan zij gewend waren. Maar Design heeft gewonnen. De verkoopcijfers van deze serie hebben onze verwachtingen bij herhaling met factoren overtroffen. Vormgeving moet tot stand komen in samenwerking tussen drie partijen: marketing, produktontwikkeling en industrial design en wel in een zeer vroeg stadium. Je kunt vormgeving niet achteraf in een al bestaand produkt inplannen, het zonnig als je dat met kwaliteit kunt doen. Ik wil u nog dit zeggen. Er is geen plaats voor instituten zoals dat van u en anderen, als zij niet voldoen aan de criteria van kwaliteit en topkarakter die wij als Nederlandse industrie nodig hebben om op een exportmarkt overeind te blijven. Kortom, het leven voor u als instituut is niet eenvoudig. Ik zou u willen complimenteren met de weg die u tot nu toe heeft afgelegd en ik zou u willen toewensen dat u deze weg met succes vervolgt. U kunt ervan overtuigd zijn dat Philips als een belangrijke klantenkring voor u, u niet alleen met interesse zal volgen, maar daar waar mogelijk actief zal steunen.

## Summary

At the average age of between 17 and 18 years, a Dutch school pupil can choose between following an academic course at a university or a course of "higher vocational training". This latter category covers all forms of art education, including industrial design. In 1983 the Dutch Minister of Education and Science initiated a large-scale process of economies of scale, a redistribution of tasks and concentration in the field of higher vocational training aimed at streamlining the uncontrolled growth in the number of training courses. Aiming particularly at a much more market-oriented organisation of educational institutes, the Minister also provided for mergers of schools in the area of art education which could cross-fertilise each other with their various disciplines.

Right from the start of this streamlining operation the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE) has adopted a stance which diverges from the ministerial line. Eindhoven aims to be the only institute of higher vocational training in the Netherlands operating independently in the field of industrial design, side by side with the only - more technical oriented - course of university study in the design field in the Netherlands.

From being an inward-looking institute for art education, the AIVE is developing into a design institute where the transfer of knowledge and cooperation is based on an interplay between the educational world and industry.

Within the context of this industry-oriented approach of the AIVE a symposium was recently held in our Academy under the title "School maken met design" (Forming a school with design), during which the immediate future of the profession was explained by representatives of the government, the educational world and industry.

The viewpoints of all three bodies were very clear: The government still insists that the AIVE should merge with other art education institutes as soon as possible and threatens financial consequences if it obstinately persists in going its own way. The AIVE remains adamant: no mergers, but a strategic plan for increasingly intensive contacts with industry and with the academic branch of design education in Delft. Through Mr. F.C. Rauwenhoff, Chairman of the Senior Management of Nederlandse Philipsbedrijven, industry gave the AIVE strong backing by coupling the promise of Philips' patronage to the explicit requirement of top quality.

This issue of *transfair* also contains an interview with Lou Beeren, Design Manager for small domestic appliances with Philips, and chief adviser for final graduation projects on the subject of "Man and Nutrition" at the AIVE. Lou Beeren takes the line of communications between industry and education still further and says: "I also came here to learn. When you have a lot of experience, wear and tear occur too. My teaching won't be based on one-way traffic, but on an interchange between the professional view plus a fresh look at design, with no strings attached."

Finally, attention is paid to "Industrial Design in Practice", a book published by the AIVE on the occasion of the symposium "Forming a school with design". In this book, the profession is explained on the basis of everyday practice in industry. A number of top-level designers, all former students of the AIVE, discuss design as a creative process and as an industrial instrument at the service of a company. The book costs f. 47,30 and can be ordered from Transferpunt AIVE, the publisher of this news sheet.

Moving Sound for the year 1988

## Nieuwe industriële ontwerpen bekroond

In oktober '87 loofde minister De Korte f 50000 uit voor industriële ontwerpen die het best gebruik maken van nieuwe materialen. Zestig mensen stuurden hun ontwerp in. De jury lette bij haar beoordeling vooral op materiaalgebruik en op de gebruiks- en produktiemogelijkheden. De wedstrijd stond open voor ontwerpers en constructeurs, evenals voor studenten uit het wetenschappelijk en hoger beroepsonderwijs. De hoofdprijs van f 25000 ging naar Frank Beekhuis uit Eindhoven voor zijn originele ontwerp van een kunststof wastafel.

### Eindexamenproject

Deze wastafel, een voortzetting van één van de projecten waarmee Frank Beekhuis in 1987 eindexamen deed aan de AIVE, is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met de firma Decostone in Brunssum. Dit bedrijf heeft, door middel van eigen onderzoek, een unieke kunststof ontwikkeld. Naast de meetbare kwalitatieve eigenschappen van dit materiaal staat de visuele aantrekkelijkheid zoals kleur, glans, structuur en keramische uitstraling. Een ander belangrijk punt binnen dit ontwerp is de ruime mate waarin aandacht is besteed aan de ergonomie voor zowel de gebruiker als de installateur. Om tegemoet te komen aan de vraag, kan de waskom zowel worden toegepast op een sifonkap als op een badkamermeubel.

### Integraal produkt

De jury onder voorzitterschap van prof. dr. J.M. Dirken, TU Delft, kende de hoofdprijs toe aan Frank Beekhuis vanwege de volgende overwegingen: De materiaalkeuze (34% polyster en 66% vulstoffen en glasvezel) in samenhang met het speciale persprocédé geven het produkt een hoge krassvastheid, slijtvastheid, kleurechtheid, stootvastheid, hittebestendigheid en chemische bestendigheid. De wastafel voldoet daardoor zeer goed aan de eisen die voor een dergelijk produkt gelden. De produktietechniek is goed doordacht en in de vormgeving wordt het eigen karakter van kunststof uitstekend benut. De wastafel leent zich prima voor massaproductie. De jury was van mening, dat hier sprake is van een integraal produkt waarbij vormgeving, materiaalgebruik en produktietechniek bijzonder goed op elkaar zijn afgestemd. Het ontwerp houdt een belangrijke verbetering in ten opzichte van meer traditionele wastafels.

### Tentoonstelling

De ontwerpen van de prijswinnaars en andere inzenders zijn te zien op de tentoonstelling die de minister na de prijsuitreiking heeft geopend. De tentoonstelling loopt van 20-4-1988 tot 1-7-1988 en bevindt zich in de expositieruimte van de Stichting industrieel ontwerpen Nederland (ioN), Weena 745 te Rotterdam (tel. 010-4112144).



## Mens en voeding:

- Voedselverwerking (voedsel vormgeven)
- Voedseldistributie (verpakking)
- Voedsel bewaren (invriezen, koelen, drogen, vacuumverpakken etc.)
- Voedsel bereiden (hakken, snijden, malen, mengen, koken, bakken, braden, etc.)
- Voedselconsumptie (tafelen, picknicken, "uit de muur", etc.)
- Reinigen (afvalverwerking, opbergen)

## Lou Beeren: kwaliteit en karakter

Lou Beeren is hoofd van de afstudeerrichting Mens en Voeding van de AIVE. Hij is de eerste van de acht hoofddocenten die in dit blad aan het woord komt over de plaats en betekenis van zijn werk als ontwerper en als docent.



Lou Beeren

### Doceren is leren

Over zijn aanstelling aan de Akademie Industriële Vormgeving: "Ik kom hier om te leren. Doceren is voor mij een soort vernieuwingscursus, een verjongingskuur. Want als je veel routine hebt, betekent dat ook veel slijtage." Maar leren heeft een dubbele betekenis. Beeren's belangrijkste motief mag dan zijn dat hij zich opnieuw wil oriënteren op het vak, in de toespraak waarmee hij zich op de Akademie introduceerde zei hij eveneens dat "het leren geen eenrichtingsverkeer zal worden. Ik ben er van overtuigd dat we elkaar veel te bieden hebben. Voor de opleiding én voor het bedrijfsleven is die wisselwerking heel belangrijk." Dat belang komt naar voren in de stelling dat een goed ontwerp geen optelsom van eisen, maar een totaalbeeld is. Maar, zo zou een bedrijfsleider of marketingmanager zich kunnen afvragen, wat is dan wel het verschil tussen het totaal van een aantal eisen en een totaalbeeld? Eén en één is toch nog steeds twee? Nee, in industriële vormgeving niet altijd. Meestal niet, zelfs. Een goed ontwerp heeft een bepaalde meerwaarde voor de consument. En dat was precies de bedoeling van de producent. Meerwaarde in commercieel en cultureel opzicht. Beeren legt uit: "Als in een ontwerp rekening is gehouden met alle eisen op technisch, economisch en ergonomisch gebied, is dat nog geen garantie dat er een goed produkt uit komt. Het moet een duidelijk karakter hebben. Het moet zelf communiceren. Kijk, vroeger kocht je een artikel in een winkel, waar een vakman je de voordelen van het begeerde produkt uitlegde. Nu moet het produkt bij uiteenlopende massale consumentengroepen voor zichzelf spreken."

### Risico's

Het cultureel bepaalde karakter van een produkt geeft daarom vaak de commerciële doorslag. Maar kunnen karakter en eigenzinnigheid niet commercieel riskant zijn? Beeren: "Ook als je te maken hebt met een verzadigde markt is het niet aan te bevelen om terwille van een lage prijs karakterloze, risico-mijdende produkten te maken. Dan kom je in een prijzenslag met de landen in het Verre Oosten. En die kunnen zo'n slag vanwege de lagere loonkosten veel beter aan dan wij."

Het gesprek beweegt zich zo voortdurend van economie, techniek en ergonomie naar esthetiek, maatschappij, kunst en cultuur.

### Handig, mooi, goedkoop

De 48-jarige Lou Beeren is Design Manager voor Kleine Huishoudelijke Apparaten bij Philips. Hij geeft vorm aan stofzuigers, strijkijzers, weegschalen, keukenmachines en andere produkten die we regelmatig in het huishouden gebruiken. Produkten voor een miljoenenpubliek. Tien tegen een dat u als lezer van dit blad één of meer "echte Beeren's" in huis heeft.

Na zijn studie aan de Akademie Industriële Vormgeving in Eindhoven werkte Lou Beeren drie jaar als freelancer. Toen in 1968 in Parijs, Amsterdam, Berlijn, San Francisco en Chicago de revolutie wel gepredikt werd, maar net niet door ging, zette Beeren een tegendraadse stap. Hij trad in dienst bij Philips. Eigenzinnig en rebels in een tijd dat cultuur en commercie elkaars doods vijanden leken te zijn. Hij maakte carrière bij Philips als ontwerper, groepsleider ontwerpgroep Licht, groepsleider Ontwerpgroep Grote Huishoudelijke Apparaten, tot hij in 1983 Design Manager werd. In de loop der jaren kreeg hij verschillende prijzen en onderscheidingen en dus veel erkenning vanuit zijn vakgebied. Maar, zegt Beeren, "de hoogste onderscheiding is een tevreden klant".

De landelijke Raad voor de Kunst schreef onlangs in een advies over industriële vormgeving aan de minister, dat Nederland in esthetisch en technisch-constructief opzicht achterloopt bij het buitenland. Diezelfde mening ventileerde de minister bij monde van zijn vervanger tijdens het symposium op de AIVE. De top-ambtenaar van de minister vergeleek Nederland met Italië. Beeren over de vermeende toppositie van Italië, waar hij jaren lang gewoond heeft: "Vergeleken met Italië staat de Nederlandse vormgeving in de collectieve, publieke sector, de PTT, de munt, telefoencellen, etcetera, op hoog niveau. De individuele sector in Italië onderscheidt zich inderdaad in duidelijkheid, kracht en allure, maar dat blijft toch maar beperkt tot een topsegment."

### Kwaliteit

De conclusie kan dus zijn dat enerzijds de gemiddelde kwaliteit in Nederland hoog is, maar dat hier anderzijds "weinig boven het maaiveld uitsteekt". Er zijn natuurlijk uitzonderingen. Beeren noemt als voorbeelden het Artifort-meubelsysteem dat geselecteerd werd voor een vliegveld in New Jersey, en het Ahrend-systeem waarmee de Hongkong-Shanghai-bank wordt aangekleed.

Uitzonderlijkheid en kwaliteit. Daar komt het steeds weer op neer. Het Japanse equivalent van kwaliteit is "kaizen". Dat is geen theoretisch begrip, maar een mentaliteit, een levenshouding, die bestaat uit het dagelijks verbeteren van kwaliteit op alle mogelijke punten, stapje voor stapje. Beeren is dat tegengekomen in Japan: "Er is daar een groot respect voor de klant. Wij ervaren dat misschien als serviliteit, maar het zit diep in hun cultuur. Als je een filmrolletje koopt, controleren ze gelijk je hele fototoestel." Het is niet toevallig dat Beeren datzelfde respect ook aantrof in "Zen and the art of motorcycle maintenance" van Robert Pirsig, die in dit boek een heroïsche poging heeft ondernomen om uit te leggen waaruit kwaliteit nu precies bestaat. Beeren: "Met net wat extra zorg en respect voor het detail krijgt een produkt die meerwaarde waar we het over hadden." Dat is de meerwaarde die in commercieel opzicht het verschil kan uitmaken tussen flop en hit.

### Trends en tendensen

Tijdens zijn verblijf in Japan was Beeren tot lichte verbijstering van de hem vergezellende marketing-collega niet in de eerste plaats geïnteresseerd in produkten en prijzen: "Ik wilde het centrum beleven. Ik kwam overal, bijvoorbeeld in een kinderspeelplaats. Ik wilde me inleven in wat er sociaal en cultureel plaats vindt." Waarom is dat zo belangrijk? Beeren: "Er is verschil tussen introverte, traditionele vormgeving die uitsluitend berust op marketing, en extraverte vormgeving, die anticipeert op trends en tendensen, gebaseerd op behoeften, vertaald in functies en uitmondend in produkten. Om dat te kunnen doen, zegt Beeren, heb je overzicht nodig: "Langzamerhand zijn ontwerpers in de industrie de enige generalisten. Ze kunnen de samenhang overzien en bewaken vanwege hun brede achtergrond die berust op hun culturele bagage."

AIVE studenten hebben in Lou Beeren een docent, die veel meer vraagt dan een artistiek verantwoord ontwerp. Het bedrijfsleven krijgt ook van hem ontwerpers, die meer willen en kunnen dan het vervaardigen van een esthetisch verantwoord omhulsel van een nieuw produkt. Fingerspitzengefühl, kwaliteit, karakter, zorg en respect voor alle details. Als dat samengebond zit in een produkt komt de communicatie tussen producent en consument vanzelf tot stand.

# Samenwerking Transferpunt AIVE met bedrijfsleven

In het vorige nummer van *transfair* heeft u kunnen lezen dat de AIVE de stichting "Transferpunt AIVE" opgericht heeft om een passend antwoord te kunnen geven op vragen vanuit het bedrijfsleven. Nu werkt de AIVE al jaren samen met bedrijven. In de vorm van afstudeerprojecten gedurende het hele laatste jaar en trimesterprojecten in het één na laatste studiejaar van de AIVE. De contacten met de bedrijven kwamen voornamelijk tot stand via de ontwerpdocenten en de studenten. De docenten kenden vanuit hun beroepspraktijk een aantal bedrijven. De studenten gingen in het kader van hun studie gericht op zoek naar geschikte bedrijven. Deze informele werkwijze was voor het bedrijfsleven en voor de AIVE bevredigend. Men vond elkaar op wederzijdse interesse en belangen en er werd in de regel samengewerkt met gesloten beurzen.



Jankees Oom

Met ingang van het huidige studiejaar is deze situatie veranderd. De drastische herziening van het onderwijsprogramma-AIVE laat niet meer toe dat contacten met het bedrijfsleven toevallig tot stand komen. En evenmin dat projecten op ad hoc basis uitgevoerd worden. Bovendien eisen de steeds verdergaande bezuinigingen binnen het onderwijs dat ook de AIVE via andere dan de reguliere onderwijsmiddelen inkomsten gaat verwerven. Dat vraagt om afspraken en procedures die voor het bedrijfsleven en voor de AIVE helder en aanvaardbaar zijn. Zowel op het onderwijs-inhoudelijke vlak als wat betreft de kosten die de AIVE in rekening kan brengen.

### Ondernemingsplan AIVE

Momenteel wordt hard gewerkt aan een "Ondernemingsplan-AIVE. Hierin staat het onderwijs uiteraard primair. Maar juist een van oudsher praktijkgerichte onderwijssituatie is voor het bedrijfsleven buitengewoon aantrekkelijk. Met name waar het gaat om de creatieve en nog minder beroepsgebonden inbreng van de studenten. Aan de hand van ervaringen uit het verleden en een aantal lopende projecten wordt nagegaan waar voor het bedrijfsleven de specifieke kracht van de AIVE ligt en hoe samenwerkingsvormen het beste gestalte kunnen krijgen. Zorgvuldig wordt hierbij ook gekeken naar de ontwerpers-beroeps wereld om tot een voor alle partijen profijtelijke samenwerking te kunnen komen.

Het Transferpunt concentreert zich vooralsnog op contractontwerp en contractonderzoek binnen het onderwijs. Hiernaast zijn echter ontwikkelingen op gang gebracht op het gebied van CAD/CAM, ontwerponderzoek, bij- en nascholing en tweede fase onderwijs. In de nabije toekomst moet ook hierdoor de AIVE uitgebouwd worden tot een internationaal erkend instituut voor industriële vormgeving dat de culturen van onderwijs, onderzoek en ondernemen in zich verenigt.

### Afstudeerrichtingen

De acht nieuwe afstudeerrichtingen zijn globaal reeds



Thea Vuik

aan u voorgesteld in het eerste nummer van *transfair*. In dit tweede nummer wordt de richting "Mens en Voeding" nader belicht. Uit deze beschrijvingen mag blijken dat gedacht en gewerkt wordt vanuit een brede context. Het aangrijpingspunt binnen de te onderscheiden terreinen zijn de bronnen van de vast te stellen problemen. Dit veronderstelt een ontwikkelen van onbelaste gedachten. Over systemen en over produkten en hoe deze de samenleving van dienst kunnen zijn. Op basis van realiteitszin, kennis en vaardigheden om deze produkten te helpen tot stand te brengen. Dat heeft de samenleving en dus ook de industrie nodig. En met die bagage kunnen de studenten ook makkelijk hun weg vinden in allerlei geleidingen van het bedrijfsleven.

Het is de bedoeling rond iedere afdeling een "ontwikkelingsgroep" te vormen van bedrijven, instellingen en personen die op betreffend terrein werkzaam zijn. Om in wisselwerking met elkaar ideeën, kennis en produkten te genereren die voor ieders situatie een sprong voorwaarts betekenen. Zo iets kan natuurlijk alleen maar wanneer de participanten bereid zijn ten volle mee te werken. Incidentele projecten met de AIVE en stageplaatsen zijn in het verleden een goede vorm van kennisoverdracht gebleken. Maar onze gedachten gaan ook en vooral uit naar meerjaren-programma's voor onderzoeks- en ontwerpprojecten en activiteiten op het gebied van scholing, congressen, symposia, beurzen, publikaties etc.

### Samenwerking

Met een aantal bedrijven wordt reeds samengewerkt op basis van een meerjaren-programma. Met andere wordt van gedachten gewisseld hoe tot een dergelijke samenwerking te kunnen komen. Deze contacten zijn tot stand gekomen aan de hand van reeds bestaande relaties of door een gerichte vraag vanuit het bedrijf of de AIVE. Mocht ook u interesse hebben in samenwerking met de AIVE dan is de eerste stap een oriënterend gesprek met de coördinator van het Transferpunt. Met hem worden in grote lijnen de mogelijkheden besproken. De resultaten uit het gesprek legt hij voor aan het hoofd van een betreffende afstudeerrichting. Als verantwoordelijke voor de onderwijsinhoudelijke aspecten beslist hij of zij in eerste instantie of een externe vraag binnen de mogelijkheden past. Ook in het periodiek overleg tussen de afstudeerrichtingen onderling worden de projecten besproken. Sommige projecten kunnen namelijk binnen het terrein van meerdere afdelingen vallen. Indien u voor het komende lesjaar (september 1988 - juni 1989) de AIVE als uw partner ziet, is het raadzaam op korte termijn contact met ons op te nemen. De opdrachten voor het eindexamenjaar en de trimesteropgaven voor het vierde lesjaar worden in de regel ruim van te voren met de studenten besproken.

Transferpunt AIVE  
Jankees Oom  
Thea Vuik

Postbus 2175  
5600 CC Eindhoven  
Tel.: 040 - 122425

## Eindexamen-expositie 1988

Van woensdag 18 t/m vrijdag 20 mei a.s. vindt de eindexamen-expositie plaats van de lichte 1988 AIVE-studenten. In het juni/juli-nummer van *transfair* zullen we alle aandacht besteden aan deze eerste resultaten uit de 8 afstudeerrichtingen.

Met dit verpakking-ontwerp behaalde Raymond Maas van de afstudeerrichting Mens en voeding een eervolle vermelding in de „Gouden Noot“ 1988 contest. In the main subject Man and Nutrition, Raymond Maas won an honorable mention in the 1988 Golden Nut Contest with this packaging design.

## Informatie AIVE

Ter algemene informatie over de studie aan de Akademie Industriële Vormgeving in Eindhoven heeft de AIVE een beknopte folder en een 16 pagina brochure "Introductie" geproduceerd. Verder verscheen een folder met informatie over een nieuw CAD-cursuspakket (algemeen inleidende cursus en vier beginnerscursussen) in het kader van het post-academisch onderwijs aan de AIVE. Van deze uitgaven zijn exemplaren verkrijgbaar bij de Stichting Transferpunt AIVE.

## Award of excellence 1987 voor Ad Broeders



Ad Broeders

De Package Design Council in New York heeft een Award of Excellence-1987 toegekend aan grafisch ontwerper Ad Broeders. Hij krijgt deze onderscheiding voor een bijzonder ontwerp dat hij maakte in opdracht van Philips International, divisie Huishoudelijke Apparaten. Ad Broeders, zelfstandig ontwerper en docent aan de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven, is gespecialiseerd in het ontwerpen van verpakkingen.

Later dit jaar zal in New York de officiële prijsuitreiking plaatsvinden van de bekroonde ontwerpen, ook die uit de andere categorieën.

Gelijktijdig verschijnt een boek met deze top-ontwerpen uit 1987 en start er een internationale, reizende tentoonstelling.

International Package Design Council Award of Excellence 1987 Philips Alarm Clock Design: Ad Broeders



Symposium Industrial Design as a Marketing Tool  
26 mei 1988 in het World Trade Center te Rotterdam  
georganiseerd door Junior Kamer 's Hertogenbosch.

## Hoe het design-management te organiseren?



De sprekers, onder wie P. Viti, Managing Director van Olivetti, P. Gorb, Professor aan de London Business School en R. Blaich, Managing Director of Design van Philips, zullen ieder vanuit hun eigen gezichtspunt duidelijk maken hoe design als marketing-instrument kan bijdragen tot positionering van het produkt en van de onderneming.

De heer M. Raaymakers, lid Raad van Bestuur Océ van der Grinten, zal de positie van het design-element binnen de marketing-strategie van Océ behandelen. Aan dit symposium zal ook een expositie gekoppeld worden, waarop deelnemende bedrijven de nieuwste designs zullen laten zien en waar ook bijvoorbeeld een CAD-demonstratie met de nieuwste hard- en software zal worden gegeven.

Het symposium is bestemd voor ondernemers, marketeers en designers.

Voor nadere inlichtingen kan men zich wenden tot: Ir. R.D.J. Diez, voorzitter c.t.c. Industrial Design J.K. 's Hertogenbosch.  
tel. (zakl.) 040 - 33063 (privé) 073 - 568959.



Besteladres:  
Transferpunt AIVE  
Postbus 2125, 5600 CC  
Eindhoven  
Tel. 040 - 122435

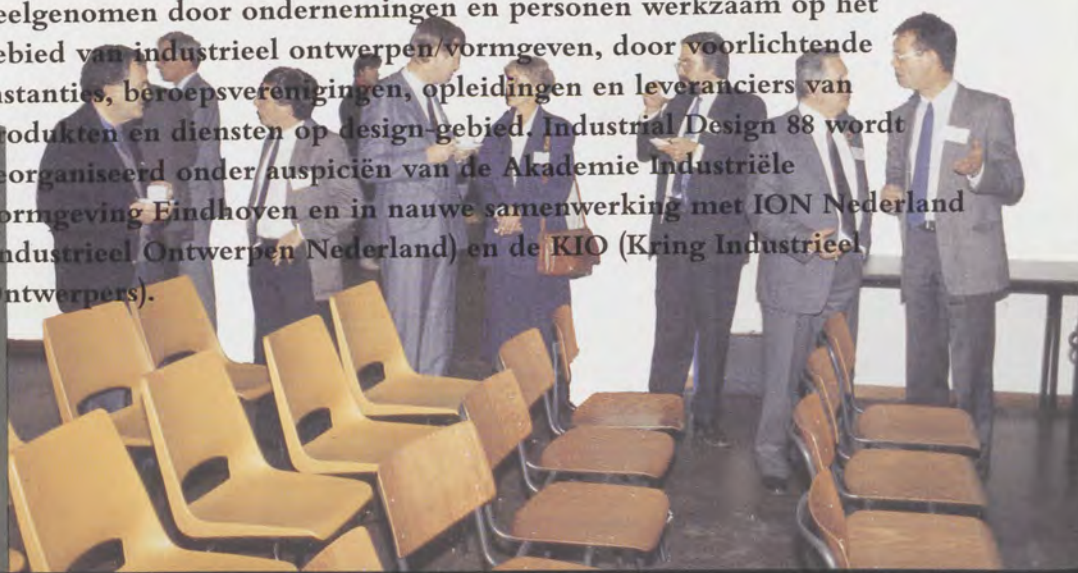
Industriële vormgeving staat op dit moment volop in de maatschappelijke belangstelling. Het hoofddoel van deze aandacht ligt doorgaans op de uiterlijke verschijningsvorm van het ontworpen produkt. De AIVE wil hierin verandering brengen met een publikatie, waarin industrial design wordt belicht vanuit de dagelijkse praktijk van het bedrijfsleven. Medio november 1987 verscheen het boek "Industrial design in practice", waarin een aantal top-ontwerpers - oud-studenten van de AIVE - uitvoerig aan het woord komt over ontwerpen als creatief proces en als bedrijfskundig instrument ten dienste van de onderneming. In dit boek wordt tevens aandacht besteed aan de onderwijs-inhoudelijke vernieuwing en aan de marktgerichtere benadering van de ontwerpers-opleiding aan de AIVE.

Prijs: f. 47,50 (exclusief verzendkosten)

## Vakbeurs Industrieel Ontwerpen



In en rond het Auditorium van de Technische Universiteit Eindhoven zal van 9 t/m 11 november 1988 de Nederlandse Vakbeurs voor Industrieel Ontwerpen - Industrial Design 88 - worden gehouden. In het kader van deze vakbeurs wordt tevens een symposium gehouden. Het doel van Industrial Design 88 is om producerend en ontwerpend Nederland nader met elkaar in contact te brengen. ID 88 zal een trefpunt zijn voor de ontwerperswereld en voor het leidinggevend kader dat verantwoordelijk is voor het produktbeleid, de produktontwikkeling en de produktafzet. Aan ID 88 kan worden deelgenomen door ondernemingen en personen werkzaam op het gebied van industrieel ontwerpen vormgeven, door voorlichtende instanties, beroepsverenigingen, opleidingen en leveranciers van produkten en diensten op design-gebied. Industrial Design 88 wordt georganiseerd onder auspiciën van de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en in nauwe samenwerking met ION Nederland (Industrieel Ontwerpen Nederland) en de KIO (Kring Industriële Ontwerpers).



NUMMER 3

AKADEMIE INDUSTRIËLE VORMGEVING EINDHOVEN

AUGUSTUS 88

transfair, uitgave Stichting Transferpunt van de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven

## European Design Centre and a new generation of industrial designers

In June of this year TV3 - the new cultural offshoot of our television system with disappointingly low viewing figures - devoted attention to the presentation of Italian industrial design at (Berlage's) Stock Exchange in Amsterdam.

Gijs Bakker, briefly introduced in this publication as the head of the People and Living Department at the AIVE, expressed at it his ambivalent feelings on seeing the "completed products" displayed, items which belong somewhere between architecture and the furnishing of a house.

Pleasantly struck by the light-heartedness and the inventiveness of the Italian designers, he was at the same time somewhat saddened by the almost total absence of such sophistication on the Dutch industrial-design market.

"But it is there alle the same", Gijs Bakker observed, "only you've got to go to our academies to see it". Gijs Bakker's - to some extent optimistic - view of present developments in the Dutch situation, applies well, we feel, to the two subjects dealt with in this issue of transfair namely: Concrete plans for an ambitious European design centre in Eindhoven and the recent final examination at the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE). Or, in other words: looking at the near future and looking through the eyes of the latest generation of Dutch industrial designers.

## European Design Centre en een nieuwe generatie industriële vormgevers

In juni j.l. besteedde TV3 - de nieuwe culturele aftakking van de kijkbuis met de tegenvallende kijkcijfers - aandacht aan de presentatie van Italiaanse industriële vormgeving in de Beurs van Berlage in Amsterdam. Gijs Bakker, in dit blad al even geïntroduceerd als hoofd van de afdelingsdirectie Mens en Wonen aan onze AIVE, verwoordde daar zijn tweeslachtige gevoelens bij het zien van de getoonde "afbouw-produkten", zaken die thuishoren tussen de architectuur en de inrichting van een huis. Aangenaam getroffen door de speelsheid en de inventiviteit van de Italiaanse ontwerpers, was hij tegelijkertijd wat bedroefd over het vrijwel ontbreken van zulke spitsvondigheden op de Nederlandse industrial design-markt.

"Toch is het er wèl", merkte Gijs Bakker op, "maar dan moet u gaan kijken op onze academies". Deze - gedeeltelijk optimistische - kijk van Gijs Bakker op de huidige ontwikkelingen in de Nederlandse situatie, past o.i. goed boven de twee onderwerpen die in dit nummer van transfair aan de orde zijn: De concrete plannen voor een ambitieus Europees ontwerpcentrum in Eindhoven en de recente eindexamens aan de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven. Ofwel: kijken naar de nabije toekomst en meekijken door de ogen van de jongste generatie Nederlandse industriële vormgevers.

Joke Beumers: Multi-funktioneel lettermateriaal waarmee jonge kinderen al spelend, tastend, stempelend en bouwend kunnen leren lezen. Kompleet met opbergsysteem. Multi-functional alphabetical material to help young children to learn to read by playing, touching, printing and building. Complete with filing system. (Foto Emil Beumers)



# Gevorderde plannen voor European Design Centre in Eindhoven

Europees . . .

Euro- en Europees klinken in het nuchtere Nederland als bla bla, opgeblazen. Alle namen met Euro wekken op z'n minst een wat cynische glimlach op.

Elke zakenman trekt zelfs een soortgelijk gezicht bij berichten over het toverjaar 1992, het jaar waarin de handelsgrenzen binnen Europa (zouden) gaan wegvallen.

1992 of later? Afwachten lijkt allerminst de aangewezen weg om als natie overeind te blijven in de economische ontwikkelingen.

"Nederland is een handelsland" mag dan waar zijn, de vraag blijft, hoeveel handelsland er overblijft als Europa als eenheid de strijd aanbindt tegen Japan, tegen Amerika, tegen de lagelonen-landen in de derde wereld.

Hoe lang kunnen we dan nog volstaan met het op de markt brengen van produkten die overwegend de smaak hebben van voor de derde keer opgewarmde koffie?

Er dient zich - ook in Nederland - een nieuwe generatie kopers aan, die de winkels afstroopt naar produkten die een bevestiging inhouden van de drang naar individualiteit. In die zin heeft de massa-productie zijn tijd gehad. Grote aantallen mensen en een relatieve welvaart maken de weg vrij voor produkten die méér zijn dan dat produkt alleen. "Form follows function" - het vormgeversadagium van gisteren, benadrukte slechts het produkt als gebruiksobject. De nu gevraagde meerwaarde betreft die kwaliteiten, die een produkt doen beleven als een verlengstuk van de eigen, duidelijk uitgesproken identiteit.

Die kwaliteiten zijn het werkerrein van de industriële vormgever en - in meer technische zin - van de industrieel ontwerper, samen vormend het vakgebied . . .

Industrial Design . . .

Dat de onderscheiden begrippen "vormgeven" en "ontwerpen" bij mijn weten alleen in het Nederlands voorhanden zijn neemt niet weg, dat het totale vak Industrial Design zeer "in" is. Alleen al de belangstelling voor het vak als studiekeuze - merkbaar tijdens de toelatingsgesprekken aan de AIVE - spreekt voor zichzelf. Afgestudeerden, zoals de in dit *transfair*-nummer gepresenteerde lichting, vinden vrij gemakkelijk werk. De vraag blijft echter, welk percentage van hen zich op korte termijn daadwerkelijk zal bezighouden met volwaardig industrial design. En hoeveel jonge ontwerpers zullen ingezet worden bij het "face liften", "restylen", "upgraden", aankleden en bijkleuren van al lang bekende produkt-concepten, voor de zoveelste maal voorzien van het aloude woord "NIEUW!"?

Centre Eindhoven

Terug naar huis, naar de AIVE, de Akademie Industriële Vormgeving in Eindhoven.

Waar de economische druk, met name uit Japan, steeds meer voelbaar wordt, biedt Eindhoven als technologisch centrum behoorlijke tegendruk. Eindhoven is een stedelijke agglomeratie, die zich ontwikkelt als een bekken van high-tech industrieën. Naast Philips zijn er veel middelgrote en kleinere bedrijven op het gebied van de elektronica, de informatica-technologie en zijn toepassingen. Eindhoven heeft bovendien een behoorlijke concentratie van instellingen op het gebied van hoger onderwijs en onderzoek: De Technische Universiteit Eindhoven, de Hogeschool Eindhoven, de Nieuwe Leraren Opleiding (NLO) in technische vakken en de AIVE. Daarnaast is Eindhoven een concentratiepunt voor kennisoverdracht naar het bedrijfsleven. We noemen het Centrum voor Micro Elektronica, wellicht een Innovatiecentrum, het Centrum voor Robotica, TNO/ITP en ons eigen AIVE-Transferpunt, naast de transferpunten van de Technische Universiteit en van de Hogeschool. Wie vraagtekens zet bij Eindhoven als vestigingsplaats voor een instituut met internationale, Europese pretenties, zal die vraagtekens des te sneller

Henk Coolen

transfair

*transfair* is een uitgave van de stichting Transferpunt AIVE, Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en verschijnt vier keer per jaar.

Redactie

Jan Lucassen (hoofdredacteur)  
Henk Coolen (eindredacteur)  
Jankees Oom  
Jan van Duppen  
Harry de Groot  
Norbert Roozenburg  
Herman Frijlink

Vormgeving

Henk Coolen  
Edo van Dijk

Fotografie

Hans van der Mars

Zetwerk

AURA Best  
Van Antwerpen,  
Eindhoven

Litho en druk

Eindhoven Druk

Oplage

3500 exemplaren

Verspreiding

per abonnement en op basis van controlled circulation, geïntroduceerd bij de directies van 2000 bedrijven en instellingen in binnen- en buitenland

Prijzen

Abonnement f 30,- per jaar  
Abonnement buitenland f 50,-  
Losse nummers f 10,-

Advertentietarieven

worden op aanvraag toegestuurd

Correspondentie-adres

*transfair*  
Stichting Transferpunt AIVE  
Postbus 2175  
5600 CD Eindhoven  
Tel. 040 - 122425

Het overnemen en/of reproduceren van artikelen en afbeeldingen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever. De AIVE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van onjuiste of onvolledige informatie in dit tijdschrift.

ISSN nummer  
0921-4062  
©1988 AIVE

European...

In sober-sided Holland any mention of Euro- or European sounds like hot air, pretentious. All words preceded by Euro- provoke at least a somewhat cynical smile.

That, in fact, is how every businessman reacts on mention of the magical year 1992, the year in which the trade barriers within Europe are - it is alleged - to be dismantled.

1992 or later? A wait-and-see policy seems anything but the ideal way to keep on our feet amidst the economic developments. It may be true that "the Netherlands is a country of commerce" but the question still remains: how much of that country of commerce will remain if Europe enters the battle against Japan, against America, against low-wage countries in the Third World, as a single unit.

How long will it then be sufficient for us to market products which have predominantly the taste of coffee heated up for the third time?

A new generation of purchasers is coming up - in the Netherlands, too - who comb the shops for products offering a confirmation of their instinct for individuality. In that sense, mass production has had its time. Large numbers of people and relative prosperity are opening up the way for products which are more than just a product. "Form follows function" - the designer's maxim of yesteryear - only emphasised the product as an article to be used. The added value now demanded relates to the qualities which bring out the feeling that a product is an extension of one's own clearly delineated identity.

Those qualities are the concern of the industrial designer and, in a more technical sense, the industrial "ontwerper", together providing the speciality called...

Industrial Design...

The fact that the different concepts "designing" and "ontwerpen", so far as I know, only exist in Dutch does not lessen the truth that the entire subject of Industrial Design is very much "in". Even just the interest in the subject as a study option-revealed during the talks preceding admission to the AIVE-speaks for itself. Graduates such as the class presented in this *transfair* issue are finding jobs fairly easily. The question still remains, however, as to what percentage of them will in the short term be engaged on fully-fledged industrial design. And how many young designers will be put into "facelifting", "restyling", "upgrading", dressing up and touching up long-familiar product concepts linked for the umpteenth time with the ancient word, "NEW"?

Centre Eindhoven

We now move back home, to the AIVE, the Eindhoven Academy of Industrial Design. Against the economic pressure, particularly, from Japan, which is becoming increasingly perceptible, Eindhoven as a technological centre is exerting considerable counter-pressure. Eindhoven is an urban agglomeration which is developing into a reservoir of high-tech

zien vervagen, naarmate hij voor de Nederlandse "begrensd" situatie een grensloze, Europese markt in de plaats stelt. De naam Eindhoven heeft in de wereld een betere klank dan in Nederland zelf. Ook hier is Europees denken dus zinvol.

European Design Centre Eindhoven concreet

In het verlengde van bovenstaande gedachten ligt het plan van Jan Lucassen, directeur van de AIVE, om in de jaren die ons nog scheiden van de Europese economische eenwording, het European Design Centre Eindhoven van de grond te tillen.

"De tijd is er rijp voor", aldus Jan Lucassen. "Enerzijds zie ik de AIVE steeds duidelijker als een "centre of excellence" op het gebied van industriële vormgeving, anderzijds kan een onderwijs-instituut, dat per definitie altijd een wat introvert karakter zal houden, een zo ambitieus en veelomvattend project nooit zelfstandig dragen.

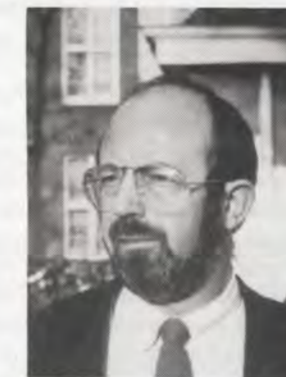
Mijn plan omvat dan ook een soort "connection centre", waar onderwijs, research, kennisoverdracht en commercie hand in hand gaan. Een overkoepelende Stichting AIVE bevat in mijn visie enerzijds "de" *Akademie* en anderzijds - via een tussenholding - de poten *aanvullend onderwijs* (2e fase- en post-academisch), het *transferpunt* (kennisoverdracht), een *CAD-centre* (Computer Aided Design), een *Research Lab* en een volwaardig *Trade Centre*." Het schema op deze pagina geeft deze opzet weer.

Jan Lucassen: "Zonder daadwerkelijke inbreng van het bedrijfsleven komen we nergens. Mijn verwachtingen zijn gevestigd op het gelukkig groeiende inzicht bij veel top-managers, dat ons succes in de komende decennia niet zal afhangen van "nieuwe produkten" maar van een nieuwe manier van denken over produktie. Met het eerste bedoel ik de bekende oude wijn in nieuwe zakken, die nog (te) algemeen wordt gezien als "design". Industrieel ontwerpers horen in het management thuis en niet "ginds in hun studio". Alleen dan zal het vervagen van de handelsgrenzen binnen Europa ons continent kansen bieden op de interne- en op de wereldmarkt. Dingen maken kunnen ze in Taiwan ook, ze "ontwerpen" is vooralsnog een heel andere zaak. Doch de tijd dringt, Taiwan kan tenslotte ook echte industriële ontwerpers kopen".

Vijf poten

Een uitgewerkt doch voorlopig ontwikkelingsplan van Jan Lucassen, "Een synthese tussen onderwijs en ondernemen", beschrijft de vijf poten, weergegeven in het schema op pagina 4.

De studie naar de haalbaarheid van het gehele project, het European Design Centre als synthese tussen een kenniscentrum en een trade-centrum, zal op korte termijn van start gaan en in principe één jaar in beslag nemen. Op de vorderingen van deze haalbaarheidsstudie zullen wij in dit blad regelmatig terugkomen.



Jan Lucassen

## Advanced plans for European Design Centre in Eindhoven

industries. Alongside Philips there are many medium-sized and smaller companies operating in the field of electronics, information technology and their applications. Furthermore, Eindhoven has an impressive concentration of institutions in the field of further education and research: the Eindhoven University of Technology, the Eindhoven Polytechnic, the New Teachers' Training College (NLO) for technical subjects and the AIVE. Additionally, Eindhoven is a concentration point for the transfer of knowledge to trade and industry. There are, for instance: the Centre for Micro Electronics, probably an Innovation Centre, the Centre of Robotics, TNO/ITP and our own AIVE transfer point, in addition to the transfer points of the Technological University and the Polytechnic. Anyone casting doubts on Eindhoven as the location for an institute with international, European claims, will see these doubts disappear more rapidly according as he replaces the "limited" Dutch situation by a European market freed from frontiers. The name Eindhoven has a better reputation in the world than in the Netherlands itself. Here, too, "thinking European" therefore makes sense.

European Design Centre Eindhoven in concrete terms

The plan of Jan Lucassen, director of the AIVE, to get the European Design Centre Eindhoven off the ground in the years that still separate us from European economic unification is a further extension of the ideas expressed above. "The time is ripe for it", says Jan Lucassen. "On the one hand, I see the AIVE more and more clearly as a 'centre of excellence' in the field of industrial design; on the other, an educational institution, which by definition will always have a somewhat introverted character, can never sustain such an ambitious and comprehensive project independently. "My plan therefore also takes in a kind of 'connection centre', where teaching, research, transfer of knowledge and commerce go hand in hand. As I envisage it, an AIVE Foundation, as the umbrella organisation, will comprise on the one hand the academy and, on the other - via an intermediate "holding" agency - five limbs, namely supplementary education (second-phase and postgraduate), the transfer point (transfer of know-how), a CAD (Computer-Aided Design) centre, a Research Lab and a fully fledged trade centre". The diagram on this page illustrates this set-up.

Jan Lucassen: "Without active input from trade and industry we shall get nowhere. My expectations are founded on the fortunately increasing realisation by many top managers that our success in the coming decades will not depend on "new products" but on a new manner of thinking about production. By the first of these I mean the familiar old wine in new bottles which are still (too) generally regarded as "design". Industrial designers belong in the management and not "in that small back room". Only then will the blurring of trade frontiers within Europe offer our continent chances on the internal and on the international market. The people in Taiwan can also make things; "designing" them is for the time being quite a different matter. But time is pressing. After all, Taiwan can also buy real industrial designers".

The five sections

A detailed but provisional development plan by Jan Lucassen, "A synthesis between education and enterprises", describes the five sections as referred to in the diagram on page 4.

## EUROPEAN DESIGN CENTRE

## TWEDE FASE- EN POSTACADEMISCH ONDERWIJS

Snelle veranderingen in het vakgebied industriële vormgeving maken bij- en nascholing van afgestudeerden in het reguliere design-onderwijs 'bijzand noodzakelijk. Ook andere voor het vakgebied relevante doelgroepen worden - en zullen steeds meer worden - betrokken in op maat gesneden bijscholingscursussen op gebieden als

- nieuwe technologieën en nieuwe materialen (kunststoffen, composieten, keramiek);
- informatica-technologie o.m. in relatie met het ontwerp- en het productieproces (flexibele productie-automatisering "F.P.A.");
- design-management;
- toegepaste ergonomie/gebruikersvriendelijkheid van producten.

## TRANSFERPUNT AIVE

Als kanalisering van kennis-uitwisseling tussen school en bedrijf al operationeel sinds begin 1987. Onder dezelfde coördinator van dit Transferpunt AIVE ressorteert de Stichting Industrieel Ontwerpen (Ion)-Zuid, begin 1986 opgezet als promotor van het vak industriële ontwerpen. Landelijk werkt op dit vlak de Stichting Ion in Rotterdam.

Het Transferpunt AIVE bereidt op dit moment een ondernemingsplan voor, waarin de volgende taken worden uitgewerkt:

- Afstemming van onderzoek- en uitwisselingsprojecten;
- bundeling van vraag en aanbod;
- advisering van bedrijven, overheidsinstellingen en branche-organisaties.

## CAD-CENTRE

Sinds de AIVE in het kader van het Informatica Stimuleringsplan (INSP) van de minister van O&W een "speerpuntfunctie" kreeg toebedeeld, kon het huidige AIVE CAD-centre al een flinke ontwikkeling doormaken. Investerings in deskundigheid, hard- en software beliepen inmiddels zo'n f 1.500.000,- (waarvan f 640.000,- op jaarbasis).

Het toepassen van computers in drie-dimensionele product-ontwerpprocessen neemt met rasse schreden toe en zal ook in de naaste toekomst grote investeringen vergen. Om bedrijfsleven en onderwijs gelijke tred te laten houden, lijkt een CAD-centre op commerciële basis de aangewezen weg.

Met de bedrijven Philips en Intergraph sloten we al een samenwerkings-overeenkomst. De gekapitaliseerde bijdrage van deze bedrijven in het huidige AIVE CAD-centre zal in 1988 ruim f 1.500.000,- bedragen. Primaire taken die het CAD-centre AIVE kreeg opgelegd, zijn:

- vraagbaak voor beroepsveld en bedrijfsleven;
- training van ontwerpers en andere betrokkenen;
- onderzoek naar optimaal gebruik, toepassingsmogelijkheden en gebruikersvriendelijkheid van CAD-systemen;
- dienstverlening aan ontwerpers binnen en buiten ondernemingen;
- systeembeheer voor eigen systemen en die van derden.

Er is een ondernemingsplan voor dit AIVE CAD-centre in uitwerking, dat onder meer de daadwerkelijke participatie van bedrijfsleven en overheid inhoudt.

## RESEARCH-LAB

Dit laboratorium voor toegepast onderzoek en ontwikkeling dient zich toe te spitsen op produkt-aspecten die buiten het gezichtsveld van het puur wetenschappelijk onderzoek vallen: semantiek, dus betekenis- en belevingsaspecten die samenhangen met de verschijningsvorm van produkten; gebruikers-vriendelijkheid ("applied ergonomics"). Verder valt te denken aan de toepassing van nieuwe materialen en het verduidelijken van gebruikers-functies.

Participatie van het bedrijfsleven in dit research-lab is uiteraard onontbeerlijk. Een eerste overleg is inmiddels van start gegaan rond de toepasbaarheid van nieuwe coatings.

## EUROPEAN DESIGN TRADE CENTRE

De tot hier opgesomde vier benen van het European Design Centre maken het lichaam in de ogen van Jan Lucassen nog niet levensvatbaar. Tenslotte betreft het tot nu toe min of meer interne zaken en taken, die weliswaar moeten leiden tot verbeteringen van produkt- en productie-concepten, maar die het industriële design nog niet buiten de kraamkamer brengen. Daartoe dient de gedachte vijfde poot, het trade centre.

Een ruime oriëntatie op het terrein van de business-kanten aan design bracht o.a. het International Design Trade Centre in New York en het Business Design Centre in Londen voor de lens. Deelname van bedrijven en benaderingswijze van de doelgroepen zijn sprekende voorbeelden van de manier, waarop goed industrial design uit zijn uitzonderingspositie kan komen.

Plannen voor dit European Design Trade Centre dateren al van enige jaren geleden. De situering binnen de AIVE-ondernemingsstichting in Eindhoven is echter nieuw, maar de ministeriële toezegging van een krachtige financiële bijdrage in de kosten van een haalbaarheidsonderzoek kon Jan Lucassen zo al binnen halen. De Provincie Noord Brabant deelde eind januari 1988 mee, dat de haalbaarheidsstudie Design Trade Centre in het programma Structuurversterkende Projecten 1987 kon worden opgenomen. Een bedrag van bijna f 300.000,- is dus beschikbaar voor een marktbeschrijving, begroting, haalbaarheidsverkenning en de inventarisatie van mogelijke participanten.

Rapid changes in the area of industrial design make further training and refresher training of graduates in regular design education a continuing necessity. Other target groups relevant in this area are - and will be increasingly - involved in customised further-training courses in fields such as

- new technologies and new materials (plastics, composites, ceramics);
- information technology, e.g. in relation to the design and production process (flexible production automation or "F.P.A.");
- design management;
- applied ergonomics/user-friendliness of products.

This function has been operational for the channelling of exchange of knowledge between school and industry since 1987. The Stichting Industrieel Ontwerpen (Industrial Design Foundation), Ion-Zuid, set up early in 1986 to promote the subject of industrial design, comes under the same coordinator as our AIVE transfer point. The Stichting Ion at Rotterdam is active nationally in this field. The AIVE transfer point is at this moment preparing an enterprise plan in which the following tasks are being worked on:

- Harmonisation of research and exchange projects;
- Combination of supply and demand;
- Advising companies, government institutions and industrial organisations

Since the AIVE was assigned a "spearhead" function within the framework of the Information Science Stimulation Plan (INSP) of the Minister of Education and Sciences, the present AIVE CAD centre has undergone remarkable development. Investment in expertise, hardware and software have meanwhile accounted for some Hfl. 1,500,000 (of which Hfl. 640,000 on an annual basis). The use of computers in three-dimensional product-design processes is increasing at a fast pace and will also demand large investments in the immediate future. To enable trade and industry on the one hand and education on the other to keep pace, a CAD centre on a commercial basis appears indicated. We have already concluded cooperation agreements with Philips and Intergraph. The capitalised contributions of these companies to the present AIVE CAD centre will amount in 1988 to over Hfl. 1,500,000. The primary tasks with which the AIVE CAD centre has been entrusted are:

- to act as an information source for the profession and for trade and industry;
- to train designers and others involved;
- to carry out research into the optimal use, application possibilities and user-friendliness of CAD systems;
- to lend assistance to designers and studios within and outside companies;
- to act as system managers for their own systems and those of third parties.

This laboratory for applied research and development has to concentrate on product aspects with which purely scientific research is not concerned, such as semantics, i.e. aspects of meaning and satisfaction associated with the outward form of products, and user-friendliness or applied ergonomics. Other matters to which thought will be given are the use of new materials and the clarification of user functions. Participation by trade and industry in this research lab is, of course, indispensable. First consultation has meanwhile started up concerning the applicability of new coatings.

The four "limbs" of the European Design Centre so far briefly described are in Jan Lucassen's view still not enough to make the body viable. After all, we have dealt so far only with more or less internal matters and tasks which, it is true, must lead to improvements of products and production concepts, but still do not bring industrial design out of the "delivery room". That is the purpose of the proposed fifth leg, the trade centre. Extensive reconnaissance in the field of the business sides of design resulted in, inter alia, the International Design Trade Centre in New York and the Business Design Centre in London. Participation by companies and the manner of approach to the target groups are significant examples of the way in which good industrial design can emerge from its exceptional position. Plans for this European Design Trade Centre in fact date from several years ago. Its situation within the AIVE enterprise foundation in Eindhoven, however, is new but, even so, Jan Lucassen was able to obtain a Ministry promise of considerable financial support. At the end of January 1988 the province of North Brabant announced that the Design Trade Centre feasibility study could be incorporated in the Structure-Strengthening Projects programme for 1987. A sum of nearly Hfl. 300,000 is thus available for a market description, estimate, feasibility investigation and preparation of a list of possible participants.

Werner Schulze-Bahr, hoofddocent "Mens en Arbeid" AIVE

## Industrieel ontwerper moet een generalist zijn



"In het bedrijfsleven lopen langzamerhand alleen nog maar specialisten rond. Het is de taak van de ontwerper die verschillende disciplines bij elkaar te brengen". Werner Schulze-Bahr, hoofddocent van de studierichting Mens en Arbeid van de Academie voor Industriële Vormgeving in Eindhoven, laat er geen misverstand over bestaan dat een industrieel ontwerper een generalist dient te zijn, omdat hij of zij een van de weinigen is die nog overzicht heeft over wat er in een industrieel proces gebeurt. Design dus als bindend element in het productie-proces.

Voor Werner Schulze-Bahr heeft die nadruk op samenwerking en integratie consequenties, ook in zijn werk als docent. Op de vraag wat hij voor zijn studenten het belangrijkste vindt, zegt hij: "Ik probeer ze te leren om zelfstandig te werken. Ik ben er niet om te een kookboek te geven met recepten, maar ze moeten leren een eigen methode te ontwikkelen gebaseerd op samenwerking met personen en groepen. Want met die noodzaak krijgen ze later veel te maken. Daar geef ik ook geen schriftelijke theorie over. Dat doe ik wel als het over materiaal- of kleurenleer gaat, of over technisch tekenen, bijvoorbeeld naar aanleiding van een directe behoefte die ik bespeur als ze aan het werk zijn. Dat betekent dus dat ik de studenten bij grotere opdrachten weinig vrijheid gun en al helemaal geen vrijblijvendheid. Dat kan wel bij kleinere opdrachten".

In die ideeën past ook de opinie dat Schulze-Bahr duidelijke reserves heeft tegenover Computer Aided Design, hoewel hij vindt dat zijn studenten er wel mee moeten leren omgaan. Dat gebeurt ook metterdaad in het derde



Anthon Beeke

Dit jaar werd voor de achtste maal de Laurens Jansz Costerprijs uitgereikt.

Voor deze prijs komen personen in aanmerking die zich, in de breedste zin, verdienstelijk hebben gemaakt op het terrein van het boek.

Anthon Beeke, grafisch ontwerper en o.m. hoofd van de afstudeerrichting "Mens en Informatie" aan de AIVE, ontving de prijs uit handen van de Burgemeester van Haarlem.

De jury, bestaande uit Boudewijn Büch, Willem Snitker, Frans Spruijt en Joost Swarte, meende dat Anthon Beeke in zijn veelomvattend grafisch werk - hij kan met recht "all-round ontwerper" genoemd worden - de Nederlandse grafiek een grote dienst heeft bewezen.

Zijn unieke affiche-ontwerpen, zijn nu reeds klassiek geworden covers van het helaas te vroeg ter ziele gegane culturele magazine "Hollands Diep", zijn catalogus-ontwerpen, boekomslagen en zijn vormgeving van "Kunst-schrift" kennen hem een vooraanstaande plaats toe in de na-oorlogse gebruiksgrafiek en typografie. Daarnaast wenste de jury nadrukkelijk Beekes didactische verdiensten mee te bekronen.

studiejaar. Maar verder "vind ik, dat CAD alleen geschikt is voor gerationaliseerd routinewerk". Zo'n kijk op de relatie docent-student houdt in dat Schulze-Bahr veel persoonlijke gesprekken voert met zijn studenten. Hij hoopt dat vol te kunnen houden ondanks de toename van het aantal studenten. Zelfstandig leren werken, een eigen methode ontwikkelen, evenwicht tussen eigen creativiteit en samenwerking met anderen. Dat alles is volgens Schulze-Bahr bedoeld om de studenten te leren hoe ze hun eigen ideeën het beste tot hun recht kunnen laten komen in het industriële proces: "Hier leren ze vragen te stellen bij dogma's en principes. Hier leren ze dat het altijd anders kan. Hier leren ze om zich tot in alle details steeds weer af te vragen wat juist is of niet". Maar wat gebeurt er na het eindexamen? Immers, de indruk bestaat dat de creativiteit van de studenten in Nederland vaak niet veel verder komt dan de studio's van de academies. Vaak wordt dat eveneens als reden aangevoerd voor de bewering dat Nederlands design op internationaal niveau onvoldoende meetelt. Schulze-Bahr gelooft niet zo in die redenering: "Nederland is, evenals in het verleden, verplicht om zich internationaal op te stellen. Dat geldt dus ook voor het Nederlandse design. En dat gebeurt ook".

Internationaal, regionaal of mondiaal, in de wereld als "global village" is het maken van winst het belangrijkste doel van de ondernemer die de produkten maakt, waarvan design een onderdeel is. Dat economische principe staat het functioneren van een industrieel ontwerper niet in de weg, op één uitzondering na: "Als ik een opdracht krijg waarbij het alleen om styling en cosmetica gaat dan weiger ik. Maar als het gaat om aanpassing van een eigen ontwerp ten behoeve van een ander marktsegment, of als ik een verandering of verbetering kan aanbrengen, dan heb ik geen problemen".

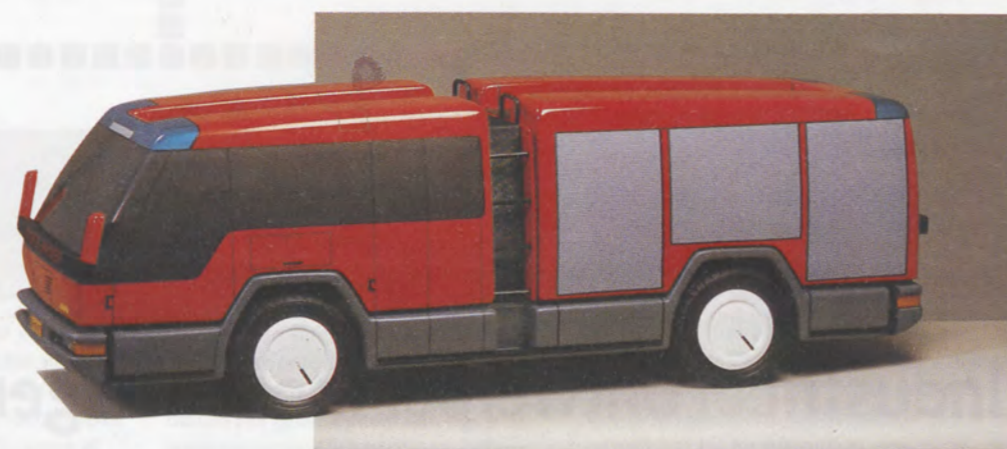
Durf en zelfvertrouwen, creativiteit en eigenheid, maar ook bereidheid tot samenwerking, dat zijn de eigenschappen die Werner Schulze-Bahr zijn studenten wil laten ontdekken. Zij en hun toekomstige opdrachtgevers kunnen daarmee hun voordeel doen.

Werner Schulze-Bahr studeerde in 1966 af als industrieel ontwerper aan de Werkkunstschule Kassel. Daarna werkte hij drie jaar bij Philips en één jaar werkte hij samen met zijn vroegere leermeester, prof. Oestreich. In 1972 vestigde hij zich als zelfstandig industrieel ontwerper. In de loop der jaren was hij als industrieel ontwerper betrokken bij talloze produkten en ontwikkelingen. Een willekeurige greep: Kleuren-TV-camera, geluidsregietafel, montagetafel, communicatie-systeem voor een ziekenhuis, luidsprekers, naaimachines, de inrichting van een vliegveld, microfilmapparatuur, drukpers voor bankpapier, machines voor diverse industrieën, elektronische apparatuur voor uiteenlopende doeleinden, systeemmeubels, telefoon-, dicteer- en optische apparaten en computers. Daarnaast maakte hij vele analyses en theoretische uitwerkingen als basis voor de uitvoering van zijn opdrachten.

Het eindexamen 1988 markeert het einde van de AIVE-opleiding "oude stijl", die drie afdelingen kende. Deze indeling naar technieken en materialen is inmiddels gewijzigd onder invloed van de ontwikkelingen in het vakgebied, waar ontwerpers steeds meer in aanraking komen met zeer uiteenlopende produkten, geproduceerd in zeer diverse technieken en materialen. De AIVE "nieuwe stijl" heeft bij het onderscheid tussen soorten produkten de mens centraal geplaatst. De student zal niet langer een bepaald onderwerp kiezen maar een functie in de samenleving, waarmee hij of zij een speciale affiniteit heeft. Op die manier zijn er acht afstudeerrichtingen gecreëerd, die door ontwerpers van naam worden geleid: Mens en Identiteit / Informatie / Transport / Arbeid / Omgeving / Wonen / Voeding en Vrije tijd.

**Afdeling produktontwerpen  
Product design department**

# Eindexamens AIVE 1988



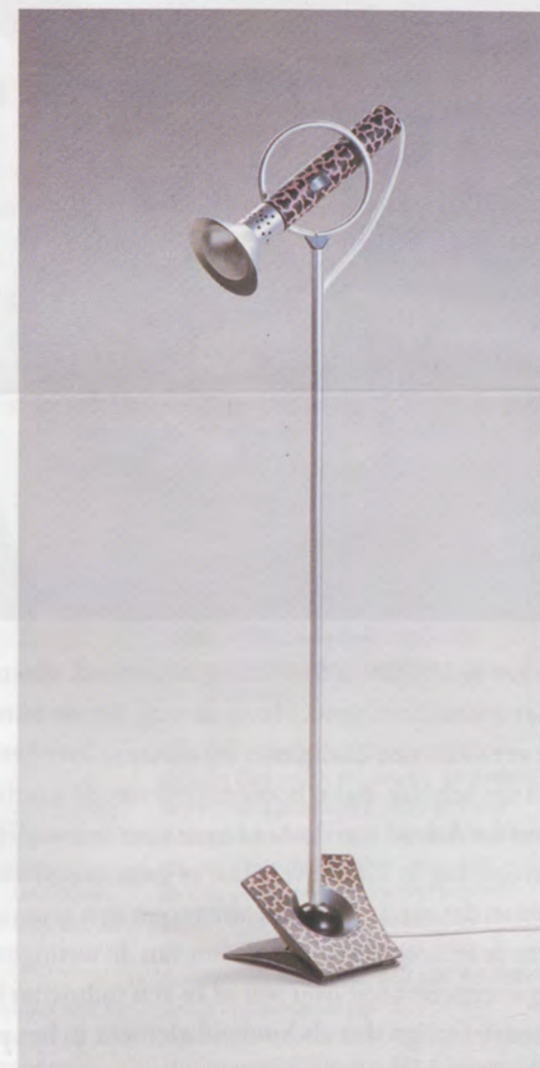
Frans van Bree: Universeel brandweervoertuig (redding en brandbestrijding) met nadrukken op vorm en ergonomie. *A universal fire-service vehicle (rescue and fire-fighting) with emphasis on form and ergonomics.*



Peter Andrik: Prijstang met 6 cijferposities voor kleine en grote winkelbedrijven. *Six-digit price-tagging tool for small and large retail business.*



Jeroen Bruinsma: Hobby-/werklamp. Ontwerp voor een brede gebruikersgroep. Goedkoop, opvouwbaar en licht in gewicht. Diverse verstelmogelijkheden. *Hobby/desk lamp. Design for a hobby/desk lamp for a wide range of users. Inexpensive, fold-up and lightweight. Various adjustment possibilities.*



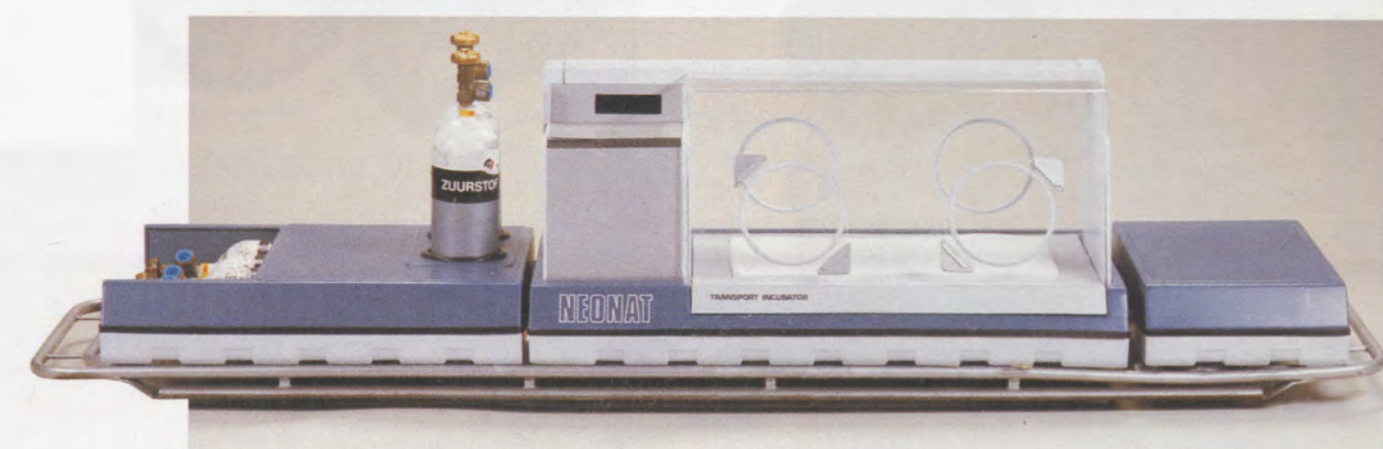
Tom Couvee: Decoratieve, staande lamp. *A decorative standard lamp.*



Bianca Eikhoudt: Een nieuwe kijk op "de schoen" met toepassing van andere materialen. *A new angle on shoes, using different materials.*

# Final examinations at the AIVE 1988

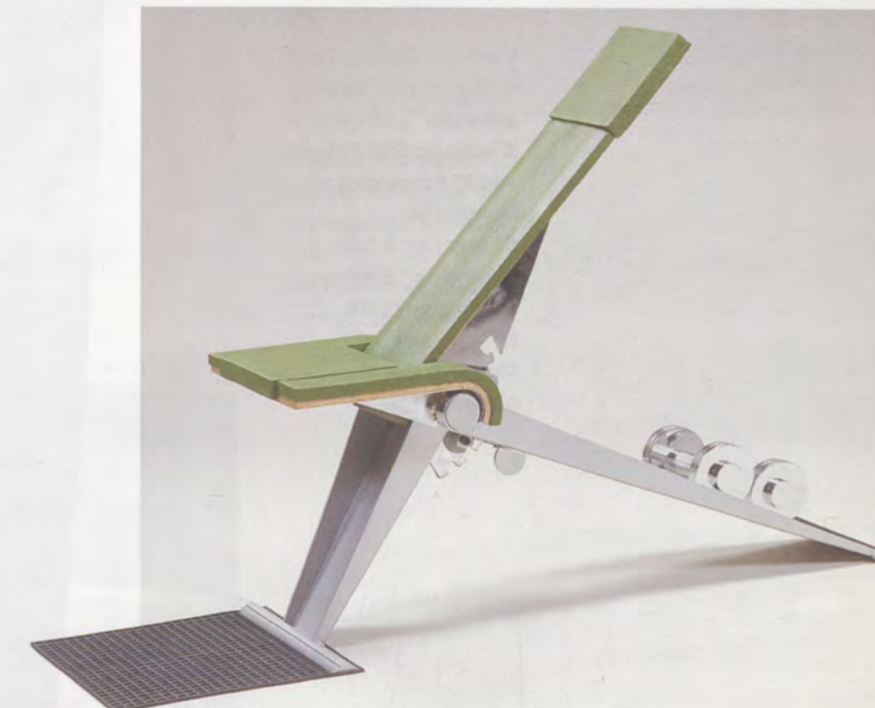
The final examination in 1988 marked the end of the AIVE Old Style, where there were three departments. This division, based on techniques and materials, has now been overtaken by developments in the field of industrial design, where designers come into contact with different kinds of products made according to many techniques and with many different materials. In the AIVE New Style, in distinguishing between types of products, the human being is central. The student no longer chooses a particular subject, but a function in society with which he or she has a special affinity. Thus, eight main functions have been created, the courses which are directed by famous designers: Man and Identity / Information / Transport / Work / Environment / Living / Nutrition and Leisure time.



Fabian Hamer: Transport-couveuse met geïntegreerde randapparatuur. Gerealliseerd met adviezen van St. Radboutziekenhuis, Nijmegen en GGD, Eindhoven. *Transportable incubator with integrated peripheral equipment. Created with the help of advice from the St. Radbout Hospital, Nijmegen, and the Eindhoven Municipal Health Service.*



Ed van Engelen: Loop-lamp als hobby-/werklamp. Tevens deelname aan een ontwerpwedstrijd van HEMA. *An inspection lamp as a hobby/desk lamp. Also an entry for a HEMA design competition.*



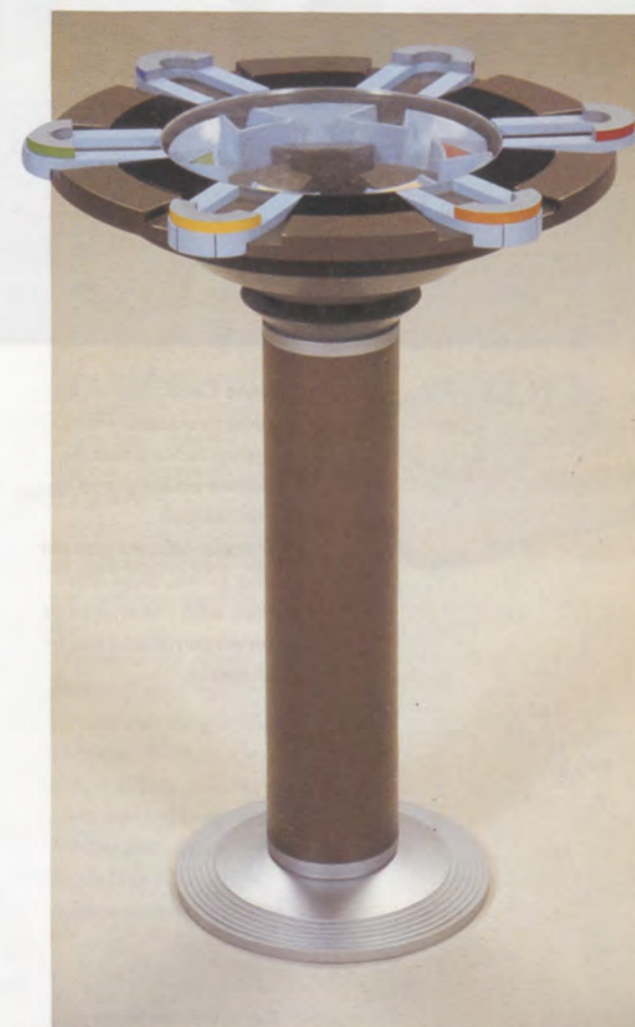
Leon van Spijk: Halterbank voor de fitnesskamer. Vertaling naar vorm op basis van een CDC. *Dumb-bell frame for the fitness room. Translated into shape on the basis of a CDC.*



Christien Koeleman: Oogdruppelaar voor zelfstandig gebruik door bejaarden. *Eye-drop dispenser for independent use by elderly people.*



Douwe Feenstra: Lamp voor werkplekverlichting, in samenwerking met Stadium BV Hillegom ontwikkeld. *A lamp for work-station lighting, developed in cooperation with Stadium B.V., Hillegom.*



Rob Smits: Gezelschapsspel voor het café. *Board game for pubs and cafés.*

**Afdeling produktpresentatie**  
**Product presentation department**



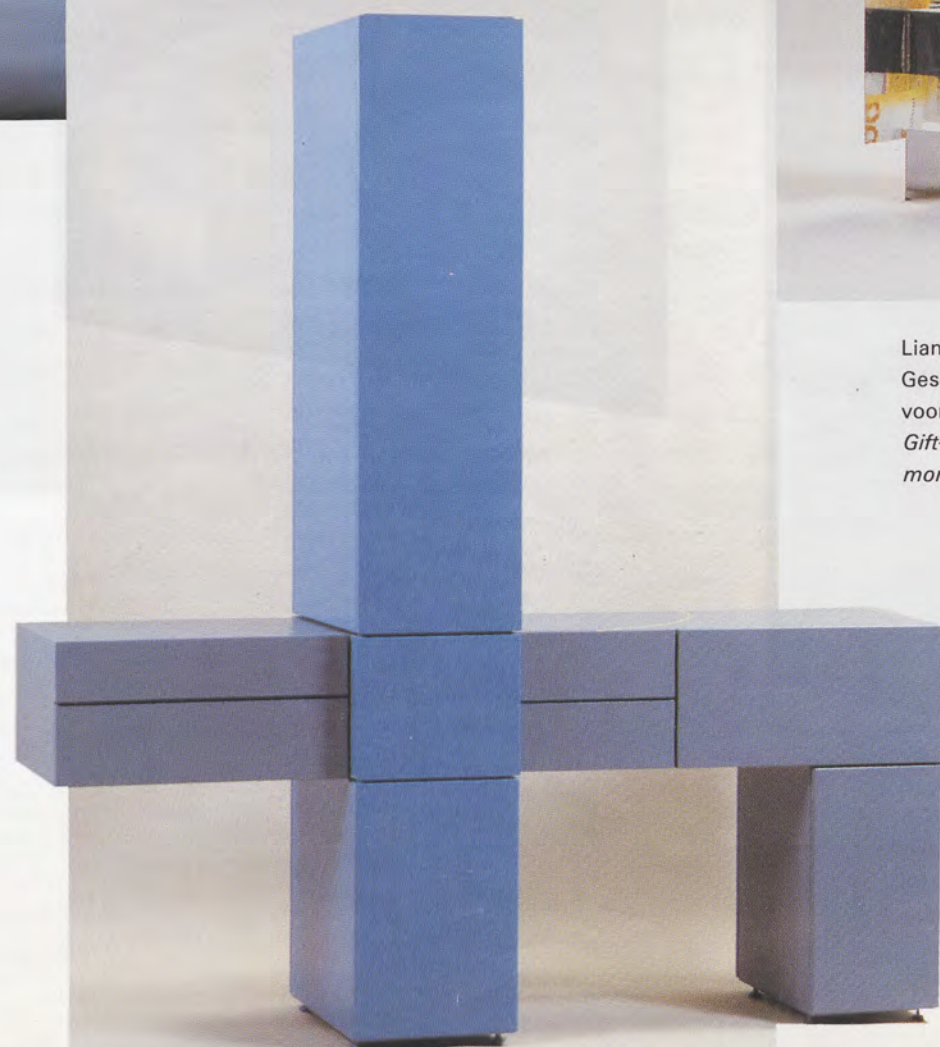
Mark van Tilburg: Concept voor een "4de generatie" ESP-camera (Electronic Still Picture) met 2" floppy-disk als beelddrager. Concept for a "4th generation" Electronic Still Picture (ESP) camera, with a 2" floppy disc as the image carrier.



Wim Mandemaker: Houten tuin-afschieding. Woorden garden fence.



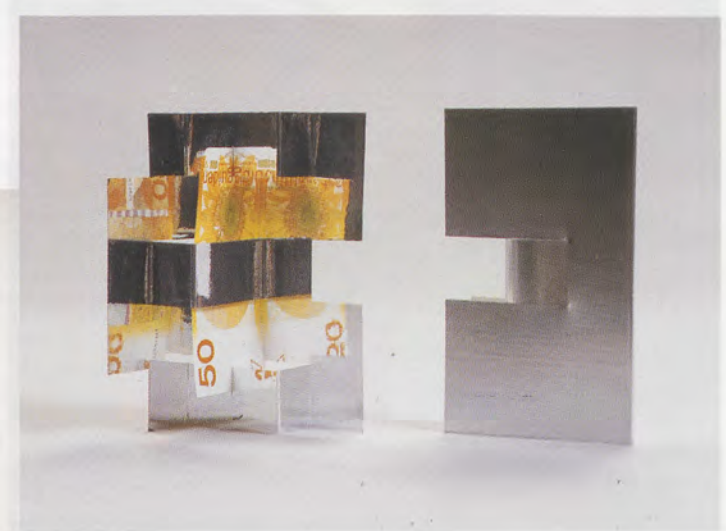
Toine Caris: Glazen en karaf in diablo-vorm. Dubbelfunctie met de nadruk op elegance en exclusiviteit. Diabolo-shaped glasses and carafe. Dual function, with the emphasis on elegance and exclusiveness.



Karin van de Vorm Lucardie: Servieskast. Samenwerkingsverband met Pastoe, Utrecht. Wall cupboard. In cooperation with Pastoe, Utrecht.



Lietke Aalders: Integrale gebruiksverpakking voor bril, contactlenzen en vloeistof. Practical container for glasses, contact lenses and fluid.



Lianne Aarts: Geschenkverpakking voor geld. Gift-wrapping for money.



Hellen van Berkel: Schalen als neerslag van een onderzoek naar andere toepassingen van PUR-schuim. Dishes as a spin-off of research into other application of PUR foam.



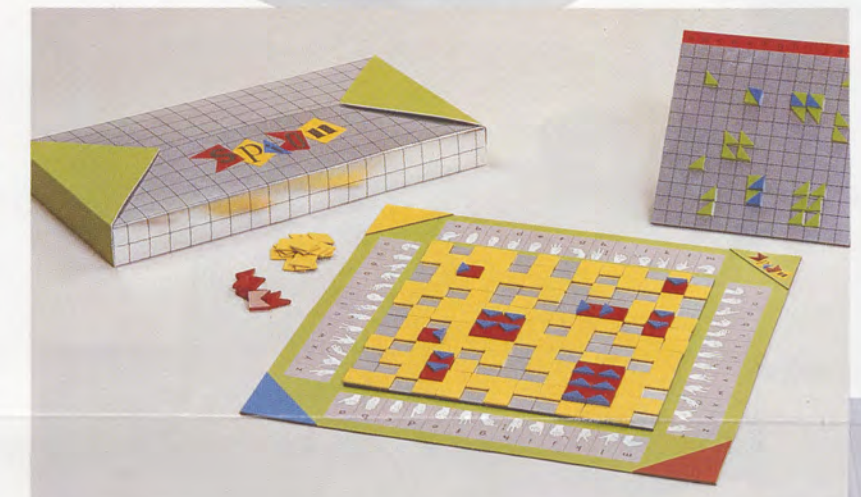
Annemarie de Brouwer: Illustratie en vormgeving van het boek "Dromen, dreigingen" van J.W. Veerman. Illustration and design of the book "Dromen, dreigingen" (Dreams, threats) by J.W. Veerman.



Bert Claerhoudt: Alternatief voor portemonnaie en portefeuille, ook als drager van o.m. credit cards. Alternative to purse and wallet, also for carrying credit cards, etc.



Etienne Dederen: Maquette voor een mobiele tentoonstelling over de verkeersproblematiek en oplossingen daarvoor. Model for a mobile exhibition dealing with traffic problems and solutions for same.



Willeke van Gasteren: SPION, spel met verpakking om dove kinderen het hand-alfabet aan te leren en om contacten met horende kinderen te bevorderen. SPY, a game with packaging for teaching deaf children the manual alphabet and promoting contact with children with normal hearing.



Marc van Soolingen: "Presentatie van mijn werkwijze" met als thema: "wachten". Geconcretiseerd in o.m. een eet(bereidings-)tafel en een denkmodel voor een ontplooiingsinstituut. "Presentation of my method" with the theme: "waiting". Given concrete form as, inter alia, a dining (food-preparation) table and a further-discussion model for a development institute.

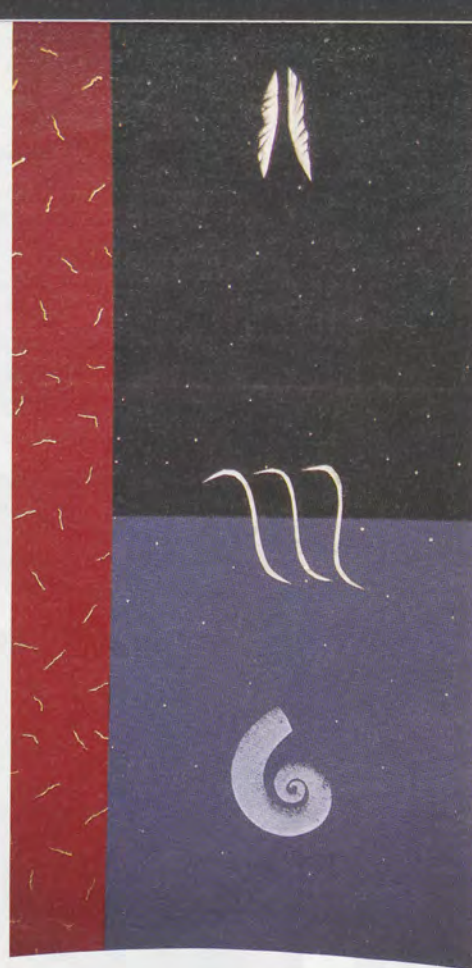


Monique Coffeng: Verplaatsbare ontmoetings-, vermaaks- en informatieruimte voor oudere mensen. Movable meeting, leisure and information centre for elderly people.



Marjolein de Vette: Poster ter bevordering van de tolerantie t.o.v. asielzoekers in Nederland. *A poster for the promotion of tolerance towards people seeking asylum in the Netherlands.*

## Afdeling dessinontwerpen Pattern design department



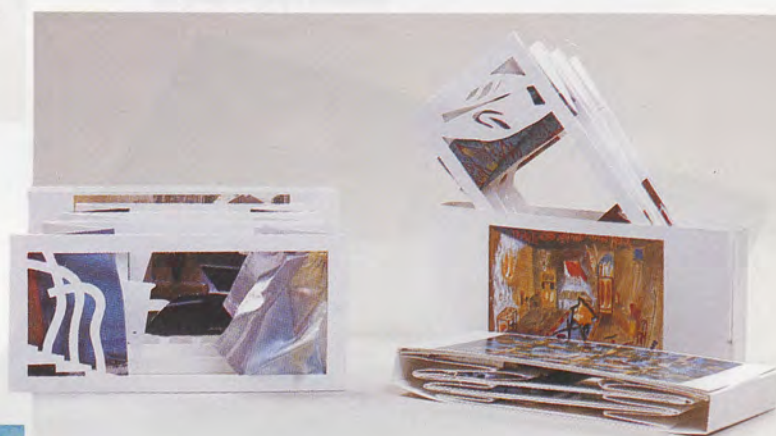
Brigitte Dalmaijer: Bedrukkingsontwerp voor (transparante) gordijnstof. *Design for printing on (transparent) curtain material.*



Nicole Grottendieck: "Weven met licht" door toepassing van voor verschillende lichtkleuren gevoelige PVC-draden. Meubelbekleding in uitgaansfeer. *"Weaving with light" by the use of PVC threads which are sensitive to different colours of light. Upholstery for party or entertainment atmosphere.*



Peter Graatsma: Uit "Inspiratieboek voor schoenen", suggesties voor nieuwe decoratie en bewerking van leer. *From "Inspiration book for shoes", suggestions for new decoration and tooling of leather.*



Petra Jongedijk: 3-Dimensionaal "Stalenboek" voor gebruik door de interieur-stylist. *Three-dimensional "pattern book" for use by interior stylists.*



Pamela de Wit: Affiche voor een permanente tentoonstelling met als thema "eilanden", plus begeleidend materiaal. *A poster for a permanent exhibition on the theme of "islands", plus accompanying material.*



Joke Beumers: Multi-funktioneel lettermateriaal met opbergsysteem. *Multi-functional alphabetical material with filing system.*



Marjan de Groot: Toepassingsmogelijkheden van fosforescerende materialen in interieurtegels. Afgebeeld: links bij daglicht, rechts onder UV-licht. *Possibilities for using phosphorescent materials in interior tiles. Left: in daylight, right: in UV light.*



Roos Kluvers: Gordijnstof-stalen. *Curtain-material patterns.*



Marianne van Leemput: Modestof met een combinatie van geweven reliëf en drukdessin. *Fashion material with a combination of woven relief and printed pattern.*



Margo Lommers: Schaal als toepassing van naturalistische dessins met als thema "bloemen". *Dish showing the use of naturalistic design on the theme of "flowers".*



Perette de Mol van Otterloo: Gordijnstof-ontwerp met fotogrammen als uitgangspunt. *Curtain-material design using photograms as points of departure.*



Han Nooijen: Dessin voor gordijnstof en voor bredere toepassing (interieur, mode, monumentaal). *Pattern for curtain material and for wider application (interior, fashion, monumental art).*



Mariëtte Wolbert: Geweven stof en gordijnstof. *Woven material and curtain material.*



Noor van de Voort: Verwerking en bewerking van hout-voor toepassing in het interieur. *The processing and transformation of wood for use in interior decoration.*

Willeke Schouten: Designing van metaalplaat als interieurelement. *The patterning of sheet metal as an element in interior decoration.*



November

88

W D V

9 10 11

BEURSLOKATIE TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN



## Industrial design trade fair

"... Het doel van Industrial Design 88 is om producerend en ontwerpend Nederland met elkaar in contact te brengen om de kloof tussen beiden te verkleinen. Het Nederlandse bedrijfsleven is nog onvoldoende op de hoogte van de noodzakelijke inbreng van het vak industrieel ontwerpen bij de produktontwikkeling en de marktpositionering. De eisen die aan hun producten worden gesteld, worden met de dag specifiek. Het ontwerpen van de door de industrie te vervaardigen producten is een vak apart geworden. Industrieel ontwerpers onderscheiden zich ten opzichte van andere ontwerpers door hun specialisatie op het gebied van in serie en in massa vervaardigde producten. Industrieel ontwerpen is in Nederland een discipline waar het bedrijfsleven nog te weinig gebruik van maakt. ID 88 zal een trefpunt zijn voor de ontwerperswereld en voor het leidinggevend kader dat verantwoordelijk is voor het produktbeleid, de produktontwikkeling en de produktafzet...".

"... The aim of Industrial Design 88 is to bring producers and designers in the Netherlands into contact with each other in order to reduce the gap between the two. Business and industry in the Netherlands are still insufficiently aware of the essential contribution made by the discipline of industrial design in product development and market positioning. The demands to be met by their products are becoming more specific by the day. Designing products to be manufactured by industry has become a discipline in itself. Industrial designers differ from other designers by virtue of their specialisation in the field of series- and mass-produced products. Industrial design in the Netherlands is a discipline which is still not used widely enough by business and industry. ID 88 will be a meeting place for the designers' world and for the managers who are responsible for product policy, product development and product sales...".

Organisatie  
Events Services  
Centre bv,  
Postbus 2139,  
2800 BG Gouda  
Telefoon  
01820-38166  
Telefax  
01820-36867

Onder auspiciën van  
Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

DESIGN



Industriële vormgeving staat op dit moment volop in de maatschappelijke belangstelling. Het hoofddoel van deze aandacht ligt doorgaans op de uiterlijke verschijningsvorm van het ontworpen produkt. De AIVE wil hierin verandering brengen met een publikatie, waarin industrial design wordt belicht vanuit de dagelijkse praktijk van het bedrijfsleven. Medio november 1987 verscheen het boek "Industrial design in practice", waarin een aantal top-ontwerpers - oud-studenten van de AIVE - uitvoerig aan het woord komt over ontwerpen als creatief proces en als bedrijfskundig instrument ten dienste van de onderneming. In dit boek wordt tevens aandacht besteed aan de onderwijs-inhoudelijke vernieuwing en aan de marktgerichte benadering van de ontwerpersopleiding aan de AIVE.

Prijs: f47,50 (exclusief verzendkosten)  
Besteladres:  
Transferpunt AIVE  
Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven  
Tel. 040-122425

*Industrial design is currently a subject of widespread social interest. The main emphasis in the attention it is attracting is generally on the external appearance of the product which has been designed. Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE) aims to change this situation with a publication in which industrial design is explained on the basis of everyday practice in business and industry. Mid-November 1987 saw the appearance of the book "Industrial Design in Practice", in which a number of top designers - former AIVE students - deal in detail with designing as a creative process and as a business instrument working for the company. This book also pays attention to the renewal of the educational content and the more market-oriented approach of designer training at the AIVE.*

Price: Dfl. 47.50 (excluding postage)  
Orders should be sent to:  
Transferpunt AIVE  
Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven  
Tel. 040-122425

NUMMER

AKADEMIE INDUSTRIËLE  
VORMGEVING EINDHOVEN

NOVEMBER

transfair, uitgave  
Stichting Transferpunt  
van de Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

transfair

Computer Aided  
Industrial Design  
Centre

Industriële vormgevers en de computer als tekentafel en als "interface" tussen ontwerp en produktie. De scheidslijn tussen voor- en tegenstanders loopt vrijwel gelijk met de grens tussen ervaring en onkunde. Een enkele ingewijde schaar zich achter computerketter als de Amerikaanse prof. Jozeph Weizenbaum, die vindt dat de informatica-technologie oplossingen biedt, waaraan de problemen worden aangepast. Fritz Zabransky, onder wiens leiding de huidige AIVE-computerstudio floreert, heeft evengoed zijn reserves maar ziet de computer als uitvoerder van veel handwerk, waardoor de creativiteit van de ontwerper veel meer ruimte krijgt en steeds verder uitgedaagd wordt.

In dit nummer van transfair een interview met Fritz Zabransky, trait d'union tussen Philips CID, Intergraph en de AIVE. Verder de visies op het CAD-Centre als onderdeel van het toekomstige European Design Centre in Eindhoven, waaraan we in de vorige transfair aandacht besteedden. Aan bod komen: trainingscentrum, centre of competence en research-lab van het nieuwe CAD-centre.

Industrial designers and the computer as a drawing board and as an interface between design and production. The dividing line between supporter and opponent runs virtually parallel with the frontier between experience and lack of knowledge. A few "in" people side with computer heretics like the American Professor Jozeph Weizenbaum, who thinks information technology offers solutions to which the problems are adapted. Fritz Zabransky, under whose management the present AIVE computer studio is flourishing, also has his reservations, but regards the computer as a machine that performs a lot of manual work. As a result, the designer's creativity gets much greater scope and is confronted with ever-increasing challenges. This issue of transfair contains an interview with Fritz Zabransky, the link between Philips CID, Intergraph and the AIVE. It also presents his views on the CAD Centre as part of the future European Design Centre in Eindhoven, to which we devoted attention in the previous issue of transfair. The article also deals with the training centre, the centre of competence and the research lab of the new CAD Centre.

# Van AIVE CAD Studio naar Europees CAD Centre

Henk Coolen

## From AIVE Studio to European CAD Centre

"For a number of years now the Dutch government has pursued an innovative technology policy. By implementing stimulatory measures, e.g. by means of subsidies and special research and educational projects, it is attempting not only to encourage industry but also the educational world to investigate and apply new technologies and materials.

The Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE) is one of the educational institutes which has been allotted a "spearhead function" in the context of the government's information technology stimulation plan - the INSP. This spearhead function is geared to research into - and the application of - the computer in designing three-dimensional products: in other words, in industrial design."

So said the initial paragraphs of the note on "CAD/CAM and the AIVE" which appeared in March 1987. The AIVE has meanwhile acquired a CAD studio, fitted out with equipment worth several million guilders and manned by eight people who are completely familiar with CAD. The AIVE occupies a unique position among academies internationally because computer instruction is part of the compulsory curriculum for everyone from the first basic year onwards. Students can fail in it, just as they can because they have too little insight into dimensions, form and colour. They can also pass in it: The final year offers the opportunity to complete the graduation course with a CAD project.

### Spearhead?

With the compulsory instruction modules (Atari, PC-AT, Stride/D-Scan, Intergraph and guest lectures), in his range of studies a designer must be considered capable of using the computer professionally in his design process.

Higher level concepts such as "spearhead function" and "technological renewal" are still far beyond the horizon with this fundamental computer knowledge, however. After all, as a rule true innovation does not come from lecturers with a busy timetable. Really innovative hardware and software are far beyond the budgets which the present Ministers make available, even to schools with a spearhead function.

Although the AIVE keeps its eyes firmly on the future of information technology we must - and will - also have to be very much on our guard against becoming the one-eyed man in a country of the blind and partially-sighted. In other words: the CAD delivery room must not become a nursery.

"Sinds een aantal jaren voert de Nederlandse overheid een innovatief technologiebeleid uit. Zij tracht door stimuleringsmaatregelen o.a. middels subsidies en speciale onderzoek- en onderwijsprojecten niet alleen het bedrijfsleven maar ook het onderwijs te prikkelen tot het onderzoeken en toepassen van nieuwe technologieën en materialen.

De Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven (AIVE) is een van de onderwijsinstellingen die in het kader van het INSP, het informatica-stimuleringsplan van de overheid, een "speerpuntfunctie" heeft toegewezen gekregen. Deze speerpuntfunctie is toegesneden op onderzoek naar- en toepassing van de computer bij het ontwerpen van driedimensionale producten: d.w.z. bij industriële vormgeving."

Aldus de eerste alinea's van de nota "CAD/CAM en de AIVE" die in maart 1987 verscheen. Inmiddels beschikt de AIVE over een CAD-studio, uitgerust met apparatuur ter waarde van enkele miljoenen guldens en bemand door een achttal volledig met CAD vertrouwde mensen.

De AIVE neemt internationaal een unieke plaats in onder de academies, omdat computerlessen op de AIVE vanaf het eerste basisjaar tot het voor iedereen verplichte leerprogramma behoren. Men kan er gewoon op "zakken", evenzeer als op een te gebrekkig inzicht in maat, vorm en kleur. Men kan er ook op slagen: Het laatste jaar biedt de gelegenheid om met een CAD-project af te studeren.

### Speerpunt?

Met de verplichte les-modules (Atari, PC-AT, Stride/D-Scan, Intergraph en gastlessen) in het studiepakket moet een ontwerper geacht worden de computer op professionele manier in zijn ontwerpproces te kunnen inschakelen.

Hoger strevende begrippen als "speerpuntfunctie" en "technologische vernieuwing" liggen met deze fundamentele computer-kennis echter nog ver achter de horizon. Echte innovatie komt nu eenmaal als regel niet van docenten met een druk lesrooster, echt innovatieve hard- en software liggen ver buiten de budgetten die tegenwoordige ministers beschikbaar stellen, ook aan scholen met een speerpuntfunctie.

De AIVE mag dan het oog strak gericht hebben op de informatica-toekomst, we moeten - en zullen - er ook terdege voor oppassen, dat we geen één-oog worden in een land van blinden en slechtzienden. Anders gezegd: de CAD-kraamkamer mag geen kinderkamer worden.

transfair

transfair is een uitgave van de stichting Transferpunt AIVE, Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en verschijnt vier keer per jaar.

### Redactie

Jan Lucassen  
(hoofdredacteur)  
Henk Coolen  
(eindredacteur)  
Jankees Oom  
Jan van Duppen  
Harry de Groot  
Norbert Roozenburg  
Herman Frijlink

### Vormgeving

Henk Coolen  
Edo van Dijk

### Fotografie

Hans van der Mars

### Zetwerk

AURA Best  
Van Antwerpen,  
Eindhoven

### Litho en druk

Eindhoven Druk

### Oplage

5000 exemplaren

### Verspreiding

per abonnement en op basis van controlled circulation, geïntroduceerd bij de directies van 2000 bedrijven en instellingen in binnen- en buitenland

### Prijzen

Abonnement f 40,- per jaar  
Abonnement buitenland f 50,-  
Losse nummers f 10,-

Advertentietarieven worden op aanvraag toegestuurd

### Correspondentie-adres

transfair  
Stichting Transferpunt AIVE  
Postbus 2175  
5600 CD Eindhoven  
Tel. 040 - 122425

Het overnemen en/of reproduceren van artikelen en afbeeldingen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.

De AIVE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van onjuiste of onvolledige informatie in dit tijdschrift.

ISSN nummer  
0921-4062  
©1988 AIVE



Taakstelling

Het bijhouden, laat staan vooraan lopen in de ontwikkelingen vereist hechte samenwerking met andere onderwijsinstellingen en vooral met bedrijven, zowel producenten als gebruikers van CAD-systemen. Eigen hardware-, software- en interfaceonderzoek is noodzakelijk, evenals training, nascholing en bedrijfsgerichte cursussen voor op collega's en docenten in het eigen vakgebied en in verwante vakken als architectuur, interieur, autonome kunst.

Een dergelijke taakstelling is kortweg niet in te passen in een reguliere beroepsopleiding als de AIVE. Of de geloofwaardigheid, de interesse en het vertrouwen van buiten de school lopen gevaar, òf de studenten hebben het nakijken.

Deze overwegingen hebben mede geleid tot de vormgeving van het European Design Centre, waarbinnen een hoogwaardig CAD-Centre gestalte moet krijgen (Zie transfair nr. 3, augustus 1988).

### Slakkehuis

In Eindhoven, stevig verankerd tussen o.m. de Technische Universiteit en Philips als elektronica-gigant, ziet Fritz Zabransky, o.m. hoofd CAD-Studio AIVE, een gebouw verrijzen, dat doet denken aan een slakkehuis. Zeer open van karakter maar naar het hart toe steeds strenger beveiligd tegen ongenood bezoek bij data base etc.

Horizontaal ondergebracht tussen de vier andere componenten van het Design Centre, functioneert het CAD-Centre als service-groep, verantwoordelijk voor alle computer-hard(H)- en software (S), zoals up-date van H/S, implementatie van H/S, Interface, Network, informatie aan gebruikers over vernieuwing, releases, en alle activiteiten van het centrum. Het CAD-Centre zou 24-uurs service moeten bieden, waarbij het gebruik van hard- en software tegen een vast uurtarief wordt berekend aan de gebruikers.

De primaire taken in het organisatie-schema van het CAD-Centre liggen vast:

- Vraagbaak voor beroepsveld en bedrijfsleven
  - Training van ontwerpers en andere betrokkenen
  - Onderzoek naar optimaal gebruik, toepassingsmogelijkheden en gebruikersvriendelijkheid van CAD-systemen
  - Dienstverlening aan ontwerpers binnen en buiten ondernemingen
  - Systeembeheer voor eigen systemen en die van derden.
- Met name aan de volledige participatie van bedrijfsleven en overheid wordt veel aandacht besteed in het ondernemingsplan, dat in voorbereiding is bij AIVE-directie en CAD-Studio-staf.



Task-setting

Keeping up with developments, let alone staying ahead calls for close cooperation with other educational institutes and particularly with industrial companies, including both the producers and users of CAD systems. Our own hardware, software and interface research is essential, as are training, post-graduate training and business-oriented courses aimed at colleagues and lecturers in their own fields and in related disciplines such as architecture, interior design and autonomous art.

It is simply impossible to fit a task-setting such as this into a regular vocational training course like that provided by the AIVE. Either the credibility, interest and confidence from outside the school are endangered, or the students are left behind. These are some of the considerations which have led to the formation of the European Design Centre, within which a high grade CAD Centre must take shape (see transfair no. 3, August 1988).

### Snail shell

In Eindhoven, firmly anchored between the University of Technology and the electronic giant Philips, among others, Fritz Zabransky, head of the AIVE CAD Studio and Iors more besides, sees a building rising up that is reminiscent of a snail shell. Very open in nature, but towards the centre increasingly strictly protected against uninvited visits to the database etc.

Horizontally situated between the four other components of the Design Centre, the CAD Centre acts as a service group which is responsible for all the computer Hardware (H) and Software (S). Its activities include the updating of H/S, implementation of H/S, Interface, Network, information to users about renewals, releases and all the activities of the centre. The CAD Centre should offer a 24-hour service, with the use of hardware and software being charged for at a fixed hourly rate.

The primary tasks in the CAD Centre's organisational chart have been fixed:

- To act as a source of information for the professional field and industry
- To train designers and others concerned
- To carry out research into optimum use, possible applications and the user-friendliness of CAD systems
- To supply services to designers both inside and outside companies
- To provide system management for our own systems and those of third parties.

In particular, a great deal of attention is paid to the full participation of industry and government authorities in the strategic plan being prepared by the AIVE management and CAD studio staff.



# Uit de AIVE Informatiemap 1988:

Het werktein van de CAD Studio strekt zich uit over een gebied dat men in vier deelbereiken kan onderverdelen:

1. Onderwijs AIVE
2. Samenwerkingsprojecten
3. Onderzoek
4. Training

## 1. Onderwijs AIVE

Het CAD onderwijs AIVE bestaat momenteel uit twee gedeelten. Gedurende het eerste, verplichte gedeelte worden studenten vertrouwd gemaakt met de mogelijkheden van zowel low-end als ook high-end systemen en de integratie ervan binnen het ontwerpproces.

In het tweede, vrijwillige gedeelte, kan men zich verder bekwaamen in meer vakgerichte vervolgcursussen, welke uiteindelijk met afstudeerprojecten kunnen worden afgesloten.

- Verplichte CAD modules:

### CAD1 (1e studiejaar)

- Low-end computers als design-tool/inleiding computer-systemen, systeem-software, programmeren
- Oefeningen in DTP, computer graphics, animatie en 3D ontwerptechnieken

### CAD2 (2e studiejaar)

- Vervolg low-end computers als design-tool/vervolg computersystemen, systeem-software, programmeren
- Oefeningen in projectie en perspectief, ruimtelijke tekenvlakken en ruimtelijke vormen

### CAD3 (3e studiejaar)

- High-end computers als design-tool/multi-user systemen, systeem-software, programmeren
- Oefeningen in construeren, manipuleren, shading en visualiseren van drie-dimensionale vormen

### CAD4 (3e studiejaar)

- Vervolg high-end computers als design-tool/vervolg multiuser systemen, systeem-software, programmeren
- Oefeningen in splines, surfaces, solid modeling, geometrische associaties, visualisaties, shading

### Gastlessen

Met regelmaat vinden er gastlessen plaats, waardoor de studenten in de gelegenheid worden gesteld zich te confronteren met het werk en de werkwijze van vooraanstaande CAD/CAM-Computer Graphics specialisten.

### Vrijwillige vakcursussen/ Afstudeerprojecten:

Het tweede gedeelte vormt feitelijk een praktische voortzetting van de modules CAD3 en CAD4. Het biedt de gevorderde studenten de mogelijkheid zich te gaan specialiseren op het gebied van CAD/CAM systemen en specifieke toepassingen daarin. De studie wordt afgesloten door middel van afstudeerprojecten, welke al dan niet in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven kunnen worden uitgevoerd.

### Werkwijze CAD Studio:

Alle hard- en software faciliteiten van de CAD-Studio worden aan de studenten beschikbaar gesteld op basis van reserveringen. Gezien de vele activiteiten is het een noodzaak gebleken gebruikers in te plannen in een tijdschema om zodoende een evenredig gebruik van de beschikbare faciliteiten te kunnen waarborgen. Ten aanzien van deze reserveringen gelden dan ook strikte regels voor wat o.a. betreft het regelmatige verzuim.

## 2. Samenwerkingsprojecten

Met een aantal onderwijsinstellingen en bedrijven bestaan er, zowel op nationaal als ook internationaal vlak, samenwerkingsovereenkomsten welke voorzien in o.a. de uitwisseling van studenten, know-how en ervaringen op het gebied van CAD/CAM; het fungeren als test-site voor softwareontwikkelingen; en het ontwikkelen c.q. aanpassen van software ten behoeve van het industrieel vormgeven.

## 3. Onderzoek

Er vindt enerzijds onderzoek plaats op basis van de onder punt 2 genoemde samenwerkingsovereenkomsten en anderzijds naar aanleiding van de opgedane ervaringen met de reeds voorhanden zijnde apparatuur en software.

## 4. Training

### 4A. Nascholingscursussen

In het kader van het post-academisch onderwijs verzorgt de CAD-Studio nascholingscursussen voor industrieel ontwerpers, architecten, kunstenaars en vakdocenten. De cursussen worden in blokken van drie dagen gegeven en bestaan uit een inleidende module en vijf onafhankelijke modules, met de mogelijkheid tot vervolgcursussen. De hiervoor beschikbare CAD modules zijn:

- CAD-C0 Inleidende module
- CAD-C1 Atari / Art-Film-Director / CAD-3D
- CAD-C2A PC/AT / Autocad
- CAD-C2B PC-AT / Personal Designer
- CAD-C3 Stride-D-Scan / Movie.BYU / Eagle / GTS
- CAD-C4 Intergraph / I-EMS / MEDS / GTS

### 4B. Bedrijfsgerichte cursussen:

Met een aantal bedrijven bestaan cursus-overeenkomsten, waarbij de CAD Studio cursussen verzorgt ten behoeve van medewerkers en/of cliënten van deze bedrijven.

# From the 1988 AIVE Information Portfolio:

The CAD Studio's sphere of activity covers a field that can be divided into four sub-areas:

1. AIVE education
2. Cooperative projects
3. Research
4. Training

## 1. AIVE education

The AIVE CAD course at present consists of two parts. During the first compulsory part students are familiarised with the possibilities of both low-end and high-end systems and their integration into the design process.

In the second, optional part the students can gain further proficiency in more professionally oriented follow-up courses which can ultimately be concluded with graduation projects.

- Compulsory CAD modules:

### CAD1 (First year of study)

- Low-end computers as a design tool, introduction to computer systems, system software, programming
- Exercises in DTP, computer graphics, animation and 3D design techniques

### CAD2 (Second year of study)

- Follow-up to low-end computers as a design tool, follow-up to computer systems, system software, programming
- Exercises in projection and perspective, spatial drawing planes and spatial forms

### CAD3 (Third year of study)

- High-end computers as a design tool, multi-user systems, system software, programming
- Exercises in construction, manipulation, shading and visualisation of three-dimensional forms

### CAD4 (Third year of study)

- Follow-up to high-end computers as a design tool, follow-up to multi-user systems, system software, programming
- Exercises in splines, surfaces, solid modelling, geometrical associations, visualisations and shading.

### Guest lectures

Guest lectures are held regularly, thus giving the students the opportunity to be confronted with the work and working methods of leading CAD/CAM Computer Graphics specialists.

### Optional professional courses/ Graduation projects:

The second part is, in fact, a practical continuation of the CAD3 and CAD4 modules. It offers advanced students the opportunity to specialise in the field of CAD/CAM systems and specific applications in this area. The study concludes with graduation projects which may be carried out either in close cooperation with industry or otherwise.

## The CAD Studio procedure:

All the hardware and software facilities of the CAD Studio are made available to the students on the basis of reservations. In view of the many activities, it has proved essential to enter the users in a timetable in order to ensure they have an equal share in using the available facilities. Strict rules also apply to these reservations, e.g. as regards regular absence.

## 2. Cooperative projects

Cooperative arrangements exist with a number of educational institutes and companies, at both national and international level, which provide for such activities as exchanging students, know-how and experience in the CAD/CAM field; acting as test sites for software developments; and developing and/or adapting software for industrial design.

## 3. Research

On the one hand, research is carried out on the basis of the cooperative agreements mentioned in point 2, and on the other hand, as a result of the experience acquired with the equipment and software already available.

## 4. Training

### 4A. Post-graduate courses

In the context of post-academic education, the CAD Studio arranges post-graduate courses for industrial designers, architects, artists and lecturers. The courses are given in blocks of three days and consist of an introductory module and five independent modules, together with the possibility of taking follow-up courses.

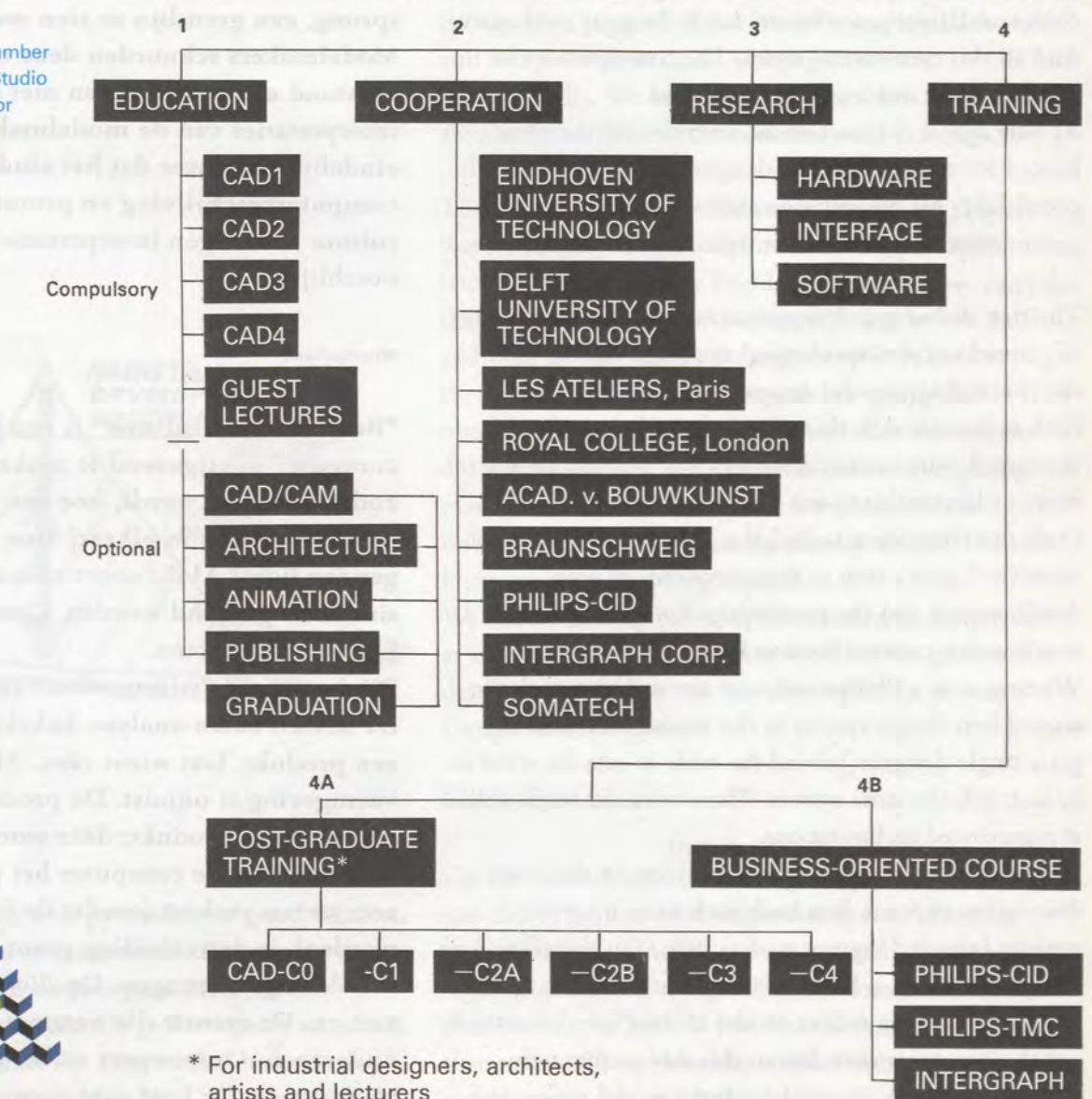
The following CAD modules are available for this purpose:

- CAD-C0 Introductory module
- CAD-C1 Atari/Art-Film Director/CAD-3D
- CAD-C2A PC/AT/Autocad
- CAD-C2B PC-AT/Personal Designer
- CAD-C3 Stride-D-Scan/Movie. BYU/Eagle/GTS
- CAD-C4 Intergraph/I-EMS/MEDS/GTS

### 4B. Business-oriented courses:

Agreements about courses exist with a number of companies, in which respect the CAD Studio arranges courses for the employees and/or customers of these companies.

# AIVE CAD Studio mid 1988



\* For industrial designers, architects, artists and lecturers

## The CAD Centre has to move fast



Fritz E. Zabransky. As the CAD Studio Manager Corporate Activity, responsible for the management of CAD activities in Philips' Corporate Industrial Design (CID) Department. As the general coordinator of the CAD Studio, attached to the AIVE.

"Two caps which I put on and take off willy-nilly, or put on simultaneously with one aim in view: the flow of knowledge from companies towards the AIVE must be reversed and developed into a flow of knowledge from an advanced CAD Centre to industry - large, medium-sized and small - as a whole."

An interview with two questions: What developments have taken place in the field of Computer Aided Design (CAD) since 1972? And: How does the line run between Philips, the AIVE and the future CAD Centre in Eindhoven?

Smart sketches and slick drawings, or renderings, may reflect the professional skill of the designer, but whether such a rendering is also a faithful reflection of the product the designer has in mind is debatable. In any event, there is a lot of room left for personal interpretation on the part of those who have to pass judgement. There were - and still are - many cases in professional practice where a three-dimensional model made to approved drawings and detailings, nevertheless fails to win the customer's approval. Then the whole, long path from concepts, presentation, first selection, choice and, finally, the model has to be gone over again. And all this even several times. The consequences in terms of costs and frustration are clear.

As long ago as the start of the seventies we therefore looked for ways to give the designer more exact possibilities for presentation and we investigated the computer techniques of that time.

The first drawing techniques came from the production of printed circuits, mechanical drawings such as electronic diagrams. So designers had absolutely no faith in them and in this way a relatively large leeway developed, with system designers and product designers more or less unable to see eye to eye with each other. Only too often (even today!) the phrase "It restricts our creativity" puts a stop to the acceptance of new developments and the possibilities for what is, in fact, a much wider, creative horizon in 3D. Whereas now - Philips 1988 - we are working with the second best design system in the world, we could not get a single designer behind the table in 1974 for what is, in fact, still the same system. Those who did work with it experienced its limitations.

You were always faced with the problem of the exact description of form. You built each form up with straight lines and segments of a circle. You therefore always saw a leap, a boundary line where the straight line merged into a radius. Model makers later smoothed out these irregularities, but in this way an inexactly defined form also emerged, with the model maker and

Fritz E. Zabransky. Als CAD-Studio Manager Corporate Activity verantwoordelijk voor het management van CAD-Activiteiten binnen Corporate Industrial Design (CID) van Philips. Als algemeen coördinator van de CAD-Studio verbonden aan de AIVE.

"Twee petten, die ik wilens en wetens afwissel of tegelijk opzet met één doel voor ogen: De kennis-flow van bedrijven richting AIVE moet omgebogen worden en uitgroeien tot een kennis-flow van een geavanceerd CAD-Centre naar het totale - grote, middelgrote en kleine - bedrijfsleven." Een interview met twee vragen: Hoe verliepen sinds 1972 de ontwikkelingen op het gebied van Computer Aided Design (CAD)? En: Hoe verloopt de lijn tussen Philips, de AIVE en het toekomstige CAD-Centre in Eindhoven?

Zwierige schetsen en "gelikte" tekeningen of renderings mogen dan een afspiegeling zijn van het vakmanschap van de ontwerper, of zo'n rendering ook een getrouwe afspiegeling is van het produkt, dat die ontwerper voor ogen heeft, is de vraag. Er blijft in elk geval heel wat ruimte over voor persoonlijke interpretatie bij degenen die een oordeel moeten vellen. De beroepspraktijk kende - en kent nog steeds - veel gevallen, waarin een driedimensionaal model, gemaakt naar goedgekeurde tekeningen en detailleringen, toch geen genade vindt in de ogen van de opdrachtgever en de hele, lange weg van concepten, presentatie, eerste selectie, uitwerking/detaillering, eindpresentatie, definitieve keuze en tenslotte het model, opnieuw moet worden afgelegd. En dit alles zelfs meerdere malen.

De gevolgen in kosten en in frustraties zijn duidelijk.

Al in het begin van de zeventiger jaren zochten we dus naar middelen om de ontwerper exactere presentatiemogelijkheden te geven en we onderzochten de toenmalige computertechnieken.

Die eerste tekentechnieken kwamen voort uit de produktie van printed circuits, mechanische tekeningen zoals elektronische schema's. Ontwerpers geloofden er dan ook absoluut niet in en zo groeide er een relatieve achterstand, waarin systeem-ontwerpers en produkt-ontwerpers elkaar slecht of niet konden vinden.

"Het beperkt ons in onze creativiteit" zet (tot op de dag van vandaag!) te vaak een punt achter de acceptatie van nieuwe ontwikkelingen en achter de mogelijkheden voor een juist véél bredere, creatieve horizon in 3D. Waar we nu - Philips 1988 - werken met het op-één-na beste ontwerpsysteem ter wereld, kregen we in 1974 voor in feite nog hetzelfde systeem geen enkele ontwerper achter de tafel.

Wie er wel mee werkte, ondervond de beperkingen.

Je zat altijd met het probleem van de exacte vormbeschrijving. Elke vorm bouwde je op uit rechte lijnen en stukken cirkel. Je kreeg dus altijd een sprong, een grenslijn te zien waar de rechte lijn overging in een radius. Modelmakers schuurden deze oneffenheden later wel weg, maar zo ontstond er nog altijd een niet exact gedefinieerde vorm met eigen interpretaties van de modelmaker en van de matrijzenmaker. We zijn nu eindelijk pas zover dat het eindprodukt uit de fabricage identiek wordt aan computerbeschrijving en prototype, zonder dat er ook maar een micron ruimte voor eigen interpretatie van modelmaker en matrijzenmaker overblijft.

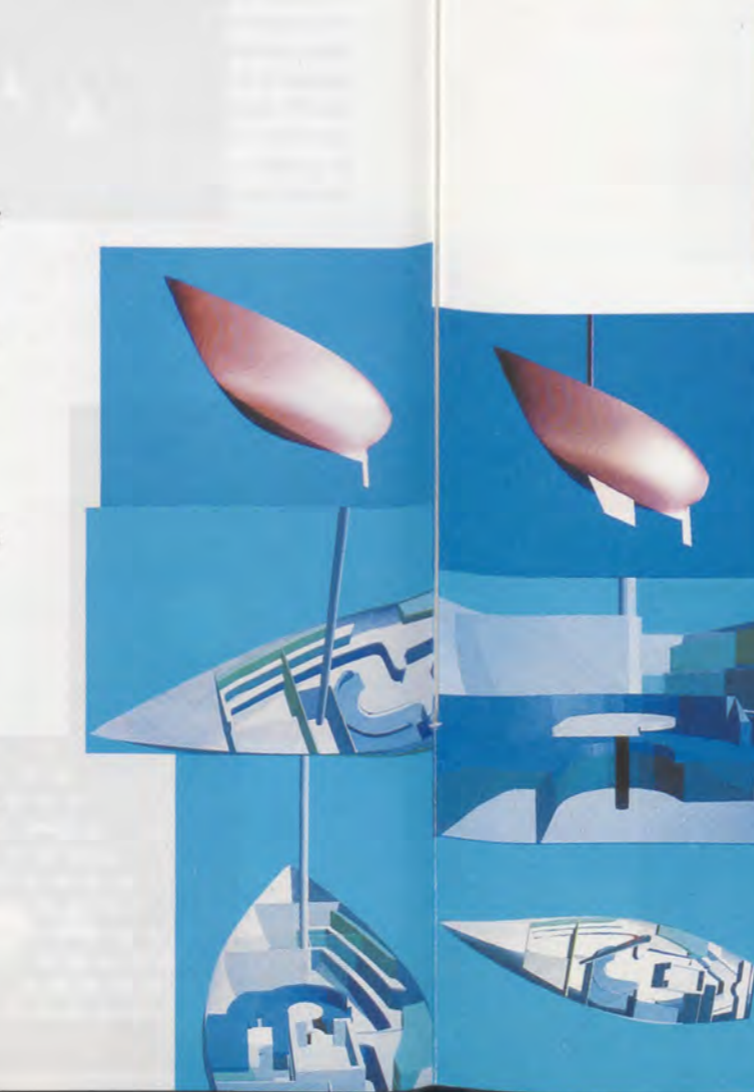
### Winstgevend

"Beeldscherm-realisme" is een broodnodig vereiste om designprocessen per computer winstgevend te maken. We zijn nu ook toe aan beeld-animatie, zodat toonbaar wordt, hoe een onderdeel van een produkt beweegt. Hoe passen de delen in elkaar? Hoe ziet die lantaarn eruit bij mist, geeft ie dan genoeg licht? Al dit soort zaken kunnen nu langzamerhand in computersimulatie getoond worden. Compleet met alle reflecties, schaduwen, kleuren en effecten.

Bij dat woord "winstgevend" maak ik wel een paar kanttekeningen: De kosten/baten-analyse, bekeken over de totaal-generale ontwikkeling van een produkt, laat winst zien. Alleen kijken naar de hogere kosten bij vormgeving is onjuist. De produktieafdelingen krijgen een goed gedefinieerd produkt; daàr wordt de winst uiteindelijk zichtbaar. Verder: Waar de computer het proces van ontwerpen-presenteren-accepteren verkort (omdat de juiste beslissingen vroeger genomen kunnen worden), is de verleiding groot om de tijdswinst bij het ontwerpproces in mindering te brengen. Op die manier krijgt industrieel design geen nieuwe kansen. De ruimte die ontstaat, dient benut te worden voor meer creatief onderzoek. Ontwerpers maken geen winst, ze zorgen voor winst. In goed Nederlands: De kost gaat voor de baat uit.



## Het CAD Centre heeft haast



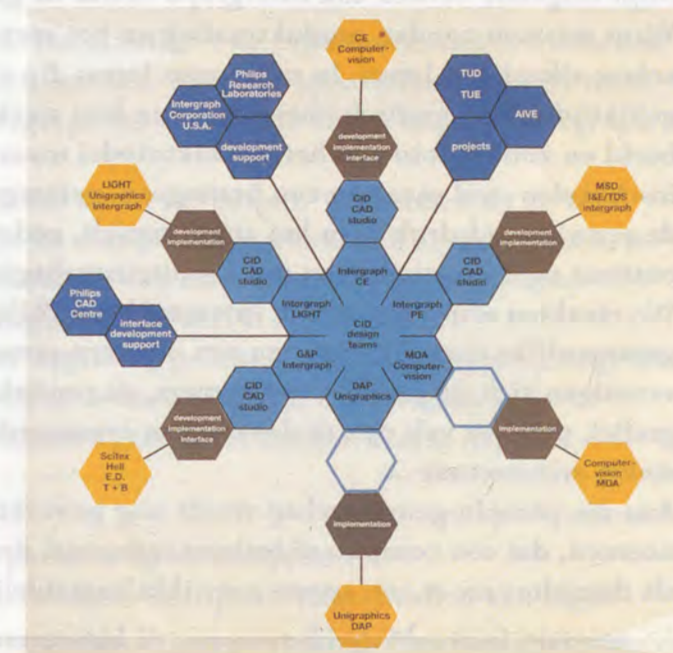
### Hoe het groeide.

In het ster-schema (Ir. Kees de Man) kun je o.m. zien, hoe de lijnen lopen van Philips CID naar en van de Technische Universiteiten Eindhoven en Delft, de AIVE, het Nat. Lab. van Philips.

Samen met Kees de Man ben ik gaan bekijken, in hoeverre bepaalde grafische systemen, shading systemen, te gebruiken waren bij ons GTS- (Geometry & Tooling) Systeem. Wat vinden we goed? Wat moet beter? Aan professionele toepassing van CAD/CAM viel nog niet te denken. We wisten eigenlijk, dat er überhaupt geen systeem bestond wat voor industrieel ontwerpen als basis kon dienen.

Toen - bij toeval - ontdekten we Intergraph. Daar zat een heel nieuw management achter. Open, vriendelijk en . . . ze konden daar "nee" zeggen. "Nee, dit kunnen wij niet" hadden we nog nooit eerder gehoord. Vormgeving was voor hen óók iets geheel nieuws. Tijdens een demonstratie bij Intergraph maakte de operator ergens een fout. Maar dit systeem zei niet boutweg "FOUT", het rekende alles nauwkeurig door en toonde het object met fout en al heel precies op het beeldscherm. Toen wisten we, dat we goed zaten.

Zo zijn we Intergraph gaan interesseren voor design en bij elke ontwikkelingsstap die ze voor de produktie-afdelingen zetten, bleven we doorhameren: Vormgeving moet meedoen!



the mould maker putting their own interpretations on it. Only now have we at last reached the stage where the end product from production is identical to the computer description and the prototype, without leaving a single micron of space for the model maker and mould maker to put their own interpretations on things.

### Profitable

"Display screen realism" is an absolutely essential requirement for making computer design processes profitable. Now we are also into picture animation, so we can show how a component in a product moves. How do the parts fit into each other? How does this lantern look in mist? Does it then emit enough light? All these kinds of things can now gradually be shown by computer simulation. Complete with all the reflections, shadows, colours and effects. I would like to add a few remarks to that word "profitable":

The costs/benefits analysis, viewed over the total general development of a product, shows a profit. It is wrong to look only at the higher design costs. The production departments get a well-defined product; that's where the profit ultimately becomes visible. In addition: Where the computer shortens the process of designing - presenting - accepting (because the right decisions can be taken earlier), there is a great temptation to deduct the time gained in the design process. In this way industrial design gets no new opportunities. The resulting scope should be used for more creative research. Designers do not make a profit, they ensure a profit is made. In short: You have to put something in to get something out.

### How it grew.

In the star chart (Kees de Man) you can see, among other things, how the lines run from Philips CID both to and from Eindhoven and Delft Universities of Technology, the AIVE and Philips Research Laboratories. Along with Kees de Man I started looking at the extent to which certain graphic systems, shading systems, could be used in our GTS (Geometry & Tooling) system. What do we think is good? What must be improved? It was still not possible to think of using CAD/CAM professionally. We knew, in fact, that there was absolutely no system that could be used as a basis for industrial design.

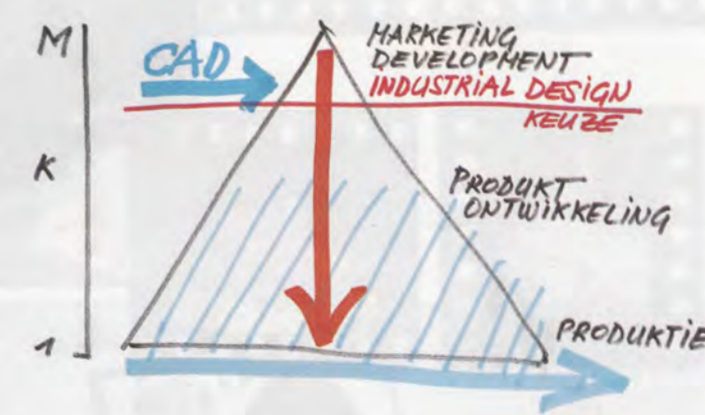
Then - by chance - we discovered Intergraph. There was an entirely new management behind it. Open, friendly, and there they could say "no". "No, we can't do that," was something we had never heard before. In addition, design was something completely new to them. During a demonstration at Intergraph the operator made a mistake somewhere. But this system did not simply say "Wrong", it calculated everything exactly and showed the object, complete with the mistake, quite precisely on the display screen. Then we knew we were in the right place. We started getting Intergraph interested in design, and at each development step they took for the production departments we kept on hammering in the message: Design must cooperate!

### Work-process analysis

On the basis of a diagram in the shape of a pyramid it can clearly be seen how important it is to invest in industrial design. At the top are research, development, creation, analytical design. The top determines what is produced at the base. If you make a mistake at the top, that costs millions. Mistakes at the bottom are often a question of a few guilders, a broken tool for example.

### Werkproces-analyse

Aan de hand van een schema in de vorm van een pyramide is goed te zien, hoe belangrijk het is om in industrieel design te investeren. Bovenaan staan research, development, creatie, het analytisch ontwerpen. Hier wordt vastgesteld, wat aan de basis geproduceerd wordt. Als je bovenaan een fout maakt, gaat dat miljoenen kosten. Fouten onderin zijn vaak een kwestie van enkele guldens, een kapot gereedschap bijvoorbeeld.



If you make a wrong decision at the top, you are liable to make a wrong product quickly and cheaply at the bottom.

At that time, a work-process analysis was the first step in making the system operational. With this analysis we could determine at what stage of the design process CAD/CAM had to be brought in and what functionality requirements a system had to meet. Along with these initial moves, came the great loops in the work process, ranging from design, choice and models to presentation. We came up against the problems with which I started my story: People could not judge our designs well enough, which resulted in the frustrations and expenses already mentioned. This was followed by more detailed specifications for an optimum system. "What does a designer need?"

With these specifications I went back again to Intergraph. They made an in-depth study of the automation of drawing packages, presentation techniques, animation and interface. Actually, we did not want to have any training at all. The system had to be self-evident for a designer.

The Americans were amazed at our in-depth knowledge of computer techniques. In addition, we knew exactly what we wanted. Intergraph's answer is now at the AIVE.

#### Design system

My next visit to Intergraph was concerned with graphic design. For why should product graphics and packaging design always be running after each other. In my eyes, these developments take place in parallel and simultaneously. A graphic designer can work quite well with a realistic picture and without a photograph of the product model, but - if he is called in at the right time - he does cooperate in producing a homogeneous, integrated end product. The eternal pressure of time "at the end" also disappears, so that there too room emerges for creativity and hence increased quality in the same space of time.

We made agreements between Intergraph and Philips CID for the joint development of a design system. The product designers, and the graphic designers for the product and packaging, all come under this umbrella, but ergonomics, presentation technique and a bit of architecture also come to mind...

We are still working on this umbrella community. The fact that a computer manufacturer has accepted industrial design as a discipline and is setting up a separate development department for this may be described as a milestone.

#### Inhibitions

Meanwhile, we are also busy at the AIVE. My own view of this is clear: with more and more young people "in the department" who know nothing about computers things have come to a standstill. A foundation must be formed on which the business can continue to build and as a result of which quality improvement in the products becomes visible. A business must be willing to risk investing in this branch of education in order to realise any ambition. Don't be satisfied with an Atari, but operate at the same level, so that within a few years the flow of knowledge from industry to education will be reversed.

To start with, we have trained two AIVE students. Their pioneering projects were awarded a "cum laude" at their final examination. These became the first CAD lecturers. And now we are already thinking about the coming years. It is quite certain that we will have to accept great financial investments.

I have a strong impression that it was the micro-computers and video games that helped to remove the

Als je boven een verkeerde beslissing neemt, ben je in staat om onderaan snel en goedkoop een verkeerd produkt te maken.

Een werkproces-analyse was toen de eerste stap om de zaak operationeel te gaan maken. Met die analyse konden we vaststellen, in welke fase van het ontwerpproces CAD/CAM ingeschakeld moest worden en welke functionaliteits-eisen er aan een systeem gesteld moesten worden. Bij die aanzetten ontstonden de grote loops in het werkproces van ontwerpen, keuze, modellen, tot presentatie. We stuitten op de problematiek waar ik m'n verhaal mee begon: Men kon onze ontwerpen niet goed genoeg beoordelen, met de genoemde frustraties en kosten als gevolg. Nadere specificaties voor een optimaal systeem volgden. "Wat heeft een ontwerper nodig?"

Met die specificaties ben ik weer naar Intergraph gestapt. Zij zijn zich gaan verdiepen in de automatisering van tekenpakketten, presentatie-technieken, animatie, interface. Training wensten we eigenlijk helemaal niet. Het systeem moest voor een ontwerper vanzelfsprekend zijn. Die Amerikanen stonden versteld van onze diepgaande kennis van de computertechniek. Bovendien wisten we precies wat we wilden. Het antwoord van Intergraph staat nu op de AIVE.

#### Ontwerpsysteem

Mijn volgende bezoek aan Intergraph betrof de grafische vormgeving. Want waarom zouden produktgrafiek en het verpakkingontwerp altijd achter elkaar aan lopen. In mijn ogen lopen die ontwikkelingen parallel en gelijktijdig. Een grafisch ontwerper kan best werken met een realistisch beeld en zonder foto van het produktmodel maar werkt - bij tijdig inschakelen - wel mee aan een homogeen, geïntegreerd eindprodukt. Ook de eeuwige tijdsdruk "aan het eind" vervalt, zodat ook daar ruimte ontstaat voor creativiteit en dus kwaliteitsverhoging binnen dezelfde tijd. We maakten afspraken tussen Intergraph en Philips CID voor de gezamenlijke ontwikkeling van een ontwerp-systeem. Onder deze paraplu verenigen zich de produkt-ontwerpers, de produktgrafici, verpakking-grafici, maar er valt ook te denken aan ergonomie, presentatietechniek, 'n stukje architectuur ...

Aan die paraplu-gemeenschap wordt nog gewerkt. Je kunt het een mijlpaal noemen, dat een computerfabrikant industrial design heeft geaccepteerd als discipline en er een aparte ontwikkelingsafdeling voor op poten zet.

#### Drempels

Intussen zijn we ook op de AIVE bezig. Mijn eigen visie op deze schakeling is duidelijk: met steeds weer jonge mensen "op de afdeling" die geen kaas gegeten hebben van computers, blijft de zaak stil staan. Er moet een basis gelegd worden, waarop het bedrijf kan voortbouwen en waardoor kwaliteitsverhoging in de produkten zichtbaar wordt. Een bedrijf moet in



Oefeningen in de AIVE CAD-Studio  
Resultaten na 8 lessen van 1,5 uur  
AIVE CAD Studio exercises  
Results after eight 1,5-hour classes

dit onderwijs durven investeren om enige ambitie waar te kunnen maken. Niet volstaan met 'n Atari, maar op gelijk niveau, zodat de kennisflow van bedrijf naar school over enige jaren andersom zal verlopen. In eerste instantie hebben we twee studenten van de AIVE opgeleid. Hun pioniersprojecten werden met Cum Laude beloond bij hun eindexamen. Dat werden de eerste CAD-docenten. En nu bezinnen we ons al weer op de komende jaren. Vast staat, dat we ons grote financiële inspanningen zullen moeten getroosten.

Ik heb sterk de indruk, dat het de micro-computertjes en de video-spelletjes zijn geweest, die de drempelvrees voor de "computer-age" hebben helpen wegnemen. De kosten worden vaak als excuus aangevoerd, doch je kunt best werkgroepen oprichten ter gezamenlijke exploitatie van een volwaardig computersysteem. Of maak projectmatig gebruik van ergens aanwezige apparatuur. Afwachten berust op een zekere lafheid. Verouderde systemen kunnen ook in onze AIVE-situatie nog lang van pas komen bij minder geavanceerde taken. Afwachten maakt de kenniskloof langzaam maar zeker onoverbrugbaar. De vraag "Wat kunnen we nou precies met een bepaald systeem en wat zou het moeten kunnen?" is ook alleen maar te beantwoorden door de gebruiker zelf, die dus "bij" moet zijn en blijven.

#### Interesse

"Innovatie" stelt hoge eisen. Nu al krijgen we problemen met betrokkenen die ons niet meer bij kunnen houden, die onze apparatuur bijv. niet meer kunnen servicen. Voor Intergraph service kun je alleen nog bij Intergraph terecht.

Bij Philips profiteren we al van de AIVE-output. We hebben nu zo'n 30 ontwerpers, die in staat zijn de computer als tekenafel, als schetsboek, te benutten. Meer dan de helft volgde een aangepaste CAD (Intergraph) training voor industrial designers in de AIVE CAD-studio. Op het ministerie werd wat ongelovig gekeken naar onze rapportering. We konden hen overtuigen. Ook de beoordeling van ons leerplan zal problemen geven. Er zijn immers geen spiekbriefjes. Het is nog niet vertoond.

Nu al staan er belangrijke partners op de stoep, zowel computerleveranciers als gebruikers-bedrijven. Volvo heeft al een eigen systeem maar is toch geïnteresseerd in samenwerking. Met wie? Met een academie? Onmogelijk, als er zulke belangen op het spel staan! En de subsidies van Economische Zaken dan? IBM wil meedoen. Tectronics komt op bezoek, meteen met specialisten. Silicon Graphics (bekend om hun super-shaded en snel op het scherm wentelbare voorwerpen) is in. TMC van Philips wil meedoen. . . Allemaal mensen en zaken, die absoluut niet in een school-situatie passen. Kortom: De privatisering - het CAD-Centre - heeft haast.

initial inhibitions about the computer age. The costs are often put forward as an excuse, but you can easily form working groups for the joint operation of a fully fledged computer system. Or use equipment that is available somewhere on a project basis. Adopting a wait-and-see attitude betrays a certain cowardice.

Obsolescent systems can also be used for a long time in our AIVE situation for less advanced tasks. A "wait-and-see" attitude slowly but surely makes the knowledge gap impossible to bridge.

The question: "What exactly can we do with a particular system. and what should it be able to do?" can also only be answered by the user himself. He therefore has to be - and remain - "up-to-date".

#### Partners

"Innovation" makes high demands. Even now we are having problems with people who can no longer keep pace with us and who, for instance, are unable to service our equipment. To get Intergraph service you can only go to Intergraph.

In Philips, we are now benefiting by the AIVE output. At present we have some thirty designers who are able to use the computer as a drawing board, as a sketchbook. More than half of them have taken the adapted CAD (IG) training course for industrial designers in the AIVE CAD studio.

The people at the Ministry looked at our reports somewhat incredulously. They will also have some difficulty in assessing our curriculum. After all, there is nothing to go by. Nothing has yet been demonstrated. Even now there are important partners knocking at the door, including both computer suppliers and user firms. Volvo already has its own system, but is nevertheless interested in cooperation. With whom? With an academy? Impossible, when such important interests are at stake. And what about the subsidies from Economic Affairs? IBM wants to get into the act. Tectronics pays a visit, immediately sending specialists. Silicon Graphics (well-known for their super-shaded objects which are rapidly rotatable on the screen) is "in". Philips TMC wants to join in. . . All people and businesses who absolutely do not fit into a college situation. In a word: privatisation - the CAD Centre - has to move fast.



# De structuur

## Onderzoek en Ontwikkeling

De afdeling Onderzoek en Ontwikkeling moet op het hoogste kennis-niveau opereren en zich breed opstellen in de ontwikkeling van hardware en software. Blijvend interesse en vertrouwen van de afnemers, bedrijfsleven, andere research-centra en onderwijs moeten hieruit voortvloeien maar er tegelijk de voortdurende drijfveer van vormen. Inventiviteit en flexibiliteit moeten een continue hoge kwaliteit verzekeren. Projecten zullen uit eigen initiatief en uit opdrachten voortkomen. Als opdrachtgevers zien de O en O-afdeling overheidsinstanties, high-tech bedrijven en universiteiten (Eindhoven, Delft, etc.).

Extra aandacht in deze afdeling vragen de geheimhouding en de bijzondere vertrouwensrelatie met de diverse opdrachtgevers. Zeer secure beveiliging zal gegarandeerd dienen te worden. Benodigde hard- en software kunnen van het overkoepelende CAD-Centre betrokken worden op huurbasis of - afhankelijk van de opdracht - worden aangeschaft.

## Centre of competence

Hoofdtak: de intermediaire functie tussen het vakgebied (industrial design en de systemen) en de informatie, advies en ondersteuning van de deelgebieden (productontwerp, product-graphics, verpakkingsovername) zijn nader te omschrijven als:

- Informatie van meer specifieke aard dan de algemene informatie van bijv. het Trade Centre;
- Advies op gebieden als werkproces-analyse, systeem-analyse, benchmark (standaard prestatie-test)/pilot project en uitrustingsplanning;
- Ondersteuning op het gebied van eigen uitrusting (in samenwerking met de groep Training en Opleiding), systeemgewinning en toepassingsontwikkeling (samen met Onderzoek en Ontwikkeling).

Het Centre of Competence dient zich voortdurend te oriënteren op systeem-gebied en zal zowel theoretisch als praktisch alle kennis over computer aided design, computer-graphics en verwante gebieden, ten aanzien van hard- en software in huis moeten hebben. Theoretische bronnen zijn daarbij:

- Leveranciers van hard- en software;
- Systeemleveranciers;
- Onderzoek-instituten;
- Congressen, beurzen, literatuur, enz.

Praktische bronnen zijn hoofdzakelijk de neven-afdelingen van het CAD-Centre.

Nauwe contacten met industrieel-ontwerpinstituten, vakorganisaties (KIO, KIVI etc.) en organisatoren van allerlei manifestaties liggen voor de hand.

## Training en Opleiding

Coördinatie, organisatie en ontwikkeling van T&E-programma's. Deze groep is vooral verantwoordelijk voor voortzetting en aanpassing van de bestaande T&E-modules aan de AIVE-studieplan voor de leerprogramma's in het kader van tweede-fase en post-academisch onderwijs. De groep T&O zal deze taken overnemen van de AIVE en als externe onderwijs-afdeling gaan opereren in nauwe samenwerking met het AIVE-kader en met de neven-afdeling voor voortgezette studie binnen het European Design Centre. De T&O-groep, gericht op een bredere doelgroep dan de AIVE-gemeenschap, kan haar leerplannen, trainingsprogramma's en uitrustingsadviezen optimaal afstemmen op de dagelijkse vragen vanuit de vakpraktijk. Alle activiteiten van deze groep zullen bovendien kunnen profiteren van de veel bredere beschikbaarheid aan specifieke kennis, kunde en apparatuur binnen het CAD-Centre dan ooit mogelijk zou zijn binnen een instituut voor regulier onderwijs.



COMPUTER CENTRE

MARKETING PLANNING QUALITY



# The Structure

## Research and Development

The Research and Development Department has to operate at the highest level of knowledge and adopt a broadly-based approach as regards the supply and development of hardware and software. This is intended to generate a permanent interest and confidence on the part of government authorities, industry, other research centres and the educational world, but at the same time it must constitute the constant mainspring for this. There must be inventivity and flexibility to ensure continuously high quality.

Projects must originate from our own initiatives and from assignments. The customers of the R and D department are government authorities, high-tech companies and universities (Eindhoven, Delft, etc.). The maintenance of secrecy and the special relationship of trust with the various customers call for extra attention in this department. The utmost security will have to be guaranteed. The necessary hardware and software can be obtained on a rental basis from the CAD Centre as an umbrella organisation or - depending on the assignment - may be purchased.

## Centre of Competence

Main task: to act as an intermediary between the field of industrial design and the system world: Information, advice and support of and to all the sub-areas such as product design, product graphics, packaging design may be further described as:

- Information of a more specific nature than the general information from e.g. the Trade Centre;
- Advice in fields such as work process analysis, system analysis, benchmark (standard performance test)/pilot project and equipment planning;
- Support in the field of own equipment (in cooperation with the Training and Education Group), system familiarisation and application development (together with Research and Development).

The Centre of Competence must continually concentrate on the system field and have all the theoretical and practical knowledge in-house on computer-aided design, computer graphics and related fields as regards hardware and software. Theoretical sources in this respect are:

- Hardware and software suppliers
- System suppliers
- Research institutes
- Congresses, trade fairs, literature, etc.

The main practical sources are the departments associated with the CAD Centre. Close contacts with industrial design institutes, professional organisations (KIO, KIVI, etc.) and the organisers of all kinds of events are obvious sources.

## Training and Education

The coordination, organisation and development of T&E programmes. This group is responsible for the continuation and adaptation of the existing instruction modules to the AIVE students and for the teaching programmes in the context of second-phase and post-academic education. The T&E group will take these tasks over from the AIVE and will start operating as an external education department in close cooperation with the AIVE management and with the associated department for postacademic studies in the European Design Centre. The T&E group, which is aimed at a wider target group than the AIVE community, can gear its syllabuses, training programmes and equipment advice optimally to the everyday questions which come from professional practice. In addition, all the activities of this group can benefit by the much wider availability of specific knowledge, skill and equipment in the CAD Centre than would ever be possible in an institute for regular education.



# Flexibele-productie automatisering: verlengstuk van Computer Aided Design

Na het inburgeren van het begrip CAD/CAM, waarin aan het C.A.Design de C.A.Manufacturing al gekoppeld zit, heeft een nieuw fenomeen, FPA, de flexibele-productieautomatisering zijn intrede gedaan. FPA is dan ook de logische volgende fase bij het verkorten van de lijn tussen tekenafel en produktiemachine. Het nieuwe element is hier de flexibiliteit, waarmee de steeds duidelijker doorklinkende vragen uit de markt zullen moeten worden beantwoord. De massa-productie loopt ten einde, zo blijkt uit het koopgedrag van de moderne consument. De vraag naar diversiteit binnen een bepaald produkt-aanbod wordt snel groter. Een meubelfabrikant verzuchtte onlangs bij zijn bezoek aan een vakbeurs: "Nog even, en we moeten het weer stuk-voor-stuk met de hand gaan maken!" Aardig is overigens, dat het woord manufacturing letterlijk niets anders betekent dan dat "met de hand maken". Een toekomst-droom, waarin voor een subtiele wijziging aan een produkt in de fabriek-lijn niet méér nodig is dan het intoetsen van een andere definitie op de ontwerp-computer, zou wel eens zéér dicht bij de realiteit kunnen komen. In een rapport, dat AIVE-directeur Jan Lucassen in 1984 schreef over

een bezoek aan Osaka, Japan, komen de FPA-ontwikkelingen al expliciet aan de orde. Flexibele-productie automatisering gaat óók sterk in de richting van het middelgrote- en kleine bedrijf, voor wie in het aanbrekende informatica-tijdperk interessante kansen lijken te zijn weggelegd. Mits er tijdig wordt aangehaakt bij de technologische vernieuwingen die de flexibele productie mogelijk maken. Juist in deze sectoren wil het CAD-Centre van het European Design Centre in Eindhoven actief gaan opereren zodat "1992" zeker geen angststromen hoeft op te leveren voor managers in het midden- en kleinbedrijf. Een paar misverstanden horen uit de wereld geholpen te worden. CAID, Computer aided industrial design is veel méér dan sophisticated speelgoed voor ontwerpers bij multinationals. Toepassing van geavanceerde computer-apparatuur en -programmatuur bij produkt-ontwikkeling is zeker niet gericht op alsmaar voortgaande schaalvergroting. Flexibele-productie automatisering voert terug naar de gedetailleerde, menselijke schaal. Het "informatica-tijdperk" is geen schrikbeeld maar optimistisch stemmende realiteit.

## Mark van Tilburg wint prijs jonge ontwerpers

De augustus-voorplaat van Mobilia, vakblad voor interieur-specialisten, toonde het duo asymmetrische stoelen, dat Mark van Tilburg de prijs voor jonge ontwerpers opleverde ter gelegenheid van de internationale Meubelbeurs Utrecht 1988. De stoelen "Divi-Divi" (naar de tropische, scheefgewaaiende boom) waren ook onderdeel van het recente AIVE-eindexamen van Mark. Hij slaagde cum laude. Het Divi-Divi project werd begeleid door Leolux. Mobilia schrijft: "Leolux is uitgegroeid tot één van de meest gerenommeerde en grootste zitmeubelfabrieken in Nederland. Als voortzetting van een kleine stoffeerderij in "Leolux" werden zo'n 30 jaar geleden industriële produktiemethoden ingevoerd. Ontwerper Harry de Groot trad in dienst en bouwde de designactiviteiten verder uit. Vanaf die tijd stamt de grote groei van het bedrijf". (Harry de Groot is als docent, coördinator basisstudie en staffid deeltijdopleiding verbonden aan de AIVE - red.)



## Prijs Designcentrum Stuttgart Wendy Doodson

Uit ruim 1000 Europese inzendingen werd de gordijnstof "Gala" die Wendy Doodson, docente aan de AIVE, samen met haar oud-leerlinge Karina van Eeten ontwierp, uitgekozen als een van de winnende dessins in de contest met het thema "Feestelijkheden". Wendy Doodson studeerde in Birmingham en aan de Royal College of Art in Londen. Zij werkt o.m. als free-lance ontwerper voor International Kendix Textiles in Waalre.

## Automation in flexible production: continuation of Computer Aided Design

After CAD/CAM became a generally accepted concept - linked as it is with C.A. Design and C.A. Manufacturing - a new phenomenon came on the scene: FPA, or flexible production automation. FPA is therefore the logical follow-up stage to shortening the line between the drawing board and the production machine. The new element here is flexibility, with which the ever-clearer questions from the market will have to be answered. Mass production is coming to an end, as can be seen from the modern consumer's buying behaviour. There is a rapidly growing demand for diversity within a particular product range. Visiting a trade fair recently, a furniture manufacturer complained: "It won't be long before we have to start making things piece-by-piece by hand again!" A nice point here, incidentally, is that the word "manufacturing" literally means "making things by hand". A vision of the future, in which all that is required to make a subtle change in a product is to key in another definition on the design computer, might come very close to reality. In a report written by AIVE director Jan Lucassen in 1984 on a visit to

Osaka, Japan, FPA developments are already dealt with in explicit terms. Flexible production automation is also sharply focused on medium-sized and small firms for which interesting opportunities appear to exist in the forthcoming information technology age. Provided, of course, these firms respond in good time to the technological innovations which flexible production makes possible. It is precisely in these sectors that the CAD Centre of the European Design Centre in Eindhoven intends to operate actively so that "1992" certainly need not cause nightmares for managers in medium-sized and small companies. A few misunderstandings should be cleared up. CAID, Computer Aided Industrial Design, is much more than a sophisticated toy for designers in multinationals. The use of advanced computer equipment and software in product development is certainly not aimed at simply achieving progressive economies of scale. Flexible production automation leads back to the detailed, human scale. The "information technology age" is not some kind of spectre, but a reality that gives reason for optimism.

## Mark van Tilburg wins young designers' prize

The front-page illustration of the August edition of Mobilia, a journal for interior specialists, showed the two asymmetrical chairs that brought Mark van Tilburg the young designers' prize on the occasion of the 1988 Utrecht International Trade Fair. The chairs, christened "Divi-Divi" (after the tropical tree blown askew by the wind) were also part of Mark's final examination at the AIVE. He graduated cum laude. Leolux acted as the consultant in the Divi-Divi project. Mobilia writes: "Leolux has developed into one of Holland's most famous and largest manufacturers of seating furniture. Continuing the activities of a small upholstery firm in "Leolux", industrial production methods were introduced some thirty years ago. Designer Harry de Groot joined the firm and expanded the design activities further. The company's substantial growth dates from that time onwards." (Harry de Groot is on the AIVE staff as a lecturer, coordinator of basic studies and member of the part-time education staff -ed.)

## Design Centre Stuttgart prize for Wendy Doodson

The curtain fabric "Gala" designed by Wendy Doodson, a lecturer at the AIVE, together with our ex-student Karina van Eeten, was selected from over 1,000 European entries as one of the winning designs in the contest on the theme of "Festivities". Wendy Doodson studied in Birmingham and at the Royal College of Art in London. Among other things, she works as a freelance designer for International Kendix Textiles in Waalre.

## 2D or not 2D? That's the question



Ga ik twee- of driedimensionaal ontwerpen? Dat is een van de belangrijkste dingen die u zich afvraagt bij de aanschaf van een CAD-systeem voor uw PC.

Philips Technical Microcomputing Centre biedt voor beide antwoorden een perfecte oplossing. "Personal Drafter" van Computervision is een zeer gebruiksvriendelijk 2D-pakket dat uw tekening aanzienlijk verkort, mede dank zij de overzichtelijke menu's met grafische afbeeldingen.

Voor complexer werk levert Philips Technical Microcomputing Centre het pakket "Personal Designer". Dit programma stelt u in staat werkelijk driedimensionale ontwerpen te maken. Met het CAP-DOC systeem van Philips kunt u uw ontwerpen en tekeningen bovendien eenvoudig combineren met ondersteunende teksten. Zo maakt u snel professionele rapporten, publicaties, service manuals en offertes.

2D or not 2D? Hoe uw antwoord ook uitvalt, Philips Technical Microcomputing Centre heeft de oplossing.



...de selectie van de leverancier is vaak belangrijker dan het produkt.



Meer informatie kunt u aanvragen met behulp van nevenstaande antwoordkaart of door contact op te nemen met Philips Technical Microcomputing Centre, Gebouw ABT-1, Postbus 90050, 5600 PB Eindhoven, Tel. 040-786263.



**PHILIPS**

November

8 8

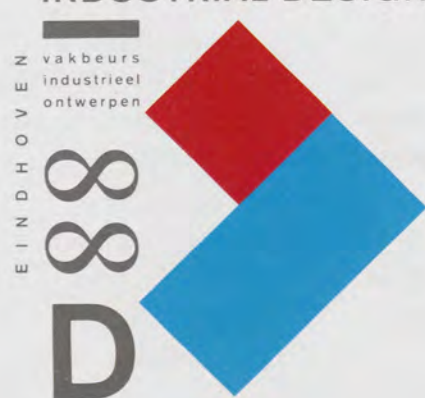
W D V  
9 10 11

Organisatie  
Events Services  
Centre bv,  
Postbus 2139,  
2800 BG Gouda  
Telefoon  
01820-38166  
Telefax  
01820-36867

Onder auspiciën van  
Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

LOKATIE TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN

INDUSTRIAL DESIGN



vakbeurs  
industrieel  
ontwerpen

AKADEMIE INDUSTRIËLE  
VORMGEVING EINDHOVEN

## INDUSTRIAL DESIGN IN PRACTICE

INTERVIEWS WITH FORMER ACADEMY STUDENTS

Prijs: f4750 (exclusief verzendkosten)

Besteladres:

Transferpunt AIVE

Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven

Tel. 040-122425

Industriële vormgeving staat op dit moment volop in de maatschappelijke belangstelling. Het hoofddoel van deze aandacht ligt doorgaans op de uiterlijke verschijningsvorm van het ontworpen produkt. De AIVE wil hierin verandering brengen met een publikatie, waarin industrieel design wordt belicht vanuit de dagelijkse praktijk van het bedrijfsleven. Medio november 1987 verscheen het boek "Industrial design in practice", waarin een aantal top-ontwerpers - oud-studenten van de AIVE - uitvoerig aan het woord komt over ontwerpen als creatief proces en als bedrijfskundig instrument ten dienste van de onderneming. In dit boek wordt tevens aandacht besteed aan de onderwijs-inhoudelijke vernieuwing en aan de marktgerichte benadering van de AIVE-opleiding.

Denken  
in CAD/CAM

De mogelijkheden  
helder in beeld gebracht

Machinebouwers, kartografen, architecten, konstruktoren en andere ontwerpers maken steeds vaker gebruik van CAD/CAM. Daarbij wordt in vele gevallen gebruik gemaakt van de state-of-art CAD/CAM systemen van Intergraph. Het Intergraph CAD/CAM systeem biedt ongekende engineering mogelijkheden. Elk ontwerp is in ieder stadium van uitvoering in het gewenste perspectief te plaatsen. Bovendien biedt het database management systeem mogelijkheden voor het geïntegreerd opslaan van alle gegevens die betrekking hebben op het ontwerp. Als grootste turnkey CAD/CAM leverancier in Nederland levert Intergraph voor vrijwel elk vakgebied alle hardware en zeer geavanceerde en gespecialiseerde 2D/3D software. Zoals een Intergraph VAX met netwerk faciliteiten en randapparatuur, waaronder (kleuren) grafische werkstations en plotters. Intergraph brengt ontwerp en engineering terug tot het creatieve uitgangspunt. Tot essenties.



**INTERGRAPH**

Intergraph (Benelux) bv  
Turfstekestraat 63 1431 GD Aalsmeer  
Telefoon 02377-21511 Telex 18307

Europese vestigingen in:  
Engeland, Duitsland, België,  
Frankrijk, Zweden, Noorwegen,  
Finland, Italië, Spanje.

NUMMER 5

AKADEMIE INDUSTRIËLE  
VORMGEVING EINDHOVEN

MAART

transfair, uitgave  
Stichting Transferpunt  
van de Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

transfair

### Industrial Design Fair '88 and Design Management Symposium made possible by a subsidy from the Ministry of Welfare Health and Cultural Affairs

"Industrial Design '88" and "Design Management". These were the themes of a three-day trade fair and a one-day symposium held in November 1988 under the auspices of the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE), ioN-Rotterdam and KIO. The scene: the Auditorium of Eindhoven University of Technology. Sixteen design firms were present (see pictures).

In addition to the organisers - AIVE, the Dutch Foundation of Industrial Design (ioN) and the Industrial Designers Group (KIO) - a number of manufacturers of innovative materials and finishings were represented. They included DSM, BASF, Sikkens, and several Computer Aided Design suppliers.

At the opening of the trade fair, Mr. A. van der Padt, Chairman of DAF Trucks Board of Management, highlighted the importance of innovative designs which industry can translate into actual products and also prove to be winners commercially. The DAF 95, a long-distance heavy-duty truck which was quoted as an example in the opening speech, was not among the new designs submitted from which the jury had to pick the winner of the ID '88 Trophy. The jury was surprised by the large number of designs which often "send a new, fresh wind blowing through everyday products," as they said in the final report.

The "Design Management" symposium proved an ideal subject for discussion in this magazine because it offered valuable material for improving the relations between industry and the designer. In particular, Mr. Wim Poelman discussed the most common obstacles and we give him space to air his views again in this issue of transfair.



Ir. A. van der Padt

## mogelijk gemaakt door subsidie WVC Industrial Design '88 en Design Management

"Industrial Design '88" en "Design Management". Onder deze titels werden in november j.l. resp. een driedaagse vakbeurs en een ééndaags seminar gehouden onder auspiciën van de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven, ioN-Rotterdam en KIO. Plaats van handeling: het Auditorium van de Technische Universiteit Eindhoven. Een 16-tal ontwerp bureau's gaf acte de présence, waarvan beelden in dit nummer. Verder waren naast de organisatoren AIVE, Stichting industrieel ontwerpen Nederland (ioN) en Kring Industriële Ontwerpers (KIO) een aantal fabrikanten van innovatieve materialen en finishings vertegenwoordigd, waaronder DSM, BASF, Sikkens, alsmede een aantal leveranciers van Computer Aided Design.

Ir. A. van der Padt, voorzitter van de raad van bestuur bij DAF Trucks, belichtte tijdens de opening van de beurs het belang van innovatieve ontwerpen, waaraan de industrie daadwerkelijk gestalte kan geven en die ook commercieel "in de prijzen vallen". De DAF 95, een truck voor zwaar vervoer op lange afstanden, die als voorbeeld diende in de openings toespraak, behoorde niet tot het aanbod van nieuwe ontwerpen, waaruit de jury een winnaar van de ID '88 Trofee moest aanwijzen. De jury bleek verrast door "de vele ontwerpen die vaak een nieuwe, frisse wind door alledaagse producten laten waaien" (zinsnede uit het eindrapport).

Het seminar "Design Management" bood ruimschoots aanleiding tot bespreking in dit blad, omdat het substantieel materiaal bood ter verbetering van de relatie onderneming/ontwerper. Met name Ir. Wim Poelman besprak de meest voorkomende barrières en we laten hem in deze transfair nogmaals aan 't woord.

Diabetes management systeem van Ninaber/Peters/Krouwel, winnend ontwerp van de ID '88 Trofee "cultuur".  
Diabetes management system by Ninaber/Peters/Krouwel, winning design of the ID '88 Trophy "culture".

## Subscriptions to transfair

"I would even venture to say that the company that still has to start using design now will really have to go all out in order to catch the boat," says designer Gijs Bakker in this issue of *transfair*. The scepticism which still exists about the usefulness of industrial design and renewal - and wrong ideas about them - will take their toll in industry.

*Transfair*, which started last year as an intermediary between designer training and industry, will increasingly profile itself in the coming years as a medium that throws light on the industrial engineering aspects of the discipline of industrial design. Particularly in view of the development of the European Design Centre in Eindhoven and the participation of leading companies in this venture, *transfair* aims to be much more than a platform for young, graduate designers, and to start acting as a guide for medium-sized and small businesses which see industrial design as an indispensable link in the chain of contemporary and future management.

As a result, *transfair* will also grow away from the Eindhoven Academy of Industrial Design - as a school - and grow towards an increasingly important function as a business adviser in the field of industrial design, giving priority to form and other aspects of how new products are experienced.

*Transfair* is not a school magazine with a spelling mistake in its name. The fair is the market on which we operate and at which we aim. One thing is certain: After 1992 industrial designers will have a much bigger stall on that market. So it will be wise for your company to be there too. Follow the developments. Better still: take part in them!

Take out a subscription to *transfair* so that after this successful start-up period we can inform you better and more extensively about what's happening in the world of design.

A subscription for four issues (March, June, October and December 1989) costs Dfl. 40 in the Netherlands and Dfl. 50 abroad.

Subscriptions can be paid to bank account no. 492345643, ABN Eindhoven, in favour of Transferpunt AIVE, stating "abonnement *transfair*". The bank's giro number is: 1065135.

You can also advertise in *transfair*. Rates can be obtained on request from the Transferpunt AIVE.

## Abonnement transfair

"Ik durf zelfs te stellen, dat het bedrijf, dat nu nog moet beginnen met vormgeving, alles op alles zal moeten zetten om de boot te halen", aldus ontwerper Gijs Bakker in dit nummer van *transfair*. Nog altijd bestaande sceptis t.a.v. het nut - en een verkeerd beeld van industriële vormgeving en -vernieuwing zullen in het bedrijfsleven hun tol gaan eisen. *Transfair*, vorig jaar gestart als intermediair tussen ontwerpersopleiding en bedrijfsleven, zal zich de komende jaren steeds meer gaan profileren als medium, dat de bedrijfskundige aspecten van het vak industriële vormgeving belicht. Zeker met het oog op de ontwikkeling van het European Design Centre in Eindhoven en de participatie daarin van voorlopende bedrijven wil *transfair* - veel méér dan als podium van jonge, afgestudeerde ontwerpers - gaan fungeren als gids voor het midden- en kleinbedrijf, dat industriële vormgeving ziet als onmisbare schakel in hedendaags en toekomstig management.

Daarmee zal *transfair* ook losgroeien van de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven - als school - en toegroeien naar een steeds belangrijker functie als bedrijfsadviseur op het gebied van industriële vormgeving, met vorm en andere belevingsaspecten van het nieuwe produkt voorop.

*Transfair* is geen schoolblad met een spelfout in de naam. De *fair* is de markt, waarop we ons bevinden en waarop we ons richten. Eén ding is zeker: Na 1992 staat er op die markt een aanzienlijk grotere kraam van de industriële vormgevers. Goed, dat uw bedrijf er dan óók staat.

Volg de ontwikkelingen, nog beter: neem erin deel! Abonneer u op *transfair*, zodat we u na deze geslaagde inloopperiode béter en uitvoeriger kunnen informeren over het design-front.

Een abonnement voor vier nummers (maart, juni, oktober en december 1989) kost f. 40,- binnen Nederland en f. 50,- in het buitenland.

Abonneren door storting op bankrekening nr. 492345643, ABN Eindhoven t.n.v. Transferpunt AIVE, onder vermelding "abonnement *transfair*". Postgiro van de bank: 1065135.

Advertieren in *transfair* kan ook. Tarieven op aanvraag bij het Transferpunt AIVE.

Overview during the Trade Fair ID'88

Overzicht tijdens de vakbeurs ID'88



### Jurering voor de ID'88 Trofee.

Prof. Floris van de Broecke (Royal College of Art, London), Cecile Kanteman (mode marketing consultant), Aldo van den Nieuwelaar (industriële ontwerper) en Jan Lucassen (directeur AIVE).

*The judging for the ID'88 Trophy*

Professor Floris van de Broecke (Royal College of Art, London), Cecile Kanteman (fashion marketing consultant), Aldo van den Nieuwelaar (industrial designer) and Jan Lucassen (Director of the AIVE).

## transfair

*transfair* is een uitgave van de stichting Transferpunt AIVE, Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en verschijnt vier keer per jaar.

### Redactie

Jan Lucassen (hoofdredacteur)  
Henk Coolen (eindredacteur)  
Jankees Oom  
Jan van Duppen  
Harry de Groot  
Norbert Roozenburg

### Vormgeving

Henk Coolen

### Fotografie

Hans van der Mars

### Zetwerk

AURA Best  
Van Antwerpen,  
Eindhoven

### Litho en druk

Eindhoven Druk

### Oplage

5000 exemplaren

### Verspreiding

per abonnement en op basis van controlled circulation, geïntroduceerd bij de

directies van 2000 bedrijven en instellingen in binnen- en buitenland

### Prijzen

Abonnement f 40,- per jaar  
Abonnement buitenland f 50,-  
Losse nummers f 10,-

Advertentietarieven worden op aanvraag toegestuurd

### Correspondentie-adres

*transfair*  
Stichting Transferpunt AIVE  
Postbus 2175  
5600 CD Eindhoven  
Tel. 040 - 122425

Het overnemen en/of reproduceren van artikelen en afbeeldingen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.

De AIVE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van onjuiste of onvolledige informatie in dit tijdschrift.

ISSN nummer 0921-4062  
©1988 AIVE

## ID'88 Trofee "cultuur" voor Diabetes Management System Ninaber/Peters/Krouwel

De opdracht van het bedrijf begon met het verzoek "een kastje eromheen te bouwen". Maar geleidelijk raakte ontwerpbureau Ninaber/Peters/Krouwel vergaand betrokken bij de ontwikkeling van het diabetes management systeem "Romeo en Juliet" van Diva Medical Systems uit Maastricht.

Een voorbeeld van de zeer grote inbreng die de ontwerper kan hebben in de ontwikkeling van een elektronisch apparaat.

Diabetici leven onder een strikt regime, gericht op het zo constant mogelijk houden van hun bloedsuikerspiegel. Nauwkeurig moet een diabeticus dan ook bijhouden hoeveel hij dagelijks eet en drinkt, hoeveel beweging hij heeft en hoeveel insuline - via één- of meermalen injecteren - is toegediend. Verder meet de diabeticus regelmatig zijn bloedsuikerspiegel door een druppel bloed op een verkleurende strip aan te brengen. Alle gegevens worden bijgehouden in een dagboek dat eens per twee of drie maanden met de behandelende arts wordt doorgenomen.

### Elektronisch

Een groot farmaceutisch bedrijf ontwikkelde enkele jaren geleden het idee dit dagboek in elektronische vorm te gieten. Registratie van allerlei gegevens zou hiermee nauwkeuriger en gemakkelijker kunnen worden. Bovendien zou zo'n dagboek ook therapeutisch kunnen worden gebruikt. De arts kan aangeven hoeveel insuline, voedsel, vocht en dergelijke per dag gewenst is. Gaat men daar overheen of vergeet men tijdig insuline dan wel voedsel tot zich te nemen, dan waarschuwt het elektronisch dagboek de diabeticus. Gekoppeld aan een interface zou de informatie grafisch moeten worden weergegeven in het "dagboek", dat zo handzaam zou moeten zijn dat men het voortdurend bij zich kan dragen.

### Produktontwikkeling Romeo en Juliet

Het Diabetes Management Systeem bestaat uit drie delen. Ten eerste het "elektronisch dagboek" dat men bij wijze van spreken in de binnenzak kan meenemen. Met eenvoudige toetsen, voorzien van duidelijke pictogrammen, kan de diabeticus gegevens invoeren over voedsel, vocht, beweging en insuline. Daarnaast bevat het "dagboek", "Romeo" gedoopt, de mogelijkheid een strip voor het meten van de bloedsuikerspiegel in te brengen. Een sensor leest de verkleuring die vervolgens wordt vertaald in een getal dat de bloedsuikerspiegel aangeeft.

Het tweede onderdeel is de interface, later "Juliet" gedoopt, via welke de gegevens uit het dagboek hetzij kunnen worden uitgeprint, hetzij - al dan niet via een modem - kunnen worden ingevoerd in een computer.

Het derde onderdeel is de software van het systeem. Naast de in Romeo ingebouwde "intelligentie" gaat het hierbij vooral om de grafische weergave van het verloop van de bloedsuikerspiegel en de invloed die voedsel, vocht en beweging daarop hebben gehad. Peters: "Na de concept-fase begon de fase van gezamenlijk puzzelen om alle onderdelen in te passen. Daarbij is intensief samengewerkt met de mensen die bij Diva de produktontwikkeling deden. Verder hebben we een forse bijdrage geleverd aan het definitief vormgeven van de "touchfolie" en de gebruikte symbolen."

Van de kant van de ontwerpers werd ook een belangrijke inbreng



De Industrial Design '88 Trofee, een ontwerp van Frans van Nieuwenborg, Leiden.

*The Industrial Design '88 Trophy, a design by Frans van Nieuwenborg, Leiden.*

geleverd bij de ontwikkeling van de "interface" Juliet. Diva dacht die verbinding te kunnen realiseren met snoertjes en stekkers. De ontwerpers deden het voorstel een meer dwingende verbinding te realiseren. Uiteindelijk leidde dat tot het idee van een interface waarin Romeo als geheel wordt gestoken. De overdracht van signalen zou plaats moeten vinden via een insteekplug. Romeo en Juliet werden ook qua vorm op elkaar afgestemd, hetgeen het gebruik zou vergemakkelijken. Voor de interface ontwierp men twee versies. Eén met een grotere behuizing, waarin, afhankelijk van de behoefte een printer, dan wel een aansluiting voor een modem of PC kon worden geplaatst. En een kleinere versie waar de verschillende functies zouden kunnen worden aangekoppeld. Uiteindelijk werd gekozen voor een behuizing waarin desgewenst een printer kan worden geplaatst en die is uitgerust met een RS232-poort voor verbinding met een PC of een modem. Inbouwen van een modem bleek vooralsnog weinig zin te hebben.

### Begeleiding

De betrokkenheid van Ninaber/Peters/Krouwel bij Romeo en Juliet was met het maken van het ontwerp nog niet ten einde. Diva had geen ervaring met productie van kunststof vormdelen. Alle tekeningen werden daarom gemaakt door het bureau. Bovendien werden de ontwerpers betrokken bij het uitbesteden van de opdrachten voor het maken van matrijzen, het spuitgieten en de controle van de proefseries. Inmiddels wordt het Diabetes Management Systeem op de markt gebracht. Ook dat heeft nogal wat voeten in de aarde, omdat medische apparatuur aan allerlei overheidsseisen moet voldoen. Om dat aan te tonen moet het bedrijf gegevens overleggen van uitgebreide en langdurige praktijkproeven. In Europa heeft men deze registratie-procedures nu achter de rug; in de Verenigde Staten is de goedkeuring, het "Underwriters Laboratories (UL) Approval", vrijwel rond.

Joost van Kasteren in Industrieel Ontwerpen 2-88



## ID'88 "Culture" Trophy for Ninaber/Peters/Krouwel's Diabetes Management System

The assignment from the company started with the request to "build a cabinet around it". But gradually the design firm of Ninaber/Peters/Krouwel became intensively involved in the development of the diabetes management system "Romeo and Juliet" of Diva Medical Systems in Maastricht.

Diabetics have to follow a strict diet, aimed at keeping their blood sugar level as constant as possible. So diabetic patients have to be able to remember accurately how much they eat and drink daily, how much exercise they take and how much insulin has been administered in one or several injections. In addition, diabetics regularly measure their blood sugar level by applying a drop of blood to a strip that changes colour. All the data are kept in a diary that is gone through once every two or three months with the doctor treating the case.

### Electronic diary

Some years ago, a major pharmaceutical company hit on the idea of designing this as an electronic diary. All the data could thus be recorded more accurately and easily. In addition, a diary like this could be used therapeutically. The doctor could indicate how much insulin, food, fluids and so on are required per day. If the amounts were exceeded, or the patient forgot to take insulin or food at the right time, the electronic diary would warn him.

Linked to an interface, the information would have to be graphically displayed in the "diary" which would also have to be so conveniently designed that patients could carry it around with them permanently.

### Product development of Romeo and Juliet

The Diabetes Management System consists of three parts. Firstly, the "electronic diary" which, so to speak, can be carried in an inside pocket. With simple buttons, marked with clear pictograms, the diabetician can enter data on food, fluid, exercise and insulin. The "diary" - which has been christened "Romeo" - also has a facility for inserting a strip to measure the blood sugar level. A sensor reads the change in colour, which is then translated into a figure indicating the blood sugar level. The second part is the interface - later christened "Juliet" - via which the data from the diary can either be printed out or be input into a computer via a modem or otherwise.

The third part is the system software. In addition to the "intelligence" incorporated in Romeo, this mainly involves the graphic display of the blood sugar level curve and the effect food, fluid and exercise have had on it.

Peters: "After the concept phase came the phase of puzzling together about how to fit in all the components. Here we cooperated intensively with the people who did the product development in Diva. We also made a big contribution in giving final shape to the 'touch foil' and the symbols used."

The designers also made an important contribution to the development of the interface: "Juliet". Diva thought that this connection could be made with wires and plugs. The designers proposed making a more highly integrated link-up. That eventually led to the idea of an interface into which Romeo is inserted as a whole.

### Guidance and advice

The involvement of Ninaber/Peters/Krouwel in Romeo and Juliet did not end at making the design. Diva had no experience in producing moulded plastic parts. So all the drawings were made by the design firm. In addition, the designers were involved in subcontracting the orders for mould-making, injection moulding and checking the pilot series. Meanwhile, it is planned to put the Diabetes Management System on the market. That, too, has been no easy task, for medical equipment has to meet all kinds of government requirements. To comply with these, the company has to submit data on extensive and lengthy practical trials. In Europe, these registration procedures are now over, and in the United States the formalities for obtaining the Underwriters' Laboratories (UL) Approval have virtually been completed.



## EMS and Model View: realistic pictures of 3D designs

As a test site for new CAD programs, the AIVE's CAD Studio worked out the designs produced by Lex Bensen (Buro Dennis Lems) for the National Fruit Museum.

The basis was hand-made designs which were visualised using the Intergraph programs Engineering Modelling System (EMS) and Model View. Starting from the design sketch all the spatial forms were input with the EMS in three working days.

The EMS is a design system which allows the user not only to work with wire models on the screen but also enables him to translate them into solid models very quickly. The CAD Studio will start testing the Master Architect system - interchangeable with EMS - in the very near future. This new system, which is planned to come on to the market in 1989, has extra architect-oriented, pre-programmed functions and libraries.

Normally speaking, the EMS (and the future Master Architect) are used for making designs, but in the National Fruit Museum test this program was used only to input the existing design. All the parts of the building were input, such as volumes and even thin slices such as glass. Volumes can be entered in great detail, the only limiting factor being the time required to input the data. For example, in the case of the Fruit Museum columns consisting of a spatial framework were detailed right down to the junctions. The various elements can be stored as required in different layers in the system and be given any desired colour on the screen. This allows a schematic difference to be made between, say, glass, masonry, concrete, a roof surface, the roof construction, and so on. Using the Model View program the design can be developed up to an almost "lifelike" visualisation. With this program, the design entered is given the desired colours, surface structures, lighting, shadows cast and reflections. Colours can be composed at will and the user can easily vary the percentages of red, green and blue himself as well as adding white and black. This makes it easy to influence the shading, i.e. the user can select the change in colour resulting from a different light incidence himself.

In Model View, glass surfaces can be given the property of "transparency". This can be selected continuously between 0 and 100% so that the areas behind the glass are made visible to a greater or lesser degree. A refraction index can also be entered for glass surfaces. In addition, these surfaces can also be given reflecting properties, while continuous selection between 0 and 100% reflection is possible here again. For example, in one of the pictures of the Fruit Museum we opted for a stretch of water in which the building is reflected. The program did, however, need thirty-three hours to make the calculation required to reach this final result (the computer mainly makes long calculations such as this at night or during the weekend). It is also possible to give the water surface a wave structure, resulting in distorted reflections. Another picture of the Fruit Museum shows a pavilion with a shiny yellow dome in which the green main building is reflected. Yet another visual tour de force is the possibility of assigning a structure to a surface. Model View has some forty different structures such as types of stone (including three types of marble), three types of wood, textile structures/designs, a leaf structure with which true-to-life greenery can be formed and a cloudy sky. In the future, however, the CAD Studio intends to include structures of its own with a scanner and video camera. This will also make it possible to incorporate components such as masonry, concrete or a tiled roof in a picture library.

The vantage point from which the building is observed can be selected as desired both in the interior and from the exterior. The orientation of the building can also be changed and the incidence of the sun can be determined at every location on earth, at any time of the day. Light points can be introduced into the design, the luminous intensity or the nature of the light source being variable: diffuse or directed light.

This Intergraph system also offers limited possibilities for animation. We are investigating how (video) pictures of a walk both around and in the design of a building can be made efficiently.

## EMS en Model View: realistische beelden van 3D-ontwerpen

Als test-site voor nieuwe CAD-programma's werkte de AIVE-CAD studio de ontwerpen van Lex Bensen (Buro Dennis Lems) uit, die hij maakte voor het Nationaal Fruitmuseum.

Uitgegaan werd van handmatige ontwerpen, die met behulp van de Intergraph programma's Engineering Modelling System (EMS) en Model View zijn gevisualiseerd. Met behulp van het EMS werden in drie werkdagen vanuit het schetsontwerp alle ruimtelijke vormen ingevoerd.

Het EMS is een ontwerp-systeem waarbij op het scherm niet alleen aan draadmodellen gewerkt kan worden, maar waarmee deze draadmodellen ook zeer snel kunnen worden omgezet in massieve modellen. Op zeer korte termijn zal de CAD-Studio het met EMS uitwisselbare Master Architect gaan testen. Dit nieuwe systeem, dat in 1989 op de markt moet komen, is voorzien van extra op architecten gerichte, voorgeprogrammeerde functies en bibliotheken.

Normaal gesproken wordt het EMS (en het toekomstige Master Architect) gebruikt bij het ontwerpen, maar bij de proef met het Nationaal Fruitmuseum werd dit programma slechts gebruikt voor het invoeren van het reeds bestaande ontwerp. Alle onderdelen van het gebouw worden ingevoerd als volume, zelfs dunne schijven zoals glas. Dit invoeren van volumes kan zeer



gedetailleerd, waarbij slechts de tijd die het kost om de gegevens in te brengen de beperkende factor is. Zo zijn in het geval van het Fruitmuseum de uit een ruimtevakwerk bestaande kolommen tot in de knopen gedetailleerd. De verschillende elementen kunnen naar believen in verschillende lagen in het systeem worden opgenomen en voorzien van een willekeurige kleur op het scherm. Hierdoor kan schematisch onderscheid gemaakt worden tussen bijvoorbeeld glas, metselwerk, beton, een dakvlak, de dakconstructie etc.

Met behulp van het programma Model View is het ontwerp om te werken tot een bijna "levensechte" visualisatie. Met dit programma is het ingevoerde ontwerp voorzien van de gewenste kleuren, oppervlakte-structuren, belichting, slagschaduwen en reflecties. Kleuren zijn naar wens samen te stellen, waarbij men op eenvoudige wijze zelf de percentages rood, groen en blauw kan variëren, alsmede de toevoegingen van wit en zwart. De shading is hierdoor makkelijk te beïnvloeden, d.w.z. dat men het kleurverloop als gevolg van een verschillende lichtinval (bij gebogen vlakken) zelf kan kiezen.

In Model View zijn glasvlakken te voorzien van de eigenschap "transparantie". Het doorzicht kan traploos gekozen worden tussen 0 en 100%, waardoor achterliggende ruimten meer of minder zichtbaar worden. Voor glasvlakken kan ook een brekingsindex worden ingevoerd. Daarnaast zijn vlakken ook te voorzien van reflecterende eigenschappen, waarbij ook hier weer traploos gekozen kan worden tussen 0 en 100% reflectie. Zo is bijvoorbeeld bij één van de plaatjes van het Fruitmuseum gekozen voor een spiegelende waterpartij, waarin het gebouw wordt gereflecteerd. Het programma had echter wel 33 uur rekentijd nodig om tot dit eindresultaat te komen (dergelijke lange berekeningen voert de

computer voornamelijk 's nachts of in het weekeinde uit). Een mogelijkheid is om het wateroppervlak te voorzien van een golvenstructuur, waardoor ook de weer- spiegeling wordt vervormd.

Een ander plaatje van het Fruitmuseum toont een paviljoen met een geel-glanzende koepel, waarin zich het groene hoofdgebouw spiegelt. Een ander visueel hoogstandje is het toekennen van een structuur aan een oppervlak. Model View beschikt over circa veertig verschillende structuren, zoals steensoorten (waaronder drie soorten marmer), drie soorten hout, textiel structuren/dessins, een bladeren structuur waarmee natuurgebouw beplanting kan worden gevormd, en een wolkenhemel. CAD-Studio wil echter in de toekomst zelf structuren opnemen met een scanner en video-camera. Het moet dan ook mogelijk zijn om bijvoorbeeld metselwerk, beton of een pannendak in een beeldenbibliotheek op te nemen.

Het standpunt van waaruit het gebouw wordt bekeken is willekeurig te kiezen in in- en exterieur. Ook is de oriëntatie van het gebouw te wijzigen en is de zoninval te bepalen op iedere lokatie op aarde, op ieder tijdstip van de dag. Lichtpunten zijn in het ontwerp aan te brengen, waarbij de lichtsterkte is te variëren of de aard van de lichtbron: diffuus of gericht licht.

Animatie is met dit Intergraph-systeem beperkt mogelijk. Onderzocht wordt hoe op een efficiënte wijze (video)beelden gemaakt kunnen worden van een wandeling om en in het ontwerp van een gebouw. Zo ver is het echter nog niet; voorlopig moeten we ons nog "behelpen" met de foto's en dia's die de computer uit de digitale camera laat rollen.

Hans Povel in ARCHITECTUUR/BOUWEN (4) 12, 1988



Afb. 1: Visualisatie uit de demonstratie-serie van het Intergraph-pakket Model View: visualisaties die door CAD-Studio gemaakt zijn van het Nationaal Fruitmuseum. Het plaatje links kostte de computer met name door het spiegelende water, 33 uur rekentijd. In afbeelding 2 is te zien hoe het groene gebouw zich spiegelt in het dak van het geel-glanzende paviljoen.

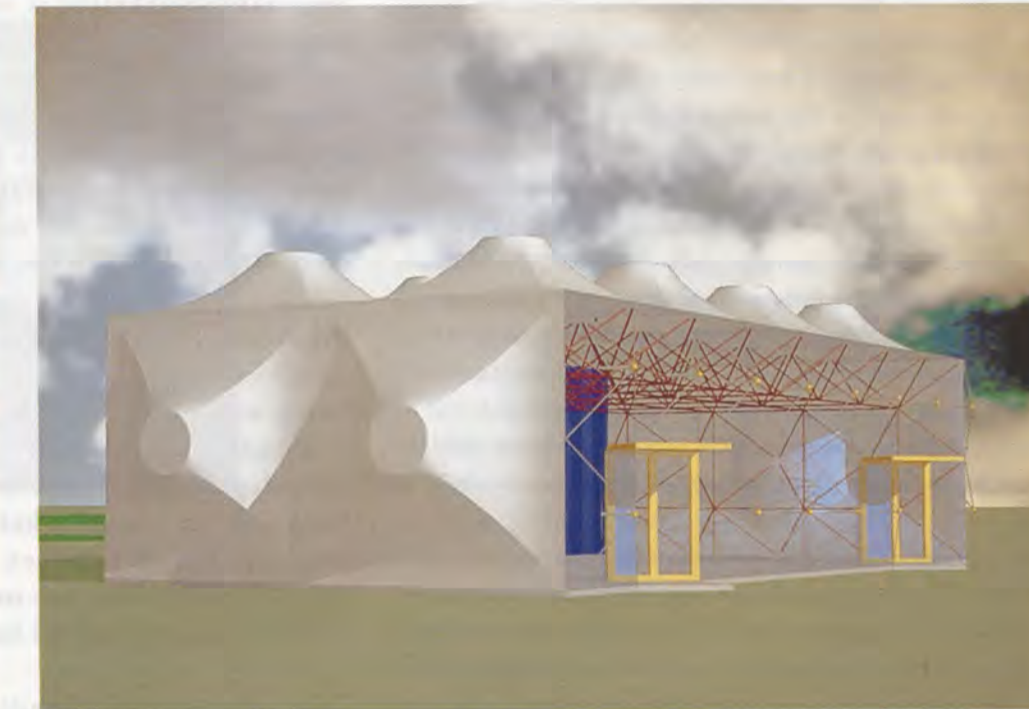
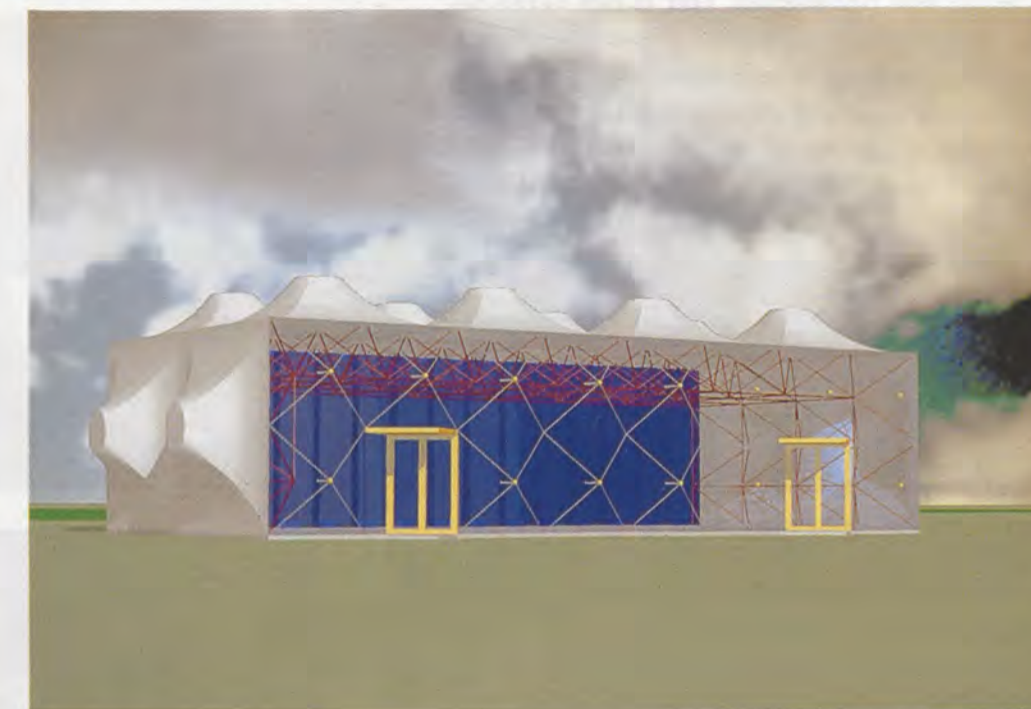
Fig. 1: Visualisation from the demonstration series of the Intergraph Model View package. The picture took the computer 33 hours to calculate, particularly because of the reflecting water. Figure 2 shows how the green building is reflected in the roof of the shiny yellow pavilion.

## Visualisatie paviljoen EVD

Een tweede proefproject voor de CAD-Studio voor de Exportbevorderings- en Voorlichtingsdienst van het Ministerie van Economische Zaken: Van 18 maart t/m 21 mei 1989 vindt in Osaka onder de naam "Dagland", een aan Nederland gewijde expositie plaats in het kader van de viering van de 380ste verjaardag van de formele handelsbetrekkingen tussen Japan en Nederland.

Het EVD-paviljoen wordt ingericht als informatie-centrum, waaromheen Nederlandse woninginrichtingsproducten (vloerbedekking, gordijnen en meubels) worden tentoongesteld.

Voor de publiciteit vooraf wenste de EVD te beschikken over een artists-impressie van het paviljoen. De CAD-



studio van de AIVE bleek in staat op de kortste termijn een realistische impressie in kleur van het gebouw te leveren, gebruikmakend van de constructie-tekeningen (plattegrond en aanzichten).

Het paviljoen is ontworpen door Frans Prins, gebruikmakend van ruimte-vakwerk constructie-materiaal van de Firma Octatube uit Delft.

De voorgevel is van een zeer bijzondere constructie, opgetrokken uit glas zonder sponningen.

De CAD-studio heeft in de visualisatie de transparantheid van de glasgevel weergegeven. De bijzondere vorm waarin het doek dak en zijwanden bedekt, komt in deze computer-impressie duidelijk tot uitdrukking.

## Visualisation of the EVD pavilion

This is a second pilot project which the CAD Studio carried out for the Export Promotion and Information Department of the Ministry of Economic Affairs. An exhibition entitled "Dayland" devoted to the Netherlands will be held in Osaka from 18 March to 21 May 1989 in connection with the celebration of the 380th anniversary of the establishment of formal trading relations between Japan and the Netherlands.

The EVD pavilion is being fitted out as an information centre around which Dutch home furnishing products (floor coverings, curtains and furniture) will be exhibited.

The EVD wanted to have an artist's impression of the pavilion for the advance publicity. The AIVE's CAD Studio was able to supply a realistic impression in colour of the build-

ing in next to no time using the construction drawings (ground plan and views).

The Pavilion was designed by Frans Prins, using framework construction material from the firm of Octatube in Delft. The frontage is of a very special construction, being erected from glass without glazing bars. The CAD Studio reproduced the transparency of the glass frontage in the visualisation. The special shape in which the canvas covers the roof and side walls is clearly reflected in this computer impression.

## CAD-studio maakt experimentele 3D-animatie voor KVS

In opdracht van IVA Communications ontwikkelt de AIVE-CAD Studio een video-animatie voor Koninklijke Volker Stevin. In een drietal "lagen" (organisatie, filosofie en productlijn) moet de constructieve, degelijke en technologisch geavanceerde werkwijze van KVS profiel krijgen.

De productie draagt een duidelijk experimenteel karakter. Vooral de toepassingsmogelijkheden van de nieuwste CAD-ontwerpsystemen van de AIVE zullen in deze bedrijfspresentatie optimaal benut worden.

## ICSID '89 NAGOYA

Onder het motto "The Emerging Landscape - Order and Aesthetics in the Information Age" opent de Japanse stad Nagoya in oktober a.s. haar poorten voor een internationale ontmoeting van industrieel ontwerpers.

Centraal in de beschouwingen zal staan: Wat zijn de implicaties van de verschuiving van het industriële tijdperk naar het informatica-tijdperk.

De Amerikaan Raymond Loewy omvatte de ten einde lopende periode als "van lipstick tot locomotief". Het al ingetreden tijdperk als "alles, van credit cards tot intelligente gebouwen". In de materiële wereld moeten de draden van de informatie-maatschappij opnieuw worden geweven om ons nieuwe waardenpatroon tot uiting te brengen.

Het congres vindt plaats van 18 tot 21 oktober, de general assembly op 22 en 23 oktober. Men verwacht 3000 deelnemers, van wie 1000 uit het buitenland.

De aan dit congres gekoppelde World Design Exhibition opent al op 15 juli en loopt tot 26 november. Dit "design as that which gives form to human dreams and aspirations" wordt geëxposeerd in drie lokaties: Shirotori (Congres-lokatie), Nagoya Castle en Port of Nagoya.

## CAD Studio makes experimental 3D animation for KVS

On behalf of IVA Communications, the AIVE's CAD Studio is developing a video animation for the Koninklijke Volker Stevin group. The intention is to profile the constructive, sound and technologically advanced working procedures of KVS on three levels (organisation, philosophy and product line).

The production will be clearly experimental in nature. In particular, the possible applications of AIVE's latest CAD design systems will be used to optimum effect in this company presentation.

## ICSID '89 NAGOYA

"The Emerging Landscape - Order and Aesthetics in the Information Age". That's the theme of an International Congress of Industrial Designers to which the Japanese town of Nagoya will open its gates in October 1989.

The central focus in the discussions will be: What are the implications of the shift from the industrial society to the information society.

The American Raymond Loewy summed up the period now ending as "from lipstick to locomotives" and the age which has already started as "anything from cash cards to intelligent buildings". The world of "things" is one in which the fabric of the information society must be rewoven and reconstructed to reflect our values.

The Congress will take place from 18 to 21 October and the General Assembly on 22 and 23 October. Three thousand participants are expected, one thousand of them from abroad.

The World Design Expo '89 associated with this Congress will open on 15 July and run until 26 November. Dedicated to "design as that which gives form to human dreams and aspirations" this exhibition will be held at three sites: Shirotori (the World Design Congress location), Nagoya Castle and Port of Nagoya.

## Product Development: overcoming barriers

You find imperialism everywhere, not least among industrial designers. For a long time now they have no longer concentrated purely on designing but have gradually taken a hand in the whole process of product development. In this respect, they certainly don't have an easy time of it. Product development is much more than designing. It is a process of change that a company goes through as a whole. In other words, fuel for industrial sociologists who unfortunately still take too little to do with this.

Frans v.d. Put (Philips) regards a company as a trinity consisting of design, marketing and production. The company is only complete when the term "design" is synonymous with the term "product development". So there's every reason to take an in-depth look at the problems of product development in general and its effect on the company.

In almost every company, product development is a constant source of both joy and irritation, both easily explainable emotions. For the sake of the mood, let's start with the joy. For the employees involved, a company can be an extremely boring business, even - perhaps precisely - in times of prosperity. You frequently earn most money when everything is going very smoothly. Everyone knows his place, everyone has his place and blows his part in the company's brass band as a matter of course. In that way you can compete against firms in the same field which are operating less smoothly. The result: you're in a RUT.

Many organisational experts rack their brains about ways to break through this rut. Job rotation, staff parties, co-determination, art in the factory and so on. Admittedly, it works to some extent, but mainly as a tranquilliser. Until a new product comes along.

The whole company is in an uproar. Jobs are shaken up, new, fresh faces appear, the production unit is upside down, the company gets into the news, many people can go along to the first presentation at the trade fair and everyone has high hopes of future successes.

Product innovation is an extremely effective instrument for boosting the employees' vitality.

### Frustrations

The other side of the coin in product development is irritation and frustrations, particularly among the responsible executives. Managements which are tight for cash, marketing people who lack products, development managers who lack time, suppliers who have done things wrong (according to the customer), designers who have bet on the wrong horse, service technicians who need quality.

Not only do these problems occur regularly... they actually occur nearly all the time. As a product development consultant I have learned that there are incidental errors and systematic errors. I have also learned that when an error nearly always occurs, it is certainly a systematic error. I can explain this systematic error with the following comparison.

### Drilling for oil

Someone once hit upon the idea of exploring a site where oil had been found on the surface to see whether it could also be found under the ground.

Industrial companies often start in the same way. They trade with available products (developed by others or perhaps produced by nature). After the trade has dried up (the product is no longer available or obsolete), they start tapping new product possibilities. Generally they simply copy the product in which they were already trading. Sometimes, depending on the competition, they add new ideas to it. The first well has been drilled. Along with that first oil well there is a pipeline to take the oil to the customer. Similarly, in the case of one's own first product there should be a pipeline to take the product to the customer in the right form. "It's in the pipeline" is a term that's often used for products which are on the way. The pipeline for an industrial product is generally rather more complicated than one for oil. For example, the product passes through purchasing, the store, production, assembly, packaging, sales and distribution.

# Productontwikkeling: het overwinnen van barrières



Ir. W.A. Poelman, directeur Poelman Partners, Zeist

Imperialisme komt overal voor, niet in het minst bij industrieel ontwerpers. Zij houden zich al lang niet meer uitsluitend bezig met ontwerpen, maar bemoeien zich zo langzamerhand met de hele produktontwikkeling. Hierbij hebben ze het zeker niet gemakkelijk. Produktontwikkeling is veel meer dan ontwerpen. Het is een veranderingsproces dat een bedrijf als geheel doormaakt. Voer dus voor bedrijfs-sociologen die zich er helaas nog te weinig mee bemoeien. Frans v.d. Put (Philips) beschouwt een bedrijf als drie-eenheid, bestaande uit design, marketing en produktie. Het bedrijf is alleen compleet wanneer het woord design synoniem is met het woord produktontwikkeling. Alle reden dus om wat dieper in te gaan op de problematiek van produktontwikkeling in het algemeen en de invloed ervan op het bedrijf.

Produktontwikkeling is in bijna elk bedrijf een voortdurende bron van zowel vreugde als ergernis, beide gemakkelijk verklaarbare emoties. Laten we omwille van de stemming met de vreugde beginnen. Een bedrijf kan voor betrokken medewerkers een uitermate vervelende aangelegenheid zijn, zelfs - misschien juist - in tijden van voorspoed. Geld verdient je veelal het meest als het geheel geolied loopt. Iedereen weet zijn plaats, iedereen heeft zijn plaats en blaast geroutineerd zijn partij in de bedrijfsfanfare mee. Zo kan je concurreren tegen collega-bedrijven die minder geolied functioneren. Het gevolg: SLEUR.

Vele organisatie-deskundigen breken zich het hoofd over hoe deze sleur te doorbreken. Functie-roulatie, personeelsfeestjes, inspraak, kunst in de fabriek enzovoort. Het werkt wel een beetje, maar hoofdzakelijk pijnverzachtend. Tot er een nieuw produkt aan komt. Het hele bedrijf is in rep en roer. Functies worden door elkaar geschud, er komen nieuwe frisse gezichten bij, de fabriekshal staat op zijn kop, het bedrijf komt in de krant, velen mogen mee naar de eerste presentatie op de beurs en men leeft in blijde verwachting van toekomstige successen. Produktinnovatie is een uiterst effectief instrument voor het opvijzelen van de vitaliteit van werknemers.

### Frustraties

De andere kant van de medaille van produktontwikkeling is ergernis en frustraties, met name bij de verantwoordelijke functionarissen. Directies met pijn in hun portemonnaie, marketingmensen met gebrek aan produkt, ontwikkelingsmanagers met gebrek aan tijd, leveranciers die het verkeerd hebben gedaan (naar zeggen van de opdrachtgever), constructeurs die op het verkeerde paard hebben gewed, servicemensen met behoefte aan kwaliteit. Deze problemen komen niet alleen geregeld voor... ze komen zelfs bijna altijd voor. Ik heb als adviseur in de produktontwikkeling geleerd dat er incidentele fouten en systematische fouten bestaan. Ook heb ik geleerd dat, wanneer een fout bijna altijd voorkomt, men zeker heeft te maken met een systematische fout. Die systematische fout kan ik met de volgende vergelijking verklaren.

### Olieboren

Ooit kwam een m/v op het idee om te kijken of er ter plaatse van de aan de oppervlakte gevonden olie ook olie onder de grond te vinden was. Industriële bedrijven starten vaak op dezelfde manier. Men handelt met voorhanden zijnde producten (ontwikkeld door derden of misschien wel voortgebracht door de natuur). Nadat de handel is opgedroogd (produkt niet meer voorhanden of verouderd), gaat men nieuwe produktmogelijkheden aanboren. Meestal kopieert men eenvoudig het produkt waarin men handelde. Soms, afhankelijk van de concurrentie, voegt men er nieuwe inzichten aan toe. Men heeft zijn/haar eerste put geslagen. Bij die eerste olieput hoort een pijpleiding om de olie bij de klant te brengen. Zo hoort ook bij het eerste eigen produkt een "pijpleiding" om het produkt in de juiste vorm bij de klant te brengen.

Engelstaligen bezigen weleens de uitdrukking "it's in the pipeline" voor producten die eraan komen. De pijpleiding van een industrieel produkt is in het algemeen wat ingewikkelder dan die voor olie. Het produkt passeert bijvoorbeeld de inkoop, het magazijn, de fabricage, de assemblage, de emballage, de verkoop en de distributie. Dit geheel is afgestemd op dat ene produkt, c.q. die ene put. De mensen die ooit begonnen uit alle macht die boor de grond in te drijven, werden vervolgens ingezet om de pijpleiding te onderhouden. Hier komt de eerste veel voorkomende systematische fout. De baas wil een nieuwe put slaan, maar iedereen is bezig met de pijpleiding. Op dit probleem hebben vele bedrijven, maar beslist niet alle, wat gevonden. - Men richtte een afdeling voor produktontwikkeling op.

### Aanpassing infrastructuur

De belangrijkste oorzaak van ergernis en verdriet zit echter in het volgende verschijnsel. Na het nemen van veel managementhobbels slaagt men erin een tweede put te boren. Alom vreugde in het kamp. Deze verstormt wanneer men zich realiseert dat de pijpleiding ontworpen is voor één put, en dus te klein is. Nu is dat bij gewone leidingen niet zo'n groot probleem. Wanneer men onder de straat kon kijken dan zou men zien hoe scheutig de nutsbedrijven zijn met het telkens opnieuw toevoegen van een te kleine capaciteit aan leidingen. De "pipeline" van een industrieel produkt is echter andere koek. Het is een delicate schakeling van menselijke taken en emotionele banden. De capaciteit van een dergelijk kanaal vergroten is vaak moeilijker dan het ruimen van een olieleiding. Een kanaal ernaast installeren kan de emotionele banden zodanig

Vakbeurs Industrial Design '88 en Symposium "Design Management", mogelijk gemaakt door subsidie van het ministerie van WVC.



Ninaber/Peters/Krouwel Industrial Design, Delft



De la Haye Design, Den Haag



Produktcentrum TNO, Delft



Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven



Philips Technical Microcomputing Centre, Eindhoven

ontregelen dat het eerste kanaal er indigestie van krijgt. In veel bedrijven wordt put na put geslagen. Dat er problemen zijn bij de interne introductie van nieuwe producten is geen fout van het management. Ik heb duidelijk willen maken dat het een onvermijdelijk bijverschijnsel is. Het probleem oorzakelijk oplossen kan slechts door op te houden nieuwe producten te ontwikkelen. Symptombestrijding is het enige wat te doen staat. Voor een goede behandeling is echter een dosis kennis over de symptomen onmisbaar. Het volgende deel van mijn verhaal heeft dan ook betrekking op het inventariseren en beschrijven van symptomen.

### Struisvogelpolitiek

De drie belangrijkste knelpunten op het gebied van financiering hebben betrekking op respectievelijk het begroten zelf, de toerekening van de kosten en de werkelijke financiering. Het inschatten van noodzakelijke budgetten voor produktontwikkeling is rondt moeilijk te noemen. Het vergt een goed inzicht in de uit te voeren activiteiten, in de benodigde uren per activiteit en in de kosten van faciliteiten en materialen. In verband met de vele vragen die tijdens het ontwikkelingsproces beantwoord dienen te worden is exacte inschatting van kosten trouwens onmogelijk. Zelfs wanneer men capabel is een gefundeerd budget samen te stellen, dan nog ziet men vaak dat er zonder een budget gewerkt wordt. Voor het ter tafel brengen van een ontwikkelingsbudget dient men niet alleen te beschikken over inzicht in het aan te pakken project, maar men dient ook nog sterk in de schoenen te staan. Dit speelt zowel op hoog als op laag niveau een rol. Wanneer een directeur een te laag ontwikkelingsbudget vaststelt, loopt hij het

risico dat het project onderweg vastloopt. Op dat moment het budget verruimen is niet altijd mogelijk. Erger is het wanneer hij een te hoog budget beschikbaar stelt. Geld dat men beschikbaar stelt gaat per definitie op. Dat zou nog niet zo rampzalig zijn wanneer het project dan ook succesvol zou worden afgerond. Het gevolg van een te ruim budget kan echter zijn dat ondergeschikten gaan hobbieën en afdwalen van het doel. Voor een directie is het in vele opzichten eenvoudiger geen budget beschikbaar te stellen, maar wel een opdracht te geven. Het budget komt dan meestal uit vermeende leegloopen en diverse potjes. Bijna altijd wreekt zich deze aanpak vroeg of laat.

Wanneer de produktontwikkelingsfunctionaris zelf met een voorstel op tafel komt loopt ook hij risico's die van invloed zullen zijn op zijn voorstel. Een hoog, doch reëel budget zal de kans dat de directie het afwijst vergroten. Een klein budget zal hem later, wanneer het op is, in de problemen kunnen brengen om reden dat het project niet voltooid is. De directie heeft dan alle recht hem dit te verwijten. Kortom, voor een ondergeschikte is er voldoende reden, evenals voor de directie, de kop in het zand te steken en zonder vastgesteld budget te werken.

### Faalangst

Naast het probleem dat men überhaupt nalaat om ontwikkelingsbudgetten vast te stellen leeft er de constante angst voor hoge bedragen. Het bedrag wordt meestal gecorrigeerd aan de liquide beschikbaarheid van middelen op een bepaald moment. Zelden wordt in kleine en middelgrote bedrijven produktontwikkeling gezien als investering. Wanneer dat het geval zou zijn, dan zou niet de momentane financiële positie als maatstaf voor een ont-

This whole process is geared to that one product, or that one well.

The people who once started to drill in the ground with all their might were then used to maintain the pipeline. This is the first very common systematic error.

The boss wants to drive a new well, but everyone is working on the pipeline. Many companies, but certainly not all, have found some way to deal with this problem.

- They set up a product development department.

### Adapting the infrastructure

The most important cause of irritation and annoyance, however, lies in the following phenomenon. After taking many management hurdles, a second well is sunk successfully. General rejoicing in the camp. This dies down when it is realised that the existing pipeline has been designed for one well and is therefore too small. Now, in the case of ordinary pipelines that's not such a big problem. If you could look under the street you would see how liberal the public utility companies are in repeatedly adding too little capacity to pipelines! The pipeline for an industrial product, however, is a different story. It is a delicate interlinking of human tasks and emotional ties. Increasing the capacity of a channel such as this is often more difficult than enlarging an oil pipeline. Installing a channel beside it can upset the emotional ties to such an extent that the first channel gets indigestion. In many companies, one well is sunk after another. The fact that there are problems involved in the internal introduction of new products is no fault of the management.

I have tried to make it clear that it is an inevitable side-effect. The cause of the problem can only be solved by stopping the development of new products.

Combating the symptoms is the only thing to do. To ensure proper treatment, however, a good "dose" of knowledge about the symptoms is essential.

### Ostrich policy

The three most important bottlenecks in the field of financing are concerned with budgeting itself, cost allocation and the actual financing. Estimating the budgets required for product development is extremely difficult. It calls for a good insight into the activities to be performed, the hours needed for each activity and the costs of facilities and materials. In view of the many questions which have to be answered during the development process it is, in fact, impossible to estimate costs exactly. Even when one is able to draw up a well-founded budget, it often turns out that no budget is used. Before presenting a development budget, you should not only have an insight into the project to be tackled but also be sure of your ground.

This plays a part at both a high and a low level. When a manager adopts a development budget that is too low, he is running the risk that the project will grind to a halt somewhere along the line. It is not always possible to increase the budget at that point. Things are worse when he makes an excessively high budget available. It's a foregone conclusion that when money is there it will be used up. That wouldn't be so disastrous if the project were completed successfully. The result of too generous a budget, however, can be that subordinates start pursuing their hobbies and stray from the goal. In many respects, it is easy for a management not to make a budget available, but simply to issue an assignment. The budget then generally comes from assumed idle time and various kitties. This approach nearly always has unfavourable repercussions sooner or later.

When the product developer presents a proposal himself he also runs risks which will influence his proposal. A high, but realistic budget will increase the probability of rejection by the management. A small budget can create problems for him later on because the project has not been completed and the money has run out. The management is then perfectly entitled to blame him for this. In short, there is every reason for a subordinate - as well as for the management - to stick his head in the sand and work without a fixed budget.

### Fear of failure

Besides the problem of neglecting absolutely to fix development

budgets, there is the constant fear of high sums of money. The amount is generally correlated with the availability of liquid funds at the particular time. In small and medium-sized companies product development is seldom regarded as an investment. If that were the case, then it would not be the momentary financial position that would act as a criterion for the development budget, but its actual value to the company. It is, of course, easy to explain why people have difficulty with this.

The fear that a project will come to nothing continues right up to the time when the first big orders have been delivered without any claims for damage being received.

When the development costs can be written off in the current year, an unsuccessful project is, at most, charged against the profit in the relevant year. In the following year, everything can be forgotten. No sign of the project is to be found in the books and the company can start with a clean slate.

It would seem that there is something to be said for this approach and it can also be attractive tax-wise. But it blurs the picture of the return on product development to such an extent that it has a negative effect on product policy. In a particular year, a positive result on projects is recorded on paper, while the development costs have been so high that they can never be recouped. On the other hand, a loss is recorded on projects which, in the longer term, prove to be cash cows.

The relationship between development efforts and long-term returns is lost... This is one of the most important causes of inadequate "development depth" in projects.

Particularly in the case of smaller firms, extensive financing of longer-term projects is something that is generally impossible without the help of a bank.

An important cause, however, is a lack of ability on the part of companies to prepare and present projects in a sound manner. "Well begun is half done" certainly applies to product development. The bulk of the money is only needed after the initial phases of the project (definition and information). At that point one has a clearer idea of the probability of success so that financiers run less risks. Most companies do not budget, or do so right at the start of a project.

#### Dutch business acumen

In most cases, a new development in industrial companies is aimed at maintaining or improving their position amongst their competitors from the technical viewpoint. One sometimes hears the unjustified reproach that the development goal is not set clearly in smaller companies. I believe that it is precisely firms in this category which, through their direct contacts with customers, are very well aware of what they have to come up with to be successful. Only, they do not have the tradition of putting things down clearly on paper. The problem lies elsewhere.

Technical progress, by definition, implies the need to bring new knowledge into the company. The point is that the small company cannot achieve success by only developing new knowledge internally.

This is insufficiently realised in industry. Only too often, the basis for product development is formed by EXTERNALLY IMPOSED REQUIREMENTS and INTERNAL POSSIBILITIES for meeting them. It is much better to start from INTERNALLY IMPOSED REQUIREMENTS based on external circumstances and EXTERNAL POSSIBILITIES.

Businessmen think the very fact that they have technical people on their staff means they may be expected to develop a new product.

Unfortunately, the business acumen of the Dutch entrepreneur is entirely absent as regards this aspect of product development. Probably because the process here is somewhat more complex than "buy cheap... sell dear". The same law of buying cheap also applies in the case of product development. Selling dear, however, amounts to selling cheap over and over again. Little is done about getting the equation right. Buying in external knowledge and ideas is regarded as an extra expense incurred because one's own staff is incapable. I come across this kind of thinking very regularly in my consultancy work.

In the next issue of this publication I shall deal with a number of concrete obstacles in product development which are connected with the fact that designers are only human after all.

wikkelingsbudget gelden, maar de werkelijke waarde ervan voor het bedrijf. Natuurlijk is het verklaarbaar dat men hiermee moeite heeft.

De angst dat een project niets wordt is aanwezig tot op het moment dat de eerste flinke orders zonder schadeclaims zijn uitgeleverd.

Wanneer de ontwikkelingskosten in het lopende jaar kunnen worden afgeschreven, gaat een mislukt project hoogstens ten koste van de winst in het betreffende jaar. In het volgende jaar kan alles worden vergeten. Niets van het project is meer terug te vinden in de boeken en men kan met een schone lei beginnen.

Er lijkt wat voor deze aanpak te zeggen en fiscaal kan ze ook aantrekkelijk zijn. Het beeld van het rendement van produktontwikkeling wordt er zodanig door vertroebeld dat het produktiebeleid er in negatieve zin door wordt beïnvloed.

In een bepaald jaar wordt op papier een positief resultaat op projecten boekt waarvan de ontwikkelingskosten dermate hoog waren dat ze nooit meer terug te verdienen zijn.

Anderzijds wordt verlies geboekt op projecten die op langere termijn melkkoeien blijken te zijn.

De relatie tussen ontwikkelingsinspanningen en rendement op langere termijn is zoek... Dit is één van de belangrijkste oorzaken van onvoldoende "ontwikkelingsdiepte" van projecten.

Omvangrijke financiering van projecten op langere termijn is vooral voor kleinere bedrijven een zaak die meestal niet zonder bank lukt.

Banken zijn helaas nauwelijks gewend produktontwikkeling te financieren. Een oorzaak hiervan is het gebrek aan ervaring van banken op dit gebied. Deze begint door de opkomst van de venture capital markt wat te groeien.

Een belangrijke oorzaak is echter een gebrek aan vermogen van bedrijven om projecten op degelijke wijze voor te bereiden en te presenteren. "Een goed begin is het halve werk" gaat zeker op voor produktontwikkeling. De bulk van het geld is pas nodig na de eerste fasen van het project (definitie en informatie). Op dat moment bestaat meer inzicht in de slaagkans zodat risico's voor financiers worden verkleind. De meeste bedrijven budgetteren niet, of helemaal aan het begin van een project.

#### Nederlandse handelsgeest

Een nieuwe ontwikkeling binnen industriële bedrijven heeft in de meeste gevallen als doel de plaats temidden van de concurrenten in technisch opzicht te handhaven c.q. te verbeteren.

Ten onrechte hoort men weleens het verwijf dat het ontwikkelingsdoel in kleinere ondernemingen niet duidelijk gesteld wordt. Ik ben van mening dat juist deze categorie bedrijven, via hun direct contact met de afnemers, heel goed weet wat ze moet brengen om succesvol te zijn. Er leeft alleen niet de traditie om het duidelijk op papier te zetten.

Het probleem zit ergens anders. Vooruitgang in technisch opzicht houdt per definitie de noodzaak in nieuwe kennis binnen het bedrijf te halen. In een kleine organisatie redt men het immers niet met het uitsluitend intern ontwikkelen van nieuwe kennis.

Dit besef leeft onvoldoende binnen de industrie. Het uitgangspunt van produktontwikkeling wordt maar al te vaak gevormd door EXTERN GESTELDE EISEN en INTERNE MOGELIJKHEDEN om ze te realiseren.

Veel beter is het uit te gaan van INTERN GESTELDE EISEN op basis van externe omstandigheden en EXTERNE MOGELIJKHEDEN.

Men belast de eigen organisatie met realisatie van externe mogelijkheden terwijl externe mogelijkheden belast zouden moeten worden door de eigen organisatie.

Ondernemers vinden dat ze technische mensen niet voor niets in dienst hebben en dat van hen verwacht mag worden dat ze een nieuw produkt kunnen ontwikkelen.

De handelsgeest van de Nederlandse ondernemer leeft op het punt van produktontwikkeling helaas in het geheel niet. Wellicht omdat het proces hier wat complexer is dan "goedkoop inkopen... duur verkopen". Bij produktontwikkeling geldt dezelfde wet van goedkoop inkopen. Duur verkopen komt echter neer op heel veel keer goedkoop verkopen. Hieraan rekenen wordt maar weinig gedaan. Extern kennis en ideeën inkopen ziet men als onkosten ten gevolge van een incapabele eigen staf. Ik maak dit met grote regelmaat mee in mijn advieswerk.

In het volgende nummer van dit blad zal ik ingaan op een aantal concrete barrières in de produktontwikkeling die samenhangen met het feit dat ontwerpers ook maar mensen zijn.

Alko Coatings Nederland BV/Sikkens BV, Sassenheim



Product Partners, Delft



Gemini Design, Eindhoven



Jackie Schooleman Industrial Design, Geldrop



Formaat Ingenieurs/Ontwerpers, Delft



## Ministeriële steun voor European Design Centre (EDC)

Aan de kosten van een uitgebreid onderzoek naar de haalbaarheid van het toekomstig European Design Centre in Eindhoven heeft de minister van Onderwijs en Wetenschappen inmiddels zijn financiële steun toegezegd.

De ontwikkeling van dit EDC, een koppeling van een dienstverlenend kenniscentrum en een trade-centrum op het gebied van industriële vormgeving is in handen van een project-team, dat voorlopig nog werkt binnen de muren van de AIVE, initiatiefneemster in de persoon van directeur Jan Lucassen.

Als inspiratiebron voor het EDC gelden de succesvolle instituten in New York en Londen. In *transfair* nr. 3 en 4 resp. augustus en november 1988 berichtten we al over de opzet.

#### Activiteiten

De aanvankelijke keuze voor een totaal haalbaarheids-onderzoek met één of meer beslissingsmomenten is echter inmiddels herzien. De verschillende onderdelen van het EDC zullen gefaseerd gestart worden. De activiteiten zullen in vergaande mate uitgewerkt worden, alvorens aan de betreffende doelgroepen gepresenteerd te worden.

Aan de definitieve keuze uit activiteiten zullen de sterkten en zwakten, kansen en bedreigingen van het EDC ten grondslag moeten liggen.

Aan activiteiten gericht op kennisoverdracht is prioriteit gegeven.

#### 1. Informatiefuncties:

Het beheer van diverse databanken en een effectieve doorverwijsfunctie voor gerichte informatiebehoefden op het gebied van de produktontwikkeling zowel binnen als buiten de EDC-organisatie;

#### 2. Onderzoeksfuncties:

het verrichten van toegepast onderzoek met betrekking tot produktontwikkeling, in opdracht van derden.

#### 3. Onderwijsfuncties:

het overdragen van kennis en vaardigheden op het gebied van de produktontwikkeling, buiten de reguliere onderwijsmogelijkheden; onderwijs op maat: na- en bijscholing, korte inleidingen en specialistische vervolgoopleidingen.

Voorlopig lijkt het meest voor de hand liggend een organisatie die, analoog aan de bovengenoemde activiteiten, de volgende onderdelen kent:

1. Informatiecentrum;
2. Onderzoekscentrum;
3. Onderwijscentrum.

Daarnaast lijkt een apart onderdeel voor het beheer van de CAD/CAM-faciliteiten op zijn plaats.

#### Doelgroepen

Tot de doelgroepen van het EDC behoort iedereen die behoefte heeft aan informatie, kennis en/of vaardigheden met betrekking tot produktontwikkeling. In concreto:

- produktontwikkelaars in bedrijven: marketeers, technici, ontwerpers, hoger management, etc.;
- zelfstandige ontwerpers: architecten, interieurarchitecten, industriële ontwerpers, etc.;
- consumentenorganisaties, overheid, detaillisten, etc.

## Ministerial support for European Design Centre (EDC)

The Minister of Education and Sciences has now promised his financial support for the investigation into the feasibility of the future European Design Centre in Eindhoven.

The development of this EDC, an interlinking of a service-oriented centre of knowledge and a trade centre in the field of industrial design, is in the hands of a project team which is currently still working inside the AIVE - the initiator, in the person of Director Jan Lucassen.

The successful institutes in New York and London have served as a source of inspiration for the EDC.

We have already reported on the set-up in *transfair* nos. 3 and 4 of August and November 1988.

#### Activities

The initial choice of a total feasibility study with one or more decision times has meanwhile been changed, however. The various parts of the EDC will be started up in phases. The activities will be extensively worked out before being presented to the relevant target groups.

The definitive choice of activities will have to be based on the strengths and weaknesses, as well as on the opportunities for, and threats to, the EDC.

Priority has been given to activities aimed at the transfer of knowledge.

#### 1. Information functions:

The management of various databanks and an effective referral function for specific information requirements in the field of product development both inside and outside the EDC organisation.

#### 2. Research functions:

The performance of applied research with regard to product development projects commissioned by third parties.

#### 3. Educational functions:

The transfer of knowledge and skills in the field of product development, outside the scope of the regular educational facilities: tailor-made education, further training and refresher courses, short introductions and specialised follow-up courses.

For the time being, the most obvious solution appears to be an organisation which, in line with the above activities would have the following sections:

1. An information centre
2. A research centre
3. An educational centre.

In addition, a separate section for the management of the CAD/CAM facilities would appear to be appropriate.

#### Target groups

The target groups aimed at by the EDC include everyone who needs information, knowledge and/or skills relating to product development. In concrete terms this means:

- product developers in companies: marketeers, technicians, designers, higher management, etc.
- independent designers: architects, interior architects, industrial designers, etc.
- consumer organisations, government authorities, retailers, etc.

Faster Systems, Eindhoven



Moons & van Hoog Partners in Productdesign, Eindhoven



Kappers/Trimensi, Rotterdam



Idea NV, Wijnegem (B)



Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven



## Man and Living/Gijs Bakker

Born in Amersfoort in 1942. Trained at the Gold- and Silversmiths Department of the Institute of Arts and Crafts in Amsterdam and at the Industrial Design Department of the Konstfack Skolan in Stockholm. Worked for three years as a designer with de Koninklijke Van Kempen en Begeer, free-lanced from 1966 onwards and from '86 to '89 was a partner in BRS Premsele Vonk. Is now working again as an independent designer in Amersfoort. Has carried out assignments for clients such as Leiden General Hospital, Artifort Furniture, Artimeta Lighting, Castellijn Furniture, the Municipality of Apeldoorn, the Dutch Ministry of Welfare, Health and Culture, Moulinex, the Government Department for the IJsselmeer polders, the Shoe Museum in Waalwijk, Spirotech, the operating company of Bredero, Ten Cate, Bergmans, Mellona and the Foundation for Art and Industry.

## Designing with an individual colour

Gijs Bakker heads the "Man and Living" department in the AIVE. When he was appointed in '87 he immediately defined his territory: the designing of all the products that surround us in our own environment. Furniture/seating furniture, home textiles, wall coverings, lighting, the kitchen, domestic appliances, Hi-Fi installations, partitions, heating elements, sanitary fittings, etc. With this summary, which can be divided into items relating to living, working and resting - Gijs Bakker also set the tone for the AIVE course "new style", in which there is no longer a division according to techniques and materials, but in which man is central in the division into product types. For example, the AIVE no longer sees furniture design as separate from textile designs. That's because Gijs Bakker very explicitly includes attention to the adjacent areas in the home in the furnishings as a whole. In addition, designers work for one or several industries on a free-lance basis, or from an independent design firm. That brings them into contact with many different kinds of products, both two- and three-dimensional, produced by using different techniques and materials.

In his inaugural paper Gijs Bakker said: "A student is ready to graduate if he is able to determine his position in society." This implies that - once someone has opted for design as a profession - he or she must also be able to fit in anywhere. Bakker therefore foresees the final AIVE examination expanding into a fully fledged market where people from business and industry will come to recruit designers. An annual event that will extend much further than to "family and friends" as far as interest goes. Comparable with the Royal College in London, although that is a post-academic course. "You simply go there."

As regards the subject "Man and Living" the entrepreneur will then see not only the above-mentioned consumer-oriented products, but certainly also the "semi-finished products", as Bakker calls them. In other words, finishing products which are frequently selected by the architect or builder: doors, bricks, laminates and the like.

"Versatility and a wide product range. But I DON'T see these breadths in one single person. I don't really believe in jacks-of-all-trades. So after students have gone through all the compulsory introductory modules I'll strongly encourage them to specialise in depth in one or more sub-areas. Learning together with each other - and from each other - they can then get an overview of every aspect of home life.

Dutch design in the home sphere. When this claim comes up for discussion, Gijs Bakker points to the book "Home" by the American Witold Rybczynski, which says that the Western home culture originated in the Netherlands. And not in England as is generally assumed. According to this historical study (concerned, among other things with paintings) the living room, the bedroom with its privacy, the "cosiness" are developments and concepts dating back to seventeenth century Holland - the Golden Age. So we're entitled to have a say. Synchronous developments in social life,

## Mens en Wonen

## Gijs Bakker

Geboren in 1942 te Amersfoort. Geschoold op de afdeling edelsmeden van het Instituut voor Kunstnijverheid Onderwijs te Amsterdam en op de afdeling industriële vormgeving van de Konstfack Skolan in Stockholm. Was drie jaar als ontwerper werkzaam bij de Koninklijke Van Kempen en Begeer, vanaf 1966 zelfstandig en van '86 tot '89 als maat in BRS Premsele Vonk. Inmiddels weer als zelfstandig ontwerper gevestigd in Amersfoort. Realiseerde opdrachten voor onder meer Algemeen Ziekenhuis Leiden, Artifort meubelen, Artimeta verlichting, Castellijn Meubelen, Gemeente Apeldoorn, Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur, Moulinex, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Schoenenmuseum Waalwijk, Spirotech, werkmatschappij Bredero Ten Cate, Bergmans, Mellona en Stichting Kunst en Bedrijf.

# Ontwerpen met eigen kleur

**Gijs Bakker leidt binnen de AIVE de afstudeerrichting "Mens en wonen". Bij zijn aanstelling in '87 bakende hij zijn terrein meteen duidelijk af: Het ontwerpen van alle produkten die ons omringen in onze huiselijke omgeving. Meubel/zitmeubel, woningtextiel, wandbekleding, verlichting, keuken, huishoudelijke apparatuur, hi-fi installaties, scheidingswanden, verwarmingselementen, sanitair, etc. Met deze opsomming - onder te verdelen in objecten met betrekking tot wonen, werken en rusten - zette ook Gijs Bakker de toon voor het AIVE onderwijs "nieuwe stijl", waarin niet langer een indeling naar technieken en materialen wordt gemaakt, doch waarin de mens centraal staat bij het onderscheid in produktsoorten. Zo ziet de AIVE het meubelontwerpen niet meer naast textielontwerpen staan: Gijs Bakker betreft nl. de aandacht voor de begrenzen vlakken in de woning zeer expliciet bij de inrichting. Vormgevers werken bovendien op free-lance basis of vanuit een onafhankelijk ontwerp bureau voor één of meerdere industrieën, waarbij ze in aanraking komen met vele, verschillende soorten produkten, zowel twee- als driedimensionaal, geproduceerd in uiteenlopende technieken en materialen.**

In zijn inaugureel papier stelt Gijs Bakker: "Een student is klaar om af te studeren indien hij in staat is zijn positie in de maatschappij te bepalen". Dit impliceert, dat - eenmaal gekozen voor het ontwerpersvak - iemand ook volledig inzetbaar dient te zijn. Bakker ziet het AIVE-eindexamen dan ook uitgroeien tot een waardevolle markt, waar het bedrijfsleven komt recruterend: Een jaarlijks evenement, dat qua belangstelling veel verder reikt dan "familie en vrienden". Vergelijkbaar met het Royal College in Londen, hoewel dat een post-academische opleiding is. "Daar ga je gewoon heen."

Van de afstudeerrichting Mens en wonen zal de ondernemer daar dan niet alleen de genoemde, consument-gerichte produkten zien, maar zeker ook de "half-fabrikaten" zoals Bakker ze noemt. Afbouwprodukten, die veelal door de architect/bouwer gekozen worden: deuren, bakstenen, laminaten en wat dies meer zij.

"Inzetbaarheid èn een breed produkt-assortiment. Ik zie deze breedte echter NIET in één persoon. In duizendpoten geloof ik niet zo erg. Daarom zal ik studenten na het verplicht doorlopen van alle vak-inleidende modules sterk stimuleren om zich in de diepte te specialiseren op één of meer deelgebieden. Met elkaar en van elkaar lerend kunnen ze dan alle aspecten van het wonen overzien.

Nederlands ontwerp in de woonsfeer. Als deze pretentie ter sprake komt, verwijst Gijs Bakker naar de Amerikaan Witold Rybczynski, die in zijn boek "Home" Nederland noemt als de oorsprong van de westerse wooncultuur. En niet Engeland, zoals algemeen wordt aangenomen. De woonkamer, de slaapkamer met z'n privacy, de "gezelligheid" zijn, blijkens een historische studie (o.m. gericht op schilderijen) ontwikkelingen en begrippen uit de Nederlandse 17e - de gouden - eeuw. We mogen dus meeprenen. Ook synchrone ontwikkelingen in het sociale leven wijzen naar de lage landen. Zo kennen wij al heel lang geen extreme verschillen meer in materiële welvaart, zoals die bijv. in Italië nog



Ontwerpen van studenten in het Leolux-project. Students' designs in the Leolux-project.



voorkomen. Dit speelt wel degelijk een rol in het, vaak peperdure, Italiaanse design. Maar tegelijk brengt het mee, dat we bij ons nog nauwelijks een echt ambachtelijke cultuur kennen. Een gepolijst-houten, bijna beebeldhouwde stoel komt echt niet uit Nederland.

We zien hier de laatste jaren, als gevolg van de algemeen gestegen welvaart - beter opleidingsniveau - kritischer instelling, een flinke groei in het eigentijds produkt. "Maar nul?", aldus Gijs Bakker. "Wie uit de groep van de overlevende fabrikanten van het hedendaags design zijn zover, dat zij gelden gaan reserveren voor research. Niet alleen dus voor de inschakeling van die "dure" ontwerper, maar puur technisch, gericht op bedrijfs-innovatie. Waar dit daadwerkelijk gebeurt, zie je een bedrijf vaak snel met kop en schouders boven de rest uitsteken. Kijk naar een Leolux, die, zich vroeger op de middenmoot richtend, nu steeds duidelijker naar voren komt. Zie hun verkopen in eigentijdse meubelen, zie hun exporten. Met Leolux heb ik dan ook een zeer plezierig verlopen studie-project gedaan."

Gijs Bakker over zijn aanpak van een (ander) studie-project: "Als we het over "fitness" gaan hebben, beginnen we rustig in Pompei: Badhuizen, meditatie-centra, wat werd er oorspronkelijk aan ontspanning gedaan? De studenten - in groepen verdeeld - beschrijven deze achtergronden en verdiepen zich tegelijk in materiële zaken als kunststoffen, metalen, mogelijkheden en onmogelijkheden. Daãrop weer de ins en outs van decoreren en kleuren van materialen in relatie tot de woonomgeving. Een dergelijke greep doe ik ook bij een project "thuisbankieren". Aan de groei in dergelijke huis-activiteiten zitten nieuwe, interessante kanten en we krijgen tegelijk gebieden te zien, die in een universitaire opleiding buiten beeld blijven. Voor het fitness-verhaal heb ik de inbreng van Ed Annink, het thuisbankieren wordt begeleid door Ton Haas. Voor het ontwerp gedeelte staan Peter Moorrees - textielontwerper, Joke van der Heijden - dessinont-

werper en Madeleine Bosscher - beeldend kunstenaar (textiel). Ik zie hier echte vernieuwing uit komen. Wie (naar fitness kijkend) begint bij het plastic roei-apparaat, zal alleen kleine veranderingen aanbrengen, die bovendien meestal geen verbeteringen blijken te zijn. Wij zijn uit op nieuwe concepten, die staan tussen maatschappelijke ontwikkelingen en produkt-innovatie. We raken uiteraard ook aan de afstudeerrichtingen van Ulf Moritz - mens en identiteit, met een meer mode-gerichte aandacht, en aan mens en omgeving van Marijke van der Wijst, die de menselijke ruimten verkent.

"Mode", "lifestyle". Ik heb daar absoluut geen moeite mee. Iedereen moet zich kunnen ontwikkelen in zijn of haar eigen kleur. De één kan er wat mee, de ander niets. Prima. Iemand met opvallende styling-talenten laat ik geen kastensysteem voor Pastoe ontwerpen."

De AIVE, Eindhoven, Nederland en dit tegen de toekomst na 1992. Internationaal zie je grote verschuivingen: De Scandinavische suprematie van de vijftiger jaren is verdwenen. Italië won het met zijn hoge, ambachtelijke cultuur en een andere sociale opbouw. Japan komt nu op en hou je maar vast. De Japanner zoekt naar aansluiting bij onze westerse wooncultuur. Als ze straks thuis komen van al hun studiereizen, gaan we het een en ander beleven!

Onze rol vanuit Eindhoven zie ik alleen uitgroeien tot een hoofdrol, als wij evolueren tot nationale en daarna tot internationale bekendheid. Dat lukt je nooit met een 4 à 5-jarige opleiding. Daarvoor hebben we post-academische scholing nodig. Hier sta ik volmondig achter het huidige beleid van Jan Lucassen (dir. AIVE, red.). Als dat goed verloopt, kunnen we op tegen een Royal College in Londen en tegen een Domus academie in Milaan. Het vervallen van de Europese binnengrenzen is absolute winst voor de ontwerper.

Voor de producent wordt het vechten. Wie tijdig heeft geïnno-

too, point to the Low Countries. For example, for a very long time now there have no longer been extreme differences in material prosperity, such as still exist in Italy, for example. This certainly plays a part in Italian design, which is often extremely expensive. But at the same time it means that we still have scarcely any real culture based on traditional crafts. A polished wooden, almost sculptured chair really doesn't come from the Netherlands.

As a result of the general rise in prosperity - a better level of education, more critical attitudes - we have seen a substantial growth in contemporary products here in recent years. "But now!" says Gijs Bakker. "From the group of surviving manufacturers of contemporary design, which ones have gone as far as reserving money for research? I mean not only for bringing in that "expensive" designer, but for purely technical research, aimed at industrial innovation. Where that actually does happen, you often see a company standing out head and shoulders above the rest. Look at Leolux. It used to concentrate on the middle bracket, but is now coming increasingly clearly to the fore. Look at their sales of contemporary furniture, look at their exports. So with Leolux I did a study project that went off very pleasantly."

Gijs Bakker on his approach to another study project: "If we're going to talk about fitness, let's start in Pompeii: bath-houses, meditation centres, what did they originally do about relaxation there? The students - divided into groups - describe these backgrounds and at the same time make an in-depth study of material items such as plastics, metals, possibilities and impossibilities. On top of that again, the ins and outs of decorating and the colours of materials in relation to the living environment. I also make a similar selection for a "home banking" project. There are new and interesting aspects to the growth in such home activities and at the same time we see areas which are left out of the picture in a university training course. Ed Annink contributes to the fitness project and home banking is guided by Ton Haas. For the designing part there are Peter Moorrees - textile designer, Joke van der Heijden - pattern designer, and Madeleine Bosscher - a visual artist (textiles).

I see a real renewal emerging from this. Looking at fitness, anyone who starts with the plastic rowing machine will only make small changes, which will generally also not turn out to be improvements. We are looking for new concepts which are somewhere midway between social developments and product innovation. Of course we also touch upon Ulf Moritz's main subject - Man and Identity, with a more fashion-oriented emphasis - and to Marijke van der Wijst's Man and Environment which explores the spatial world of man.

"Fashion", "lifestyle". I have absolutely no problems with these. Everyone must be able to develop themselves in their own individual colour. One person can do something, the other cannot. All right. If there's someone with a striking talent for styling I won't get them to design a cupboard system for Pastoe."

The AIVE, Eindhoven, the Netherlands, and this projected against the future after 1992. You see great shifts taking place internationally. The Scandinavian supremacy of the fifties has disappeared. Italy won the day with its high, craftsman-type culture and different social structure. Now Japan is coming up and just hold on tight. The Japanese are doing their utmost to find a link-up with our Western home culture. We'll find out all about it very soon when they get back from all their study trips!

I can only see the part we play in Eindhoven expanding into a major role when we evolve towards acquiring a national and then an international reputation. You'll never succeed in doing that with a four or five-year course. We need post-graduate training for that. Here I am whole-heartedly behind the present policy of Jan Lucassen (Director of AIVE, ed.). If that goes well, we can compete with the Royal College in London and the Domus Academy in Milan. The abolition of Europe's internal frontiers is an absolute gain for the designer.

For the producer, it means fighting. Anyone who has innovated in time will have a lead. Whoever has neglected to do that will disappear or find the going very rough. I would even venture to say that anyone who still has to start now will have to go all out in order to catch the boat.

My students - our students - must contribute a strongly developed sense of form to that innovation. A little bit of form and a little bit of technology are not enough. As an expert in form you must be able to stand up to the technician! A team like that - close to management - can bring about renewal.

## Bert Meijer wins second prize in "Image Impact"

At the end of 1988 GE Plastics organised an international design competition: "Image Impact", involving signs and displays for major shopping chains such as Albert Heijn, IKEA, and so on. A precondition was that "Lexan" polycarbonate panels had to be used. Four European academies took part, including the AIVE (Man and Information). Prizes were ultimately awarded to three of the eight designs selected for the final (two from each academy).

The winners were announced on Thursday, 9 February, at Sign Europe '89 in Wiesbaden. Bert Meijer came second, after a team of students from the Academy of Milan. Unlike the Italians, Bert Meijer did not so much experiment with the material as look for new applications. This resulted in a 3D modular window and frontage system. The panes and frontage panels are vacuum-formed plastic sheets fixed in extruded aluminium sheets. The thermoforming process makes it possible to produce aesthetically creative solutions and reinforces the sheet material.

The frontage system designed by Bert Meijer combines a number of functions such as: communication of information (advertising and signposting), company profiling (colour, graphic design), decoration (many printing possibilities), lighting and safety.

The frontage system can be assembled quickly and easily and is very low-weight.

## New designers: a selection from the 1988 graduation projects

One of the activities aimed at drawing the attention of both industry and the rest of the public to the work of young designers is the annual exhibition of graduation projects carried out by industrial design students. The exhibition is on view up to 14 April 1989 from 10.00 to 16.00 hours on working days.

Location: Stichting ioN, Weena 745, 3013 AM Rotterdam, tel.: 010-4112144

## "New Material Applications" competition 1989

For the second time in succession, the Minister of Economic Affairs has asked the Dutch Foundation for Industrial Design (ioN) to organise the "New Material Applications" competition. As was the case last year, the competition is intended to stimulate applications of new materials in industrial products. The point is that recent developments in the field of material technology give industry tremendous opportunities which are far from being utilised to the full.

There are two important changes in the rules compared with last year. Firstly, designs which were taken into production in 1988 may now be submitted, whereas last year the competition was open only to new designs. Secondly - unlike last year - product components may also be entered for the competition. The total cash prizes remain unchanged at Dfl. 50,000.

For information:  
Stichting ioN, Arnoud Odding  
Tel.: 010-4112144

## Bert Meijer wint 2e prijs in "Image Impact"

Eind 1988 schreef kunststoffabrikant GE Plastics een internationale ontwerp-prijsvraag uit: "Image Impact", signs en displays voor grote winkelketens, zoals AH, IKEA etc. Voorwaarde was de toepassing van "Lexan"-polycarbonaatplaten. Vier Europese academies hebben deelgenomen, waaronder de AIVE (Mens en Informatie). Van de acht ontwerpen die geselecteerd werden voor de finale (twee per academie), zijn er uiteindelijk drie bekroond.

Donderdag 9 februari werden op Sign Europe '89 te Wiesbaden de winnaars bekendgemaakt. Bert Meijer werd tweede, na een team samenwerkende studenten van de academie van Milaan. In tegenstelling tot de Italianen heeft Bert Meijer niet zozeer met het materiaal geëxperimenteerd, als wel naar nieuwe toepassingsmogelijkheden gezocht. Dit resulteerde in een 3D modulair ramen- en gevelsysteem. De ruiten en gevelpanelen zijn vacuum gevormde kunststof platen, gefixeerd in aluminium extrusie platen. Het thermoform proces biedt de mogelijkheid tot het maken van esthetisch-creatieve oplossingen en zorgt voor versteviging van het plaatmateriaal. Het door Bert Meijer ontworpen gevelsysteem combineert een aantal functies als: informatie-overdracht (advertising en bewegwijzering), bedrijfsprofilering (kleur, grafische vormgeving), decoratie (vele drukmogelijkheden), verlichting en veiligheid. Het gevelsysteem is snel en simpel in elkaar te zetten en weegt erg weinig.

## Nieuwe ontwerpers; een greep uit het afstudeerwerk van 1988

Een van de activiteiten om het werk van jonge ontwerpers onder de aandacht te brengen van zowel het bedrijfsleven als het overige publiek, is de jaarlijkse tentoonstelling van afstudeerwerk van studenten industrieel ontwerp.

De tentoonstelling is te zien tot en met 14 april, op werkdagen van 10.00 tot 16.00 uur.

Plaats: Stichting ioN, Weena 745, 3013 AM Rotterdam, tel. 010-4112144

## Prijsvraag "Nieuwe Materiaal-Toepassingen" 1989

Op 19 september j.l. heeft de Minister van Economische Zaken voor de tweede achtereenvolgende maal aan Stichting ioN de opdracht gegeven de prijsvraag "Nieuwe Materiaal-Toepassingen" te organiseren. Net als vorig jaar is de prijsvraag bedoeld om toepassingen van nieuwe materialen in industriële producten te stimuleren. Recente ontwikkelingen op het gebied van de materiaal-technologie geven de industrie namelijk enorme mogelijkheden, die nog lang niet optimaal worden benut.

Ten opzichte van het vorige jaar zijn er twee belangrijke wijzigingen in het reglement. De eerste verandering heeft te maken met het feit dat ook ontwerpen die nog in 1988 in productie zijn genomen, mogen worden ingezonden. In het afgelopen jaar stond de prijsvraag alleen open voor nieuwe ontwerpen. Ten tweede: in tegenstelling tot vorig jaar mogen dit jaar ook onderdelen van producten worden ingezonden. Het totale prijzengeld is onveranderd op f. 50.000,- vastgesteld.

Inlichtingen:  
Stichting ioN, Arnoud Odding  
tel. 010-4112144



Industriële vormgeving staat op dit moment volop in de maatschappelijke belangstelling. Het hoofddoel van deze aandacht ligt doorgaans op de uiterlijke verschijningsvorm van het ontworpen produkt. De AIVE wil hierin verandering brengen met een publikatie, waarin industrial design wordt belicht vanuit de dagelijkse praktijk van het bedrijfsleven. Medio november 1987 verscheen het boek "Industrial design in practice", waarin een aantal top-ontwerpers - oud-studenten van de AIVE - uitvoerig aan het woord komt over ontwerpen als creatief proces en als bedrijfskundig instrument ten dienste van de onderneming. In dit boek wordt tevens aandacht besteed aan de onderwijs-inhoudelijke vernieuwing en aan de marktgerichte benadering van de AIVE-opleiding.

*Industrial design is currently a subject of widespread social interest. The main emphasis in the attention it is attracting is generally on the external appearance of the product which has been designed. Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE) aims to change this situation with a publication in which industrial design is explained on the basis of everyday practice in business and industry. Mid-November 1987 saw the appearance of the book "Industrial Design in Practice", in which a number of top designers - former AIVE students - deal in detail with designing as a creative process and as a business instrument working for the company. This book also pays attention to the renewal of the educational content and the more market-oriented approach of designer training at the AIVE.*

Price: Dfl. 47.50 (excluding postage)  
Orders should be sent to:  
Transferpunt AIVE  
Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven  
Tel. 040-122425



NUMMER

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

JUNI

transfair, uitgave  
Stichting Transferpunt  
van de Akademie  
Industriële Vormgeving  
Eindhoven

transfair



## A designer's approach

The ideas for the contents of this issue of transfair came from a recent visit by AIVE Director Jan Lucassen to AXIS

in Tokyo and a success story in the vehicle industry. Wolf Lijmer, Commercial Director of the BOVA bus factory, was proclaimed vehicle manager of the year by the Dutch magazine Automobielenmanagement. Particularly with the BOVA Futura - actually the only striking-looking vehicle in any present-day bus station - Wolf Lijmer increased his operating turnover ten-fold in as many years. "After drawings had first been made of the product in-house and the first cautious market studies had been completed, an industrial designer was put to work." Automobielenmanagement doesn't tell us more about the designer of the BOVA Futura. Axel Enthoven, the man in question, challenged by us to more or less get a bit of his own back: "Why put special emphasis on design as a (self-evident) part of product development? A company won't be very much inclined to go into details about the qualities of the bookkeeper either. If he's not doing his job 100% then you had better shut down the business. As regards myself and my staff: by now, the Futura is history to us. It was almost ten years ago that we made the concept and at BOVA we've been working on new things again for a long time now." Talking to a designer does indeed have its awkward moments - three in fact: to him, successful designs date from a past that's over and done with; today has to be kept out of sight of the competition, and even the immediate future seems to be veiled in "vague" terms, in professional jargon. Perhaps it's here that we encounter the vagueness of which greenhorns still accuse the design world. There's a lot more to be said about the individual designer's approach and language than about his achievements. Hence (this) transfair.



# De aanpak van een ontwerper

Aanzetten tot de inhoud van dit transfair-nummer vormden een recent bezoek van AIVE-directeur Jan Lucassen aan AXIS in Tokyo en een succes-story in de auto-branche. Wolf Lijmer, commercieel directeur van de autobus-fabriek BOVA, werd door het blad Automobielenmanagement uitgeroepen tot automanager van het jaar. Vooral met de BOVA Futura, eigenlijk de enige opvallende verschijning op een hedendaags autobus-station, vertienvoudigde Wolf Lijmer zijn bedrijfsomzet in evenveel jaren. "Nadat eerst intern aan het produkt getekend was en na de eerste, voorzichtige onderzoekjes in de markt, werd een industrieel ontwerper aan het werk gezet." Méér over de ontwerper van de BOVA Futura vernemen we in Automobielenmanagement niet.

Axel Enthoven, de ontwerper in kwestie, door ons min of meer uitgedaagd tot een kleine revanche: "Waarom een speciaal accent op de vormgeving als (vanzelfsprekend) onderdeel van produktontwikkeling? Een bedrijf zal ook niet gauw uitgebreid ingaan op de kwaliteiten van de boekhouder. Als die niet voor 100% functioneert, kun je de zaak óók beter sluiten. Wat mijzelf en mijn medewerkers betreft: De Futura is voor ons inmiddels geschiedenis. Het is alweer bijna tien jaar geleden, dat we het concept maakten en we werken bij BOVA al lang weer aan nieuwe dingen." Praten met een ontwerper heeft inderdaad - in feite drie - lastige momenten: succesvolle ontwerpen dateren voor hem uit de voltooid verleden tijd, het heden dient buiten de blik van de concurrentie te blijven en zelfs de meest nabije toekomst lijkt gehuld in "vage" termen, in vaktaal. Wellicht treffen we hier de vaagheid aan, waar nog onbedreven bedrijvers de designwereld van betichten. Over de aanpak en de taal van de individuele ontwerper valt meer te zeggen dan over zijn wapenfeiten. Vandaar (deze) transfair.

De BOVA Futura,  
ontworpen door  
IDEA/Industrial Design  
Enthoven Axel  
BOVA Futura,  
designed by  
IDEA/Industrial Design  
Enthoven Axel  
Foto Ad van Mierlo





bikes. Works with the telephone company. Now owns a Yamaha Maxum 650. Wants a bigger, more powerful bike.

And:  
A 27-year-old student drop-out. Likes body building and motorbikes. His flat is furnished with wooden and leather furniture. Owns a Harley Davidson. Wants to marry a devoted Eastern woman.

#### Image

A number of unique activities were examined. The history of the United States was characterised. Look at the Yamaha V-MAX. The V-MAX is a combination of sexy shapes and the latest technology.

The aim of the V-MAX is to show that Yamaha can create a concept. That Yamaha is strong. That Yamaha can be original. Not many bikes of this type are sold, but that does not matter much. The image was the most important thing. In itself, the bike is much too expensive. To purchase, but also afterwards. Insurance alone in some states and towns costs around five thousand dollars a year.

The V-MAX was very well received by the market. The dealers were extremely enthusiastic. It is not yet known how the RADD MC<sup>2</sup> will be accepted: it is a prototype. In the design we assumed that every part must have a function. Traditionally, design has always been aimed at decoration. Many motorbikes now look like cars, completely surrounded by steel. In our design we want to show the functions, we don't believe in the trend towards covering everything up in motorbikes.

#### Marketing for art

"The RADD MC<sup>2</sup>" is also an exceptional motorbike in our eyes. We agree with the comment that Japanese design is not at a very high level. We are constantly fighting against the prevailing mentality. "Don't follow," we keep on telling our people. In our view, that has succeeded with the RADD. But developing an individual style does not go so far that, for example, we would like to set up a business in Milan. The market comes first. In Italy, it's much too small. That's why we are located in the United States and in Northern Europe (in Amsterdam). We are concentrating on West Germany and Central Europe. Yes, with us Marketing comes before art."



Foto's Ad/Visual

van de noodzaak voor ons om dat te doen: de Japanner houdt van mooie dingen. Dat zijn auto klein is doet er niet veel toe, maar het interieur moet luxe uitstralen. Het moet mooi zijn. Over de Amerikanen hebben we geleerd dat de mensen van het platteland en de arbeidersklasse "styling" vaak te modern vinden. Niet acceptabel zelfs. Dat vind je terug in de vormgeving in de auto-industrie, waarmee men in onze ogen ver achter is. De Amerikaanse consument is er echter gelukkig mee.

#### Onderzoek

Marketing is niet erg populair bij designers in Europa. Dat is in de Verenigde Staten ook wel zo. In Japan niet. Daar zijn marketing en design redelijk geïntegreerd, ofschoon dat niet zonder strijd is gegaan. Binnen GK Design hebben we die strijd ook gehad. Nu zijn wij zo ver dat het marktonderzoek door onze ontwerpers volledig wordt geaccepteerd. Eerst wordt er onderzoek gedaan. Aan de hand daarvan ontstaan er sleutelwoorden. Die worden uitgediept. En dan gaan de vormgevers aan het werk.

Het bijzondere overigens van GK Design is, dat onze vormgevers in groepen werken. Het uiteindelijke ontwerp is altijd het product van een groep mensen. Tijdens de ontwikkeling van een produkt is er voortdurend verandering. Men beïnvloedt elkaar constant. De een breekt af, de ander voegt toe. Als het produkt af is, heeft elke designer het gevoel dat het zijn produkt is, maar in feite is het anoniem. Het werken in groepen is in dit vak niet eenvoudig, maar het is een deel van onze filosofie. Er ontstaat op deze manier nooit een "stijl".

#### Concurrentiestrijd

Ter illustratie laten Hikida en Furubayashi twee motorfietsen zien, die beide door dezelfde groep designers zijn vormgegeven. De ene motorfiets, de RADD MC<sup>2</sup> is een motorfiets met een nieuw soort voorwielvering. GK Design kreeg de opdracht deze motorfiets vorm te geven en daarbij door middel van de vormgeving de aandacht te vestigen op de in de voorwerk toegepaste nieuwe technieken. Oftewel "form followed function" in dit geval. De uiteindelijke vormgeving is gebaseerd op gegevens uit de VALS-typologie en de Yankelovich Monitor. De andere motorfiets, de V-MAX, werd vormgegeven in opdracht van Yamaha, dat op de Amerikaanse markt in het segment van de zware toermotorfietsen in 1983 in een grote concurrentiestrijd verweekeld was met Honda. Het doel van Yamaha met deze motorfiets was het opvrijzelen van het image. GK Design kreeg de opdracht een nieuwe traditionele Amerikaanse toermotorfiets te creëren om te laten zien dat Yamaha altijd vooraan loopt in de markt.

GK Design deed hier zelf eerst uitgebreid onderzoek voor om traditionele Amerikaanse waarden te visualiseren. Een video, begeleid door krachtige muziek van Bruce Springsteen, gaf het volgende beeld van het onderzoek en de (toekomstige) V-MAX-rijder:

Dit is het image van de doelgroep:

- Amerikanen zijn:
  - immigranten,
  - die op zoek waren naar vrijheid,
  - in een groot land kwamen,
  - een droom trachten te verwezenlijken,
  - onafhankelijk waren.

Het is een karakteristiek die nog steeds in de Amerikanen van vandaag te vinden is. Dat uit zich in:

- individualisme,
- gedrevenheid,
- onafhankelijkheid,
- succes - glorie - nummer één,
- vrijheid,
- macht,
- overwinning,
- de beste.

Aan de wortel staat het verlangen naar bewondering. Een definitie voor dit alles: "American macho". Er zijn twee distincte soorten macho's:

1. "Finesse macho". Dat is James Bond, American Football, tennis;

2. "Brute macho". Dat is Dirty Harry met zijn Magnum 44, boksen, drag racing, body building.

De Yamaha V-MAX is voor de "brute macho's". Wie zijn dat?

- bouwvakkers,
- fabrieksarbeiders,
- mensen die lichamelijke arbeid verrichten,
- "outdoor" mensen,

De V-MAX eigenaar is ook:

- de toeschouwer bij drag races,
- de toeschouwer bij de gladiatoren in de arena.

Het portret van een toekomstige V-MAX-rijder: een kassier van een drankwinkel, 22 jaar oud. Heeft nu een Harley Davidson. Houdt van rock & roll uit de jaren vijftig.

En:

Een 30-jarige gesjeesde student. Doet aan Kung Fu. Houdt van motorfietsen. Werkt bij de telefoonmaatschappij. Heeft nu een Yamaha Maxum 650. Wil een grotere, krachtiger motorfiets.

En:

Een 27-jarige gesjeesde student. Houdt van body building en motorfietsen. Zijn appartement is ingericht met houten en lederen meubelen. Heeft een Harley Davidson. Wil trouwen met een toegewijde oosterse vrouw.

#### Image

Er is gekeken naar een aantal unieke activiteiten. De geschiedenis van de Verenigde Staten is gekarakteriseerd. Kijk naar de Yamaha V-MAX. De V-MAX is een combinatie van sexy vormen en de nieuwste technologie.

Het doel van de V-MAX is om te laten zien dat Yamaha een concept kan creëren. Dat Yamaha sterk is. Dat Yamaha origineel kan zijn. Er worden niet veel motoren van dit type verkocht, maar dat doet er niet veel toe. Het image was het belangrijkste. Op zich is de motor veel te duur. In aanschaf, maar ook daarna. De verzekering alleen al kost in sommige staten en steden zo'n tienduizend gulden per jaar.

De V-MAX werd door de markt zeer goed ontvangen. De dealers waren zeer enthousiast. Hoe de RADD MC<sup>2</sup> ontvangen wordt is nog niet bekend; het is een prototype. Wij zijn er in

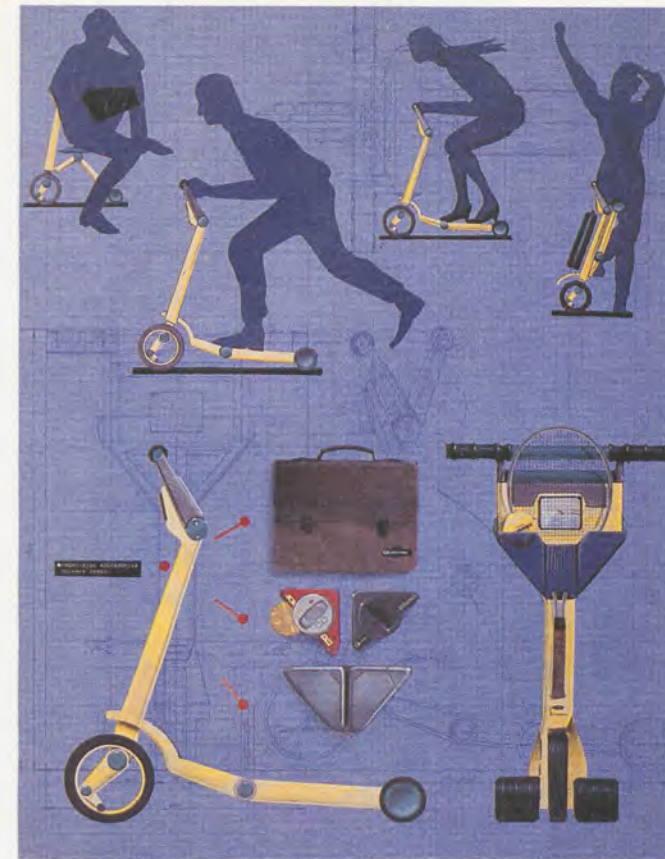


Yamaha V-MAX

het ontwerp van uit gegaan dat elk onderdeel een functie moet hebben. Traditioneel is design altijd gericht geweest op sier. Veel motorfietsen zien er nu uit als auto's, volledig omgeven door staal. In ons ontwerp willen we de functies tonen, wij geloven niet in de trend in motorfietsen om alles af te dekken.

#### Marketing voor kunst

"De RADD MC<sup>2</sup>" is ook in onze ogen een bijzondere motorfiets. We zijn het eens met de opmerking dat Japans design niet op een erg hoog niveau staat. Wij leveren een constant gevecht tegen de heersende mentaliteit. "Don't follow", roepen we onze mensen steeds weer toe. Dat is met de RADD ons inziens gelukt. Maar het ontwikkelen van een eigen stijl gaat niet zo ver dat we ons in bijvoorbeeld Milaan zouden willen vestigen. De afzetmarkt staat voorop. Die is in Italië veel te klein. Daarom zijn we gevestigd in de Verenigde Staten, daarom zijn we gevestigd in Noord-Europa (in Amsterdam). We richten ons op Duitsland en centraal Europa. Ja. De Marketing komt bij ons vóór de kunst."



Integratie van computer, lunchbox en mogelijke accessoires in de "Quickstep". Computer, lunchbox and optional accessories integrated in the "Quickstep".



## Stage in Japan levert prijs op van Osaka Design Centre

Vier weekenden hadden Jeroen op ten Berg en Jacques Gramser nodig om hun "Quickstep" te ontwerpen. Ze behaalden er de derde prijs mee in de jaarlijkse prijsvraag van het Osaka Design Centre. De twee AIVE-studenten (Mens en Transport/Arbeid) liepen onlangs stage in Japan. Gramser bij Matsushita Electric Works en Op ten Berg bij Fuquda Environment Design. Dit jaar was het thema "campus goods" en de twee stagiairs besloten een oplossing te bedenken voor het transportprobleem waarmee Japanse studenten dagelijks te kampen hebben. Door de verkeersdruk en de hoge toltarieven is een auto resp. traag en duur. Fietsen is door het ontbreken van fietspaden niet aantrekkelijk en een fiets is ook praktisch niet mee te nemen in de metro. De oplossing: een opvouwbare step.

De "Quickstep" speelt ook in op problemen van meer huishoudelijke aard. Zo neemt de student graag zijn computer mee naar de campus. Op ten Berg en Gramser bedachten een compacte, draagbare computer die tegen een stootje kan en integreerden die in de "Quickstep". De computer fungeert nu onderweg als stuur en binnen deze unit bleek zelfs nog ruimte over voor een broodtrommeltje.

De derde prijs leverde prompt een aantal uitnodigingen op: Shuji Hisada (de Japanner onder Sottsass Associati), Philips Design, F&I Design, de CAD-studio van Sharp, de styling-studio van Daihatsu en "The black house" van Frogdesign. Ook bezochten Op den Berg en Gramser het Nissan Technical Centre, waar ze proefritten maakten met de prototypes van o.a. de PAO en de S-Cargo.

Tot besluit van hun stage gaven Jeroen op ten Berg en Jacques Gramser een diaproductie voor leden van de Japanse Industrial Design Association. Aan de hand van 2000 dia's vergeleken ze Japanse producten en trends met ontwikkelingen in Europa. In Japan volgen de trends elkaar in een ijtempo op, zodat de tijdsdruk op het produktontwikkelingsproces alsmear toeneemt. Hoe ver kan de ontwikkelingstijd nog teruggebracht worden? Hoeveel dagen krijgt de ontwerper nog?

Hele collecties zijn in korte tijd "uit" en onverkoopbaar. De trendy consument vervangt zijn spullen al wanneer ze net niet meer het juiste kleurtje hebben. Dat dit alles een immens afvalprobleem met zich meebrengt, realiseert de gemiddelde Japanner zich niet.

Conclusie van Gramser en Op ten Berg: Japans design bestaat niet. Er wordt nog steeds op grote schaal gecopieerd en gestreefd naar "Global (= Westers) Design". Waar blijft de Japanse identiteit, waarin de eigen cultuur en traditie terug te vinden is?



Bij het Nissan Technical Centre: Proefrit met de prototypes van de PAO en de BE-1, spraakmakende ontwikkelingen in car design. At the Nissan Technical Centre: Trial run with the prototypes PAO and BE-1, speech-making developments in car design.



Jacques Gramser en Jeroen op ten Berg nemen hun prijs in ontvangst in de "Kintetsu department store". Jacques Gramser and Jeroen op ten Berg at the prize distribution, "Kintetsu department store".



## Practical training in Japan brings prize from Osaka Design Centre

It took Jeroen op ten Berg and Jacques Gramser four weekends to design their "Quickstep". That brought them the third prize in the annual competition of the Osaka Design Centre. The two AIVE students (Man and Transport/Work) recently underwent a period of practical training in Japan. Gramser with Matsushita Electric Works and Op ten Berg with Fuguda Environment Design. The theme this year was "campus goods" and the two trainees decided to devise a solution for the transport problem which confronts Japanese students daily. Because of the busy traffic and the high toll rates a car is both slow and expensive. Cycling is not attractive because of the lack of cycle paths and it is also virtually impossible to take a bicycle into the Underground. The solution: a folding scooter (Dutch = step).

The "Quickstep" also supplies an answer to problems of a more domestic nature. For example, students like to take their computers along to the campus with them. Op ten Berg and Gramser devised a compact, portable computer which can stand up to knocks and integrated it into the "Quickstep". The computer now acts as handlebars when on the move and it proved that there was even space still left over in this unit for a lunchbox.

The third prize promptly resulted in a number of invitations: from Shuji Hisada (the Japanese member of Sottsass Associati), Philips Design, F&I Design, the Sharp CAD studio, the Daihatsu styling studio and Frogdesign's "The black house". Op den Berg and Gramser also visited the Nissan Technical Centre where they made trial runs with the prototypes of the PAO and the S-Cargo, among others.

To round off their training period Jeroen op ten Berg and Jacques Gramser gave a slide presentation for members of the Japanese Industrial Design Association. On the basis of 2000 slides, they compared Japanese products and trends with developments in Europe. In Japan trends are succeeding one another at a tremendous speed, so that the pressure of time on the product development process is forever increasing. How far can development time still be cut down? How many days will the designer still be allowed?

In a brief space of time entire collections are "out" and unsaleable. The trendy consumer replaces his things at the point when they have only just lost the right colour. The fact that all this creates an immense waste disposal problem is something the average Japanese does not realise.

Gramser and Op ten Berg's conclusion: Japanese design doesn't exist. There is still large-scale copying and an endeavour to achieve "Global (= Western) Design". What has happened to the Japanese identity, in which their own culture and traditions are to be found?



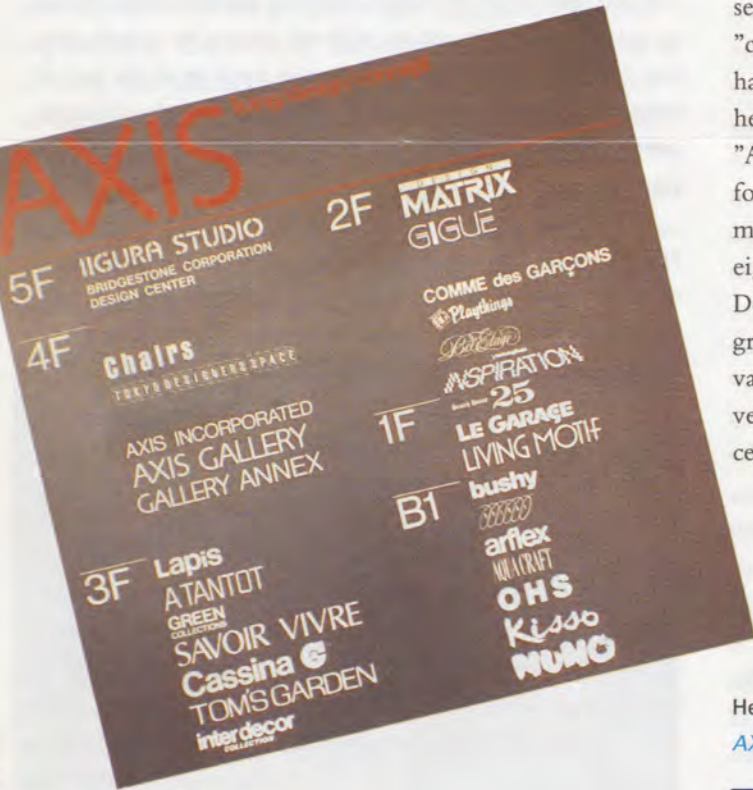
It was only when the 50-year-old Bridgestone Concern opened its AXIS building in Tokyo in 1981 that it was fully realised how determined Japanese industry was to integrate the factor of industrial design completely into the production process. Designers were not to work behind the company's walls on the slow but certain growth of their blinkers. Their market lay in the heart of Tokyo and they were to be given the opportunity to get their inspiration in the closest possible contact with that market. Through Peter van Ostaïjen, second secretary of the Dutch Embassy, Jan Lucassen made two interesting contacts during his recent trip to Japan: with JIDPO, the Japan Industrial Design Promotion Organisation and with Eizi Hayashi, Board Director of AXIS Incorporated.

#### Creative living

The intention in planning the AXIS building was to create a link between "Living, Design and Concept", to incorporate good industrial design into contemporary patterns of living. Eating, cooking, recreation, working, sleeping, shopping, washing and moving around - summed up by Bridgestone as "creative living" - are the various chapters in the story that unfolds in the six storey AXIS Building in consultation between AXIS and its customers.

"AXIS is not just another commercial facility, but rather forms a new kind of medium for interaction and communication on the present and future of design", is the company's own translation in one of the attractive Japanese publications.

The spaces in the AXIS building are divided into four groups: shops featuring high-quality design products, shops offering professional services for designers, restaurants, and galleries with a great deal of information on design. In this reconciliation of producer and consumer, AXIS formulates its belief in the new information society, in which the consumer is look-



ing for quality of experience instead of material values. On the basis of this reevaluation of technology and humanity, AXIS sees a well-designed product as a strong building block of society, and certainly not purely as a decoration or "style".

#### Design planning

The Japanese, it seems, are capable of translating such high-sounding words into pure reality. Let's leave it to Jan Lucassen to tell us about his admiration for the AXIS formula.

As a European, you find it surprising that a company of such a nature and size presents design planning as a real philosophy, with two storeys anchored deep in the ground. Planning design into the basis of the company. Or in other words: The Philips design group in a dynamically changing composition in a public building on the Dam in Amsterdam, Bridgestone - from automotive goods to continental quilts - had that vision and Eizi Hayashi tells the success story of AXIS.

The present Bridgestone director graduated in America as an automotive designer and was called back to Tokyo to run the multinational.

Jan Lucassen



## Design Planning in Japan

Toen het 50-jarige Bridgestone Concern in 1981 in Tokyo zijn AXIS gebouw opende, drong pas goed door, hoe vastbesloten het Japanse bedrijfsleven was om de factor industrial design volledig te integreren in het produktieproces. Ontwerpers moesten niet achter bedrijfsmuren werken aan de langzaam maar zekere groei van hun oogkleppen. In het hart van Tokyo lag hun markt en in een zo hecht mogelijk contact met die markt zouden ze hun inspiratie moeten kunnen opdoen.

Via Peter van Ostaïjen, tweede secretaris van de Nederlandse Ambassade kwam Jan Lucassen tijdens zijn recente reis naar Japan in contact met JIDPO, de Japan Industrial Design Promotion Organisation en met Eizi Hayashi, Board Director van AXIS Incorporated.

#### Creative living

De intentie bij de opzet van het AXIS gebouw was de koppeling van "Living, design and concept", het inbouwen van goed industrieel ontwerp in hedendaagse leefpatronen. Eten, koken, ontspannen, werken, slapen, winkelen, wasen en verplaatsen, door Bridgestone samengevat onder "creative living", vormden de hoofdstukken van het verhaal dat AXIS in samenspraak met de klanten ontvouwt in het zes etages tellende AXIS Building.

"AXIS is not just another commercial facility, but rather forms a new kind of medium for interaction and communication on the present and future of design", luidt de eigen vertaling in een van de riante Japanse publikaties. De ruimten in het AXIS gebouw zijn verdeeld in vier groepen: winkels met high-quality design produkten, vakwinkels voor ontwerpers, restaurants en galleries met veel informatie over design. In dit samengaan van producent en consument formuleert AXIS zijn geloof in de



Het AXIS-gebouw in Tokyo  
AXIS Building in Tokyo



nieuwe informatie-maatschappij, waarin de consument zoekt naar belevingswaarde in plaats van naar materie. Vanuit deze herwaardering van technologie en menselijkheid ziet AXIS het goed ontworpen produkt als een sterke bouwsteen van de samenleving, zeker niet als uitsluitend versiering of "stijl".

#### Design planning

De Japanner blijkt in staat om zulke hoogdravende woorden om te zetten in pure realiteit. We laten Jan Lucassen aan het woord om zijn bewondering voor de AXIS-formule uit te drukken.

Het verrast je als Europeaan, dat een bedrijf van een dergelijke aard en omvang "design planning" als een heuse filosofie neerzet, met twee etages diep in de grond verankerd. Design in-plannen in de basis van je bedrijf. Oftewel: De ontwerp-groep van Philips in een dynamisch wisselende samenstelling in een openbaar gebouw aan de Dam in Amsterdam. Bridgestone, van automotive goods tot dekbedden, had die visie en Eizi Hayashi vertelt het succesverhaal van het al bijna tienjarige AXIS.

De huidige Bridgestone-directeur, vroeg in de veertig, studeerde in Amerika af als automotive designer en werd naar Tokyo teruggeroepen om de multinational te gaan runnen.

Overigens toont de studiekeuze van deze captain of industry een stuk culturele familietraditie die de werkelijke basis heeft gelegd voor de AXIS-filosofie. Een Goodyear-achtige oorsprong van Bridgestone leidde tot een specialiteit in auto-ontwerpen, een ontwerpersopleiding vervolgens tot het inzicht, dat de signalen tot vernieuwing ook klinken in Barcelona, Milaan, San Francisco, New-York, Amsterdam, Parijs, Kopenhagen... En zo past een andere activiteit van AXIS perfect in de totale bedrijfsfilosofie. In het kwartaalblad AXIS-"Trends in design" worden alle internationale impulsen van belang opgenomen, daarmee tegelijk het eigen AXIS-lijf voedend, en vervolgens uitgestraald over alle stations in de wereld "where the action is".

Op dezelfde manier past het intensieve contact met de consument, zij het dan beperkt tot de thuismarkt. Designcentra als in New York en Londen zijn zaken-centra met een toegevoegde museum-functie (Niet aanraken s.v.p.!). AXIS vraagt het Japanse publiek heel bewust: Wilt u dit produkt bekijken en betasten en ons vooral vertellen wat u ervan vindt. De commerciële proeftuinfunctie is - hoewel niet als zodanig vermeld door Hayashi - duidelijk aanwezig en niet beperkt tot de eigen produkten of zelfs de eigen sectoren. Toonaangevende bedrijven participeren in AXIS en hebben er hun shops, alle binnen de huisformule "Living, Design, Concept". Maar ook de Tokyo Designers Club heeft zijn eigen plek in het gebouw.

Bovenin tenslotte zit de design-afdeling van Bridgestone. Daar moet je eerst aanbellen.

#### Nieuwsgierigheid

Wat ook onze mensen op de ambassade opvalt is, dat er zo weinig buitenlanders te zien zijn, die zich komen "oriënteren" over een Japanse succes-formule. Temeer waar blijkt, dat de Japanners als ware stofzuigers over de wereld gaan en blijven gaan en tot op de micron weten, hoe wij onze zaken al of niet voor elkaar hebben.

Vier jaar geleden voelde ik mij in Japan nogal voldaan over het uit-stekende niveau van onze Eindhovense studenten. Nu was dat superioriteitsgevoel er niet meer. Ik vat het samen met "Wat gaat dat hard in Japan".

Hier lees je veel commentaren waarin geklaagd wordt over het klagen van de industriële ontwerper. Wij praten, zij doen het. En ze praten, vragen dóór.

Toen ik terug kwam uit Japan, lagen de brieven met vragen om mijn mening, om informatie alweer op mijn bureau. De nieuwsgierigheid van Japan is niet te stuiten en richt zich op letterlijk iedereen die iets wil zeggen. Selecteren doen ze thuis wel, héél kritisch. "Navolgen", zoals het Japanse GK-team in Amerika het noemt (elders in dit nummer, red.), is mij té bescheiden. Wie in staat is, de eerste sporen van een trend te herkennen, loopt nog ver uit voor het peloton.



Foto's Jan Lucassen

Incidentally, this captain of industry's choice of study shows an aspect of cultural family tradition which laid the actual basis for the AXIS philosophy.

Bridgestone's Goodyear-like origin led to specialisation in car designs. A designer's training next led to the realisation that the signals for renewal are also sounding in Barcelona, Milan, San Francisco, New York, Amsterdam, Paris, Copenhagen, ... And so another AXIS activity fits in perfectly with the total business philosophy. The AXIS quarterly "Trends in Design" contains news on all the important international innovations, thus simultaneously feeding the AXIS corporation itself, and is then disseminated throughout all the stations in the world "where the action is".

The intensive contact with the consumer fits into its philosophy in the same way, although this is restricted to the home market. Design centres like those in New York and London are business centres with an added museum function (please do not touch!).

AXIS quite deliberately asks the Japanese public: Will you look at this product, feel it, and above all tell us what you think of it. The commercial test bed function - although not mentioned as such by Hayashi - is clearly present and is not confined to the company's own products or even its own sectors of business. Leading companies participate in AXIS and have their shops in it, all within the in-house formula of "Living, Design, Concept". But the Tokyo Designers Club, too, has its own place in the building. Finally, at the top, is the Bridgestone design department. There you have to ring first.

#### Curiosity

Something that also strikes our people in the embassy is that there are so few foreigners to be seen coming along to find out about a Japanese success formula. Particularly when it seems that the Japanese go, and continue to go, all over the world like real vacuum cleaners and know to the nearest micron how we plan our business or otherwise. When I was in Japan four years ago I felt quite satisfied about the excellent standard of our Eindhoven students. Now I didn't have that feeling of superiority any longer. I sum it up as: "How fast things are moving in Japan".

Here you read lots of comments complaining about the complaints of the industrial designer. We talk, they do. And they talk, but keep on asking questions.

When I came back from Japan the letters with questions about my opinion, asking for information, were again lying on my desk. Japanese curiosity is unstoppable and is aimed at literally everyone who is willing to say something.

They make the selection at home, of course, very critically. "Following", as the Japanese GK team in America calls it (elsewhere in this issue, ed.) is too modest in my view. Anyone who is able to detect the first traces of a trend is still running far ahead of the pack.



## Five-year plan for the development of industrial design in Taiwan

Among other things, AIVE director Jan Lucassen's luggage contained a bulky report in which the China External Trade Development Council (CETRA) announces an ambitious plan, jointly financed by the Ministry of Economic Affairs (MOEA). In recent years, Taiwan has been plagued by a "worldwide trend towards protectionism", rising wages, the exchange rate of the new Taiwan dollar and the international competition confronting the country's traditional industry.

Taiwan regards the rapid development of its own industrial design, training and research as an important weapon in the fight to recover lost ground. The five-year plan envisages bringing in famous foreign institutes and their highly qualified lecturers. Local needs will also be accurately sounded out by lower government authorities and organisations so that the training programme can tie in with these very directly.

With this plan, Taiwan aims to give its industry fresh impetus and to raise the quality and image of Taiwanese products. The CETRA Taiwan report is not confined to stating ambitious objectives. Complete timetables for pre-job training, post-graduate training, a Computer Aided Design course and a short-term programme have already been fixed.

For example, the pre-job training programme announces: CAD/CAM, CAA (Computer Aided Analysis), Computer graphics, design methods, system theory and design, ergonomics, marketing, symposium (e.g. semantics = experience theory), marketing strategy, design management, product planning and professional practice.

Striking omissions in the various study programmes are basic aspects such as "dimension, form and colour". The very soundly constructed approach of the five-year plan clearly shows the examples of American and European technical universities, where relatively little attention is paid to the development of creativity. As Professor Jan Jacobs of Delft University of Technology complained on the occasion of the exhibition *New Designers - graduation work of 1988*: "It is still a training for technocrats here".

In Taiwan, too, heavy emphasis is placed on the objective, analysable parts of the designs. The China External Trade Development Council has reserved an amount equivalent to Dfl. 50,000,000 for the implementation of the development plan.

## Judith van Brunschot's light point

509 companies entered a total of 1734 products for the IF-Siegel für gutes Design on the occasion of the 1989 Hannover Trade Fair. The seven-man jury reports that "less attention has been paid to design quality and originality. Product personality, as expressed by individual design, has become rare." On the basis of a new Philips reflector/lamp combination in which the halogen lamp is positioned horizontally with respect to the reflector instead of co-axially, Judith van Brunschot (5th-year Man and Work-AIVE) designed a pocket torch.

The project was entrusted to Judith by Philips Concern Industrial Design Centre during her practical training period (3rd year of study).

Philips positioned two versions of the lamp as "exclusive, high tech design" and "young lifestyle" and entered it for the Gute Industrieform (IF). Judith van Brunschot scored a hit and was one of the 435 prizewinners. It was only this month, however, that she learned she had also been selected for one of the ten "Sonderauszeichnungen" (Special Awards). A small part in this high rating must have been played by the fact that Philips added a note to her entry: "Can be switched on by pushing the reflector cap downwards". There is virtually no trace of this essential instruction on the lamp itself or on the packaging.

## Vijfjarenplan voor de ontwikkeling van industrial design in Taiwan

In de koffers van AIVE-directeur Jan Lucassen zat onder meer een lijvig rapport, waarin de China External Trade Development Council (CETRA) een ambitieus plan aankondigt, mede-gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken (MOEA).

Taiwan voelt zich de laatste jaren geplaagd door een "wereldwijde trend van protectionisme", stijgende lonen, de koers van de nieuwe Taiwan Dollar en de internationale concurrentie, die de traditionele industrie van het land ondervindt.

Als een belangrijk wapen in de strijd om terrein terug te winnen ziet Taiwan de snelle ontwikkeling van eigen industrieel ontwerp, opleiding en onderzoek. Het vijfjarenplan voorziet de inschakeling van gerenommeerde buitenlandse instituten en hun hoog-gekwalificeerde docenten. Ook via lagere overheden en organisaties zullen de plaatselijke behoeften nauwkeurig worden gepolst, zodat het trainingsprogramma hierop zeer direct kan inspelen.

Taiwan wil met dit plan zijn industrie nieuwe impulsen geven en het Taiwanese produkt verhogen in kwaliteit en in image. CETRA Taiwan laat het in zijn rapport niet bij hooggegrepen doelstellingen. Complete lesroosters voor pre-job training, nascholing, Computer Aided Design cursus en een short-term programme liggen al vast.

Zo vermeldt het pre-job programma: CAD/CAM, CAA (Computer Aided Analysis), Computer graphics, ontwerp-methodiek, systeem-theorie en -ontwerp, ergonomie, marketing, symposium (o.m. semantiek = belevingsleer), marketing-strategie, design-management, product-planning en beroepspraktijk.

Opvallend afwezig in de diverse studieprogramma's zijn basis-aspecten als "maat, vorm en kleur". De zeer doortimmerde opzet van het vijfjarenplan toont duidelijk de voorbeelden van Amerikaanse en Europese technische universiteiten, waar relatief weinig aandacht wordt besteed aan creativiteitsontwikkeling. Zo klaagt Professor Jan Jacobs van de TU Delft ter gelegenheid van de tentoonstelling *Nieuwe Ontwerpers - afstudeerwerk van 1988*: "Het blijft hier een technneuten-opleiding".

Voor de realisering van het ontwikkelingsplan heeft de China External Trade Development Council een bedrag van omgerekend f. 50.000.000,- gereserveerd.

## Lichtpuntje Judith van Brunschot

509 Bedrijven zonden in totaal 1734 produkten in voor de IF-Siegel für gutes Design ter gelegenheid van de Hannover Messe 1989. De zeven-hoofdige jury rapporteert, dat "weinig aandacht is besteed aan designkwaliteit en originaliteit. Product-persoonlijkheid, individuele vormgeving is zeldzaam geworden".

Op basis van een nieuwe reflector-lampcombinatie van Philips, waarbij de halogeenlamp ten opzichte van de reflector liggend is aangebracht in plaats van co-axiaal, ontwierp Judith van Brunschot (5e-jaars Mens en Arbeid-AIVE) een zaklampje.

Het project werd Judith van Brunschot tijdens haar stage-periode (3e studiejaar) bij Philips CID toevertrouwd.

Philips positioneerde twee uitvoeringen van de lamp als "exclusive, high-tech design" en "young life style" en zond ze in voor de "Gute Industrieform" (IF). Judith van Brunschot scoorde en was één van de 435 gelauwerden. Pas deze maand vernam ze echter, dat ze tevens geselecteerd werd bij de tien "Sonderauszeichnungen". Een kleine rol bij deze hoge waardering moet hebben gespeeld, dat Philips haar inzending voorzag van de toelichting "In te schakelen door de reflectorkap naar beneden te schuiven". Op het lampje zelf en op de verpakking ontbreekt van deze onontbeerlijke instructie vrijwel ieder spoor.

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

## INDUSTRIAL DESIGN IN PRACTICE

INTERVIEWS WITH FORMER ACADEMY STUDENTS

Price: Dfl. 47.50 (excluding postage)

Orders should be sent to:

Transferpunt AIVE

Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven

Tel. 040-122425



NUMMER

AKADEMIE INDUSTRIELE VORMGEVING EINDHOVEN

OKTOBER

transfair



## AIVE Eindexamen 1989

### Een sterke lichtung

#### AIVE Final Examination 1989

#### A strong class

Innovative powers, market orientation and specialisation are the clearly visible qualities of the recently graduated AIVE designers. What is not visible, but recognised by everyone involved in their graduation work, is their perseverance and high stress-resistance. This new graduation group was not only under heavy pressure because the period of study had been cut from five to four years. On top of that, they had to bear the brunt of the total renewal of the AIVE course. For this issue of *transfair* we have selected a number of outstanding projects from the work of the successful students in the eight new graduation subjects, Man and Identity, Man and Information, Man and Transport, Man and Work, Man and Environment, Man and Living, Man and Nutrition, Man and Leisure.

In parallel with the renewal of the teaching approach of the AIVE, ideas were formulated about the European Design Centre (EDC) in Eindhoven. This issue contains a rundown on these ideas, which we are busily fleshing out in ever-greater detail with dates, amounts and names.

Vernieuwend vermogen, marktgerichtheid en specialisme zijn de volop zichtbare eigenschappen van de onlangs afgestudeerde AIVE-ontwerpers. Niet zichtbaar, maar door alle bij hun afstuderen betrokkenen erkend, is hun doorzettingsvermogen en hun hoge stress-bestendigheid. Niet alleen de verkorting van de vakgerichte studieduur van vijf tot vier jaar drukte zwaar, ook de totale vernieuwing van het AIVE-studieprogramma kwam neer op de schouders van deze nieuwe lichtung ontwerpers.

Voor dit nummer van *transfair* lichten we een aantal opvallende projecten uit het werk van de geslaagden in de acht nieuwe afstudeerrichtingen Mens en identiteit, Mens en informatie, Mens en transport, Mens en arbeid, Mens en omgeving Mens en wonen, Mens en voeding, Mens en vrije tijd.

Synchroon met de onderwijsvernieuwing aan de AIVE liep de gedachtenvorming over het European Design Centre (EDC) in Eindhoven. In dit nummer een neerslag van onze ideeën, die we op dit moment naarstig en steeds nader voorzien van data, bedragen en namen.

Jan Lucassen  
directeur AIVE

transfair, uitgave Stichting Transferpunt van de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven

Jurgen Bey  
Uit "Ideenboek voor gordijnen": Méér aandacht voor het ruimte-bepalend vermogen.

From "Ideas Book for Curtains": More attention to the use of curtains for creating spatial effects.

# European Design Centre EDC

## Het design-knooppunt voor Noordwest-Europa

Een goed industrieel ontwerper onderzoekt zijn ideeën op levensvatbaarheid en op hun marketing-aspecten. Hieronder vindt u de beschrijving van een goed ontworpen produkt voor een grote, levendige en kapitaalcrachtige markt. Het produkt heeft als werknaam European Design Centre (EDC) en heeft in opzet en ambitie nergens ter wereld zijn gelijke. Grootspraak of niet? De nu lopende haalbaarheidsstudie, waarvoor de Provincie Noord Brabant met goedkeuring van het Ministerie van Economische Zaken - uit de pot "Structuurversterkende middelen" - een aanzienlijke subsidie verleende, zal het uitwijzen. Voorwaarde voor de tijdige verwezenlijking van onze ideeën is de betrokkenheid van het bedrijfsleven.

### Knooppunt EDC

Het European Design Centre (EDC) brengt kopers en verkopers bijeen in een ambiance waar kwaliteit in al haar uitdrukkingsvormen de boventoon voert. Binnen enkele jaren zal het EDC de commercieel en creatief stimulerende ontmoetingsplaats zijn voor professionals die zich bezig houden met het ontwikkelen, ontwerpen, produceren, inkopen en verhandelen van kwaliteitsfabrikaat. Levendig en attractief, ambitieus en perfectionistisch, op een niveau dat slechts vergelijkbaar is met de designbeurzen in Londen, New York en Tokio maar onvergelijkbaar veelzijdiger: door compromisloos voor die positie te kiezen, wordt het European Design Centre onvermijdelijk het knooppunt voor iedereen die in Noordwest-Europa beroepshalve bezig is met het goed ontworpen produkt.

### Permanente beurs

Voor verkopers en kopers biedt het EDC een permanente internationale beurs: de EDC Trade mart. Verkopers die zich op de EDC Trade mart presenteren, zijn verzekerd van een continue confrontatie met hun belangrijkste doelgroepen. Vijf dagen per week, alle weken van het jaar, bezoeken professionele kopers (en hun adviseurs) de EDC Trade mart. Omdat ze weten dat ze daar de produkten en de informatie vinden die ze zoeken. Of ze komen voor een van de andere activiteiten en diensten van het EDC en plakken daar allicht een bezoek aan de EDC Trade mart aan vast.

### De verkopers

De EDC Trade mart is toegesnedden op producenten, of hun handelsvertegenwoordigingen, die zich richten op een professionele markt. De EDC Trade mart is er primair voor leveranciers van:

- produkten, halfabrikaten en materialen voor de bouw;
- produkten, halfabrikaten en materialen voor de (institutionele) inrichting van gebouwen;
- halfabrikaten en materialen voor produktontwikkeling;
- hoogwaardige technologieën en afgeleiden daarvan; hardware en software; gereedschappen; (tele)communicatie-apparatuur.

Voor deze verkopers is circa 70 procent van de beschikbare permanente expositieruimte gereserveerd. De resterende ruimte wordt toegewezen aan producenten/handelsvertegenwoordigingen van toonaangevende design-eindprodukten voor zowel de institutionele als de particuliere markt. Kantoor-, woning-, keukenaccessoires, geluids- en beeldapparatuur, gereedschappen etc. worden gepresenteerd aan een smaakmakend professioneel publiek en aan de internationale groothandel en detailhandel.

### De kopers

De belangrijkste doelgroep van de EDC Trade mart is die van

transfair is een uitgave van de stichting Transferpunt AIVE, Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven en verschijnt vier keer per jaar.

### Redactie

Jan Lucassen (hoofdredacteur)  
Henk Coolen (eindredacteur)  
Jankees Oom  
Jan van Duppen  
Harry de Groot

### Vertaling

Trait d'Union  
Jim Watson

### Vormgeving

Henk Coolen

### Fotografie

Hans van der Mars

### Zetwerk

Eindhoven Druk

### Litho en druk

Eindhoven Druk

### Oplage

5000 exemplaren

### Verbreiding

per abonnement en op basis van controlled circulation, geïntroduceerd bij de directies van 2000 bedrijven en instellingen in binnen- en buitenland

### Prijzen

Abonnement f 40,- per jaar  
Abonnement buitenland f 50,-  
Losse nummers f 10,-

Advertentietarieven worden op aanvraag toegestuurd

Correspondentie-adres transfair  
Stichting Transferpunt AIVE  
Postbus 2175  
5600 CD Eindhoven  
Tel. 040-123857

Het overnemen en/of reproduceren van artikelen en afbeeldingen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever. De AIVE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van onjuiste of onvolledige informatie in dit tijdschrift.

ISSN nummer  
0921-4062  
© 1989 AIVE



Jan Huijben  
Vazen, gebaseerd op één vorm in keramiek  
Vases derived from a basic form in ceramic

Mariëlle Maessen  
Geweven katoenen stoffen voor winter '90-'91. In samenwerking met het Katoeninstituut Amsterdam.  
Woven cotton fabrics for Winter '90-'91. In collaboration with the Katoeninstituut Amsterdam.

## Mens en Identiteit Man and Identity Ulf Moritz



Christiane Müller  
Materialen voor tassen, inspelend op 3 sferen/tendenzen in de mode.  
Materials for bags, linking up with three trends in fashion.



## Mens en Transport Man and Transport Frans de la Haye



Jeff Delhez  
Lichte en gemakkelijk te installeren markt kraam.  
A light and easy-to-assemble market stall.



Arjen Oudesluijs  
Bedrijfsvoertuig  
Industrial runabout

Hans Daalder  
Ultralight



## The junction for North-West Europe

### EDC: The junction

The European Design Centre (EDC) brings buyers and sellers together in an atmosphere where quality in all its manifestations sets the tone.

In a few years' time, the EDC will be the commercially and creatively stimulating Mecca for professionals engaged in developing, designing, producing, buying and trading in quality products.

The EDC is vibrant and attractive, ambitious and perfectionistic, on a level comparable only to the design centres in London, New York and Tokyo, but incomparably more versatile. By opting uncompromisingly for this position, the European Design Centre will inevitably become the focal point for everyone professionally concerned with well-designed products in North-West Europe.

### Permanent trade fair

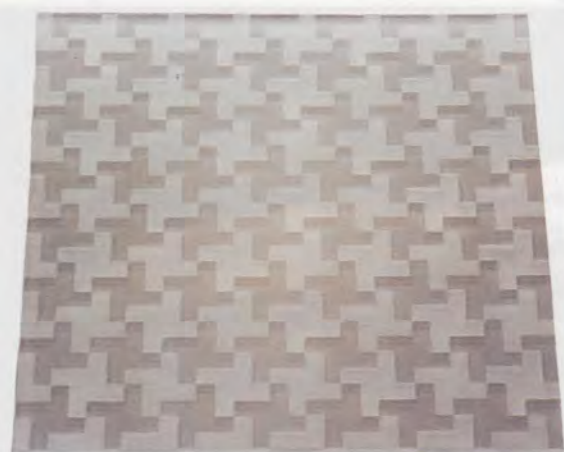
The EDC offers buyers and sellers a permanent international trade fair: the EDC Trade Mart. Sellers calling in at the EDC Trade Mart can be sure of a continuous assimilation with their most important target groups. Five days a week, every week of the year, professional buyers (and their consultants) visit the EDC Trade Mart, because they know that there they will find the products and information they are looking for. Or they come for one of the EDC's other activities and services and naturally include a visit to the EDC Trade Mart in their itinerary.

### The sellers

The EDC Trade Mart is geared to producers, or their trade representatives, who aim at a professional market. The EDC Trade Mart is primarily directed at suppliers of:

- Products, semi-finished products and materials for the construction industry;
- Products, semi-finished products and materials to furnish and equip buildings;
- Semi-furnished products and materials for product development;
- High grade technologies and their derivatives; hardware and software; (machine) tools; (tele)communications equipment.

Some 70% of the available permanent exhibition space is reserved for these sellers. The remaining area is allocated to producers and trade representatives who advance leading design end-products for both the institutional and the private market. Office, home and kitchen accessories, sound and video equipment, tools, etc. are presented to a trend-setting professional public and to the international wholesale and retail trade.



Manette Zeelenberg  
Kast-elementen van  
gedecoreerd glas  
Cupboard elements of  
decorated glass

Mens en Wonen  
Man and Living  
Gijs Bakker



Manette Zeelenberg  
Modulair opgebouwde kast  
met gedecoreerde  
MDF-panelen.  
Samenwerking met Pastoe  
UMS.  
Modular cupboard with  
decorated MDF panels.  
In collaboration with Pastoe  
UMB.

The buyers

The most important target group for the EDC Trade Mart is the *designers*: industrial designers, architects, interior architects, environment designers and, to a slightly lesser extent, graphic designers. Designers primarily look for up-to-date information about the products, semi-finished products and materials which are important for their work. But they do more than simply familiarise themselves with professional trends: their choices determine how their designs will be implemented, they advise their clients on what materials and (semi-finished) products to use. Besides, they do not just come to the EDC Trade Mart to absorb and to choose; often they are in search of a two-way exchange and contribute wishes and ideas that producers may translate into specific applications or product renewals. At the EDC Trade Mart designers find everything they are looking for, conveniently united at one location, on every working day of the year. There's no more attractive, no more efficient place for keeping up with the professional scene. The EDC Trade Mart is just as important for the production side of international industry. Product developers and buyers will find their professional information and trade contacts here. Managers and marketing experts come to peruse and assess before giving advice or taking decisions. What's more, the EDC Trade Mart is attractive to decision-makers in *business and industry* and to *government authorities* who are responsible for buildings and interiors. Board members, facility managers, project developers, buyers and consultants get an overall view of what is on offer at the EDC's permanent international fair. They decide on their preferences and clinch business deals there. Concluding business after perusal and assessment - the same applies for the *wholesalers and retailers* for whom the EDC Trade Mart presents a wide range of design end-products. And, of course, the *designers* do not neglect those either. As professional observers they are always curious about well-designed products and, as such, important trendsetters. In addition, the EDC Trade Mart attracts visitors who may not immediately be big buyers, but whose potential represents a force that should not be ignored. Post-graduate design students, for example, many of whom follow special courses close to the EDC Trade Mart in another part of the European Design Centre.

EDC is more than a trade mart

Countless professionals come to the EDC Trade Mart - and keep on coming - simply because there is no more complete presentation in North-West Europe, but also because the EDC has much more to offer besides. The EDC is a junction. Apart from the Trade Mart, it also comprises an international Centre of Competence. A third section is the Design Promotion Centre. And do not forget the EDC Shopping Centre. Each of these sections is extremely active and attractive to the large group of professionals in North-West Europe and the even larger group of people around them who are interested in design. In other words: the EDC amalgamates presentation, trade, information, development, research and education at the highest level, and creates stimulating crosslinks. This naturally attracts a continuous flow of visitors to the EDC Trade Mart.

The EDC Centre of Competence

All the activities in the EDC Centre of Competence are aimed at increasing knowledge and insight in the field of design. There are four departments which, although independent, complement each other. They have active links with business and industry, designers and design training.

The Information Centre

This is a versatile databank. It gives access to information that is important for project developers, marketers, designers and design students. It also acts as a consultancy. It is a source of information on:

- new materials and their possible applications
- new technologies and their possible applications
- colours and coatings
- designers, everywhere in the world.

It operates a multi-media library and collects samples, prototypes and models. Provides insight into development processes.

de *designers*: industrieel ontwerpers, architecten, interieurarchitecten, ruimtelijk vormgevers en - in wat mindere mate - grafisch ontwerpers. De designers zoeken primair actuele informatie over de produkten, halffabrikaten en materialen die voor hun werk van belang zijn. Maar ze doen meer dan zich professioneel oriënteren: zij bepalen door de keuzes die ze maken hoe hun ontwerpen worden uitgevoerd, zij adviseren hun opdrachtgevers welke materialen, welke (half-)fabrikaten toe te passen. Zij komen overigens niet alleen om waar te nemen en om te kiezen naar de EDC Trade mart; zij zoeken vaak een tweerichtingsverkeer, dragen wensen en ideeën aan die bij producenten vertaald kunnen worden naar specifieke toepassingen of produktvernieuwingen. De designers vinden in de EDC Trade mart alles van hun gading op één plek bijeen, op alle werkdagen van het jaar. Er is geen attractievere, efficiëntere plaats voor professionele oriëntatie. De EDC Trade mart is niet minder van belang voor het producerende internationale *bedrijfsleven*. Produktontwikkelaars en inkopers vinden er hun professionele informatie en hun handelscontacten. Bedrijfsleiding en marketingdeskundigen doen er waarnemingen voordat adviezen worden uitgebracht of besluiten worden genomen.

En dan is de EDC Trade mart attractief voor beslissers in het *bedrijfsleven* en bij *overheden* die verantwoordelijk zijn voor gebouwen en interieurs van gebouwen. Bedrijfsleiding, gebouwenbeheerders, projectontwikkelaars, inkopers en adviseurs overzien op de permanente internationale beurs van het EDC wat er aan aanbod is, zij bepalen er hun voorkeuren, zij sluiten er zaken af. Zaken doen, na oriëntatie, dat doet ook de *groothandel* en *detailhandel* voor wie de EDC Trade mart een breed scala van design eindprodukten presenteert. De *designers* lopen daaraan natuurlijk niet voorbij - die zijn als professionele waarnemers altijd nieuwsgierig naar goed ontworpen produkten en als zodanig trendsetters van betekenis. De EDC Trade mart trekt daarnaast bezoekers die wellicht niet onmiddellijk kopers van betekenis zijn, maar die toch een macht vertegenwoordigen waarmee rekening mag worden gehouden. Post graduate designstudenten bijvoorbeeld, waarvan er veel dicht bij de EDC Trade mart, in een ander onderdeel van het European Design Centre, bijzondere opleidingen volgen.

EDC is meer dan Trade Mart

De professionals komen in groten getale naar de EDC Trade mart - en blijven komen - natuurlijk omdat er binnen Noordwest-Europa geen completere presentatie is, maar ook omdat het EDC nog veel meer te bieden heeft. Het EDC is een knooppunt. Onderdeel ervan is, naast de Trade mart, een internationaal Centre of competence. Een derde onderdeel is het Design promotion centre. En dan is er ook nog een EDC Shopping centre. Elk van die onderdelen van het EDC is in hoge mate actief en oefent zuigkracht uit op de grote groep van professionals in Noordwest-Europa en de nog grotere groep van belangstellenden voor design daaromheen. Anders gezegd: het EDC brengt presentatie, handel, informatie, ontwikkeling, onderzoek en onderwijs op het hoogste niveau bijeen. Zo ontstaan stimulerende dwarsverbanden. Zo ontstaat als vanzelf een continue stroom van bezoekers naar de EDC Trade mart.

EDC Centre of competence

In het EDC Centre of competence zijn alle activiteiten gericht op het vermeerderen van kennis en inzicht in design. Er zijn vier afdelingen die, hoewel zelfstandig, elkaar aanvullen en versterken en die elk een actieve band hebben met het bedrijfsleven, de designers en het designonderwijs.

Informatiecentrum

Is een veelzijdige databank. Verschafft toegang tot informatie die voor project- en produktontwikkelaars, marketeers, designers en designstudenten van belang is. Treedt ook op als consultant. Weet alles van:

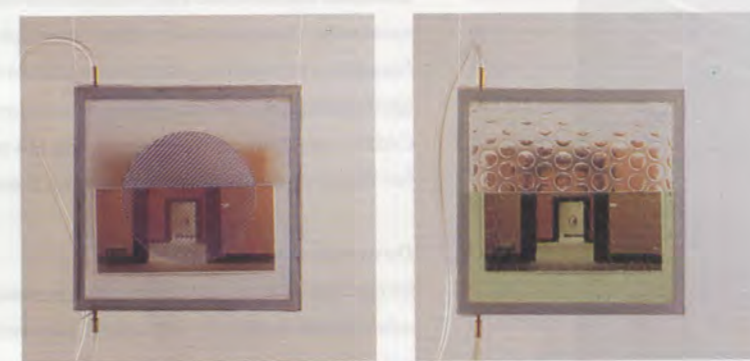
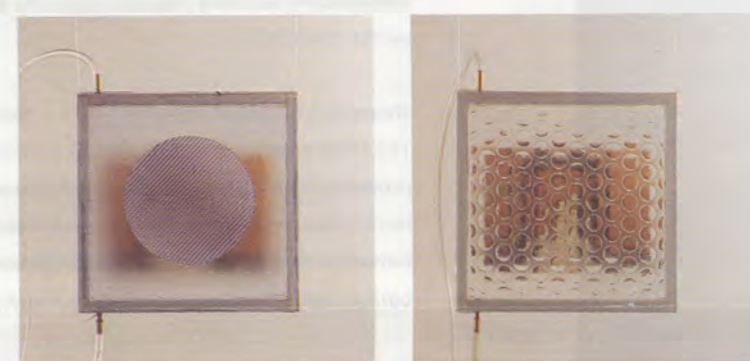
- nieuwe materialen en hun toepassingsmogelijkheden
- nieuwe technologieën en hun toepassingsmogelijkheden
- kleuren en coatings
- designers, waar ook ter wereld.

Beheert een multimediaal archief en verzamelt monsters en

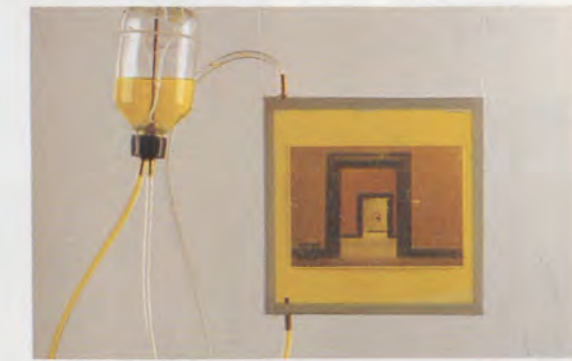
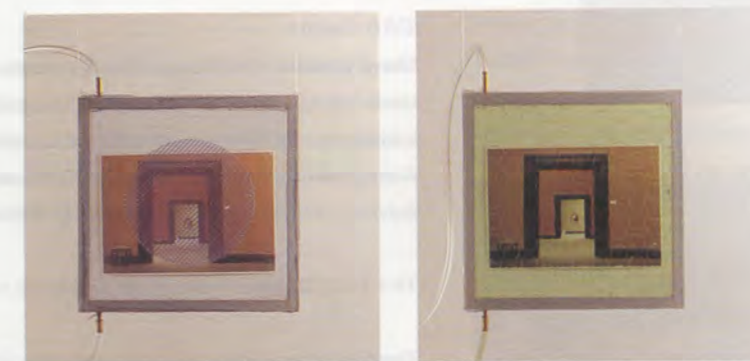
Mens en Omgeving  
Man and Environment  
Marijke van der Wijst



Jurgen Bey  
Uit "Ideeënboek voor  
gordijnen": *Méér aandacht  
voor het ruimte-bepalend  
vermogen.*  
From "Ideas Book for  
Curtains": *More attention  
to the use of curtains for  
creating spatial effects.*



Jurgen Bey  
Verandering van  
transparantie.  
Instroming van vloeistof heft  
het effect van de  
glasstructurering op.  
Proefopstellingen.  
*Change in transparency.  
Inflowing liquid eliminates  
the effect of the structured  
glass. Test set-up.*



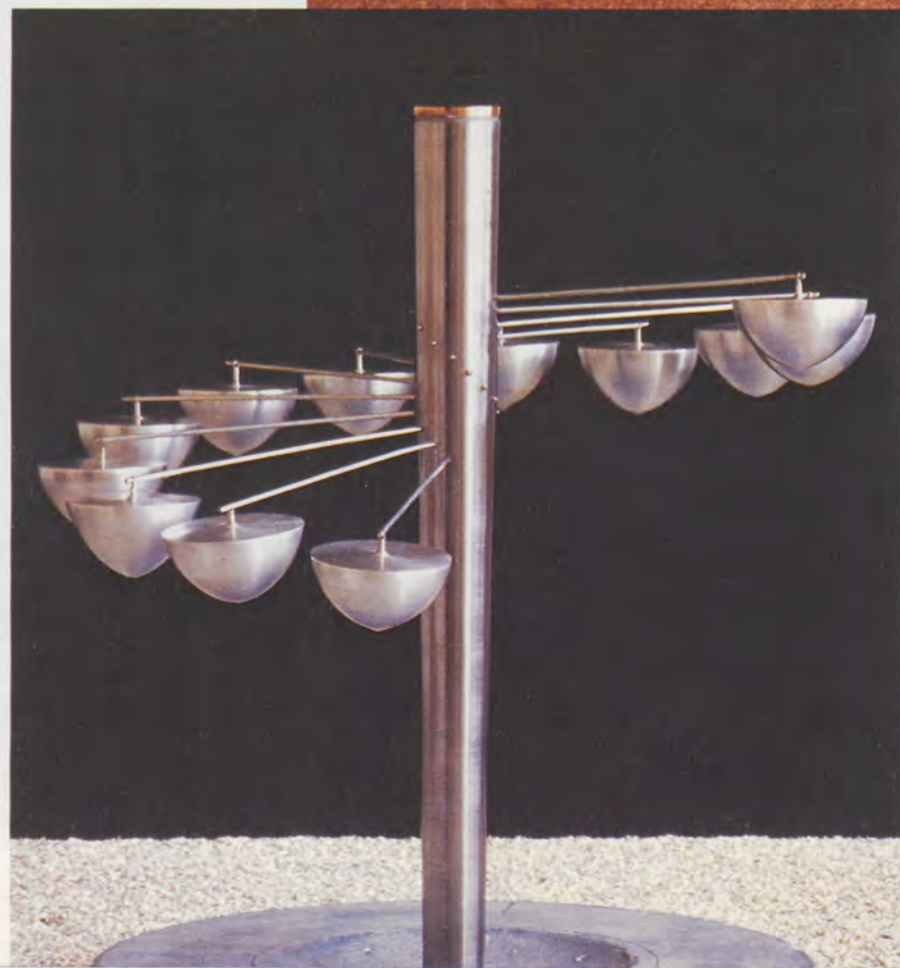


Chantal van der Erve  
Manipuleerbare  
scheidingswand.  
*Manoeuvrable partition wall.*

Chantal van der Erve  
Meegroeiwbank  
*Extendable bench.*



Dirry de Bruin  
Urnenboom en -standaard.  
Onderdelen van  
herinrichtingsproject  
begraafplaats en  
crematorium Beukenhof,  
Schiedam.  
*Urn tree and stand.  
Components for a  
refurnishing project for the  
Beukenhof graveyard and  
crematorium in Schiedam.*



Is a fertile source for design editors and journalists. Cooperates closely with the companies of the EDC Trade Mart.

#### The Education Centre

This is an education and training institute for post-graduate students, active designers and related professionals. It maintains close relations with regular design training institutes, particularly the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE), but also with other design schools and Universities of Technology. It cooperates with education centres all over Europe, the USA and Japan. Has an international staff of lecturers. Students from numerous countries. Is linked directly with the Information Centre and the Research & Development Department.

#### Refresher courses

Short-term courses in fields such as information technology, design management, applied ergonomics, new materials and technologies and environmental aspects. For the designer who wants to widen and deepen his knowledge.

#### Creative training

Short-term courses with teaching packages for mechanical engineers, managers, lecturers in higher technical education, technology designers and others who are directly or indirectly concerned with product development. Close cooperation with business and industry. An important goal: to provide insight into creative processes.

#### Post-graduate education

Specialised education with the emphasis on independent research. A small-scale institute of international standing. Large-scale facilities. Access to all the functions and services within the EDC.

#### Research & Development

The laboratory of the EDC Centre of Competence. Carries out projects on behalf of industry and education. The core of an international network of design laboratories. Active exchanges between, and cooperation with, organisations and institutes both in the Netherlands and abroad.

#### Research

Contract research into applications of familiar and new materials, research on the meaning of form, market studies, feasibility studies, applied research in the field of consumer appreciation and ergonomics, semantics, product graphics and CAD research. There is a small but enviable sub-department for fundamental design studies and for experimental design.

#### Development

Brings the product development capacity in the EDC and the educational field into operation. Puts promising projects on the rails. Has a keen eye for the market.

#### CAD Centre

Stays in close touch with developments in the CAD/CAM field. Undertakes experimental research (e.g. ID Tool Box). Correlates knowledge to companies, designers and the educational world. Also provides facilities for all the participants in the EDC. Advises medium-sized and small businesses.

#### The EDC Design Promotion Centre

The EDC Design Promotion Centre stimulates contacts between buyers and sellers, between designers and industry and amongst designers. Creates a meeting place for professionals, encourages discussion and makes achievements visible. The EDC Design Promotion Centre makes every effort to arouse public interest in design in general, but no less to attract a great deal of attention to the EDC Trade Mart. A central information department handles public relations and mounts publicity campaigns to attract visitors. Numerous activities contribute to continuous traffic.

#### EDC Newsletter

An attractive information bulletin. Is widely distributed internationally in controlled circulation. Carries advance announcements of forthcoming events in the EDC. Records activities. In English.

objecten. Verschaft inzicht in ontwikkelingsprocessen. Is een vruchtbare bron voor publicisten. Werkt goed samen met de bedrijven van de EDC Trade mart.

#### Educatiecentrum

Opleidings- en trainingsinstituut voor nascholing, bijscholing en tweede fase onderwijs. Onderhoudt nauwe betrekkingen met het reguliere designonderwijs, vooral de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven (AIVE), maar ook andere designopleidingen en Technische Universiteiten. Werkt samen met educatieve centra in Europa, de VS en Japan. Internationaal docentencorps. Studenten uit tal van landen. Open verbindingen naar het Informatiecentrum en de afdeling Research & Development.

#### Nascholing

Cursussen van korte duur op gebieden als informatica, designmanagement, toegepaste ergonomie, nieuwe materialen en technologieën en milieu-aspecten. Voor de designer die zijn kennis wil verbreden en verdiepen.

#### Bijscholing

Kortlopende cursussen met leerpakketten voor werktuigbouwkundigen, managers, docenten in het hoger technisch onderwijs, technologie-ontwerpers en anderen die direct of indirect met produktontwikkeling van doen hebben. Nauwe samenwerking met het bedrijfsleven. Belangrijk doel: het verschaffen van inzicht in creatieve processen.

#### Tweede fase onderwijs

Gespecialiseerd onderwijs met de nadruk op onafhankelijk onderzoek. Kleinschalig instituut van internationale allure. Grootschalige faciliteiten. Toegang tot alle functies en diensten binnen het EDC.

#### Research & Development

Het laboratorium van het EDC Centre of competence. Voert projecten uit in opdracht van het bedrijfsleven en het onderwijs. Kern van een internationaal netwerk van designlaboratoria. Actieve uitwisseling en samenwerking met organisaties en instituten in binnen- en buitenland.

#### Onderzoek

Contractonderzoek naar toepassingen van bekende en nieuwe materialen, vormverkenningen, marktverkenningen, haalbaarheidsstudies, toegepast onderzoek op het gebied van consumentenappreciatie en ergonomie, semantiek en productgrafiek, CAD-research. Heeft een kleine, maar benijdenswaardige subafdeling voor fundamentele vormgevingsaspecten.

#### Ontwikkeling

Brengt de produktontwikkelingscapaciteit binnen het EDC en het onderwijs tot exploitatie. Zet kansrijke projecten op de rails. Scherp oog voor de markt.

#### CAD Centre

Houdt greep op de ontwikkelingen in het CAD/CAM veld. Doet experimenteel onderzoek (o.a. ID Tool Box). Speelt kennis door naar bedrijven, designers, onderwijs. Is tevens facilitair bedrijf voor alle participanten in het EDC. Adviseert midden- en kleinbedrijf.

#### EDC Design promotion centre

Het EDC Design promotion centre stimuleert confrontaties tussen kopers en verkopers, tussen designers en bedrijfsleven, tussen designers onderling. Creëert een ontmoetingsplaats voor de professionals, stimuleert de discussie, maakt prestaties zichtbaar. Het EDC Design promotion centre werkt hard aan een nog grotere belangstelling voor design, maar niet minder aan belangstelling voor de EDC Trade mart. Een centrale afdeling voorlichting zorgt voor de public relations en voor de bezoekerswerving. Tal van activiteiten dragen bij aan continue traffic.

#### EDC News letter

Aantrekkelijk informatieblad. Verschijnt eens per maand. Wordt intensief internationaal verspreid in controlled circulation. Is telkens voorbode van wat er binnen het EDC komen gaat. Legt activiteiten vast. Engelstalig.

## Mens en Informatie Man and Information Anthon Beeke



Julia ten Bokkel Huinink  
Presentatie-zuil voor  
sieraden (detail).  
*Presentation column for  
jewellery (detail).*

Karin den Boer  
Verkoop-behuizing voor  
kleine huisdieren. Met  
maat-aanpassing.  
*Sales display housing for  
small domestic pets. With  
dimensional adjustment.*



Saskia Scheltema  
Bloemen-verpakking.  
Geschikt voor verzending  
(en) als relatiegeschenk.  
*Flower packaging. Suitable  
for mailing (and) as a  
business gift.*



Saskia Scheltema  
Productpresentatie in  
LEXAN; inzending Design  
Contest '88 van G.E. Plastics  
Structured Products.  
*Product presentation in  
LEXAN; submitted for the  
Design Contest '88 of G.E.  
Plastics Structured Products.*



**Mens en Vrije Tijd**  
**Man and Leisure**  
Axel Enthoven

Piet Billekens  
CD-Jukebox (detail).



Peter Edauw  
Friese "doorloper". Nieuwe vormen en materialen voor de oude houten kinderschaats.  
*Frisian skate. New shapes and materials for an old wooden children's skate.*



Piet Billekens  
Over draadglas, metaal en vrije tijd.  
*On wired glass, metal and leisure time.*



Peter Edauw  
Stadsfiets.  
*Town bicycle.*



Romain Verpalen  
Inklapbaar strandstoeltje.  
*Folding beach chair.*



**Odyssee Magazine**

Het designtijdschrift dat in Noordwest-Europa ten onrechte ontbrak. Beeldgericht kwartaalmagazine met journalistieke inslag. Helderheid en deskundigheid als trefwoorden. Signaleert trends, schetst ontwikkelingen, portretteert. Copyright-overeenkomsten met Amerikaanse en Japanse designtijdschriften. Engelstalig. Publicatie in samenwerking met internationaal uitgever/distributeur. Abonnementen en losse verkoop.

**Exposities**

Binnen het EDC worden jaarlijks tien trade related exposities ingericht. Die tonen produktgroepen; overzichten van materialen en hun toepassingen; overzichten van nieuwe technologieën. Die behandelen thema's als milieu en veiligheid. Het merendeel is op de professional afgestemd.

**Tentoonstellingen**

Nog eens tien keer per jaar worden designtentoonstellingen ingericht voor een veel breder internationaal publiek van designliefhebbers. Deze tentoonstellingen zijn de visitekaartjes van het EDC. Het zijn signalelementen van internationale designontwikkelingen, momentopnamen van internationaal designonderwijs, portretten van toonaangevende designers en designgeschiedenissen van bedrijven. Publicaties begeleiden de tentoonstellingen. Uitwisselingen met designcentra in landen buiten Noordwest-Europa.

**Vergaderingen en congressen**

Het EDC stimuleert nationale en internationale beroepsverenigingen van designers hun meetings te houden in het EDC Vergadercentrum. Ook voor andere groepen die raakvlakken hebben met design en produktontwikkeling wordt het EDC een aantrekkelijk vergaderalternatief. Daarnaast vinden er symposia plaats, door het EDC zelf georganiseerd. Alle noodzakelijke communicatieve voorzieningen zijn getroffen (audio, video, simultaanvertaling).

**Erkenningen en prijzen**

Het EDC zal erkenningen en prijzen instellen dan wel in samenwerkingsverband met andere organisaties bestaande erkenningen en prijzen op het gebied van produktontwikkeling en design verder ontwikkelen. Vanzelfsprekend zorgen uitreikingen voor veel publiciteit en toeloop naar het EDC. In het EDC-complex zijn permanente vitrines ingericht voor erkende/bekroonde producten.

**EDC Shopping centre**

Het EDC is er allereerst voor de professional, dat spreekt. Toch wordt de consument niet helemaal buitengesloten - het kan immers geen kwaad als die meeproeft van wat zich aan ontwikkelingen aandient. Natuurlijk leest ook de designbewuste consument naast zijn krant Odyssee Magazine.

De designtentoonstellingen in het EDC zijn voor hem toegankelijk. En om zijn reis naar het EDC te stimuleren is er in het Shopping centre een vijftiental zorgvuldig geselecteerde winkels die produkten in hun assortiment opnemen met een vooruitstrevende kwaliteit van design, het neusje van de zalm afkomstig uit de hele wereld. Ook voor de verwerende professional is het EDC Shopping centre een interessant verkenningengebied. Er worden concessies verleend voor, onder meer:

- designboeken en -tijdschriften
- interieuraccessoires
- personal computers, DTP en accessoires
- audiovisuele apparatuur
- kantoor machines
- transportartikelen
- verlichting
- communicatie-apparatuur
- sport- en mode-accessoires.

**De efficiëntste beurs**

Een permanente confrontatie van verkopers met kopers. In een centrum dat, door alle activiteiten die er plaatsvinden, voortdurend de aandacht heeft van iedereen die zich professioneel met produktontwikkeling en design bezighoudt. In een centrum dat een uitstraling heeft die veel verder reikt dan het primaire werkgebied. Geen tijdelijke beurs biedt zoveel kansen. Geen

**The Odyssee Magazine**

The design magazine hitherto unavailable in North-West Europe. A glossy illustrated quarterly with a journalistic slant. Clarity and expertise are keywords. Signals trends, outlines developments, presents thumbnail sketches of current events. Has copyright agreements with American and Japanese design journals. Published in English in cooperation with an international publisher/distributor. Subscriptions and over-the-counter sales.

**Expositions**

Ten trade-related exhibitions are organised in the EDC every year. They present product groups; overviews of materials and their applications; overviews of new technologies. Typical themes include the environment and safety. The majority are aimed at professionals only.

**Exhibitions**

Similarly, design exhibitions are organised ten times a year for a much wider international public of design enthusiasts. These exhibitions are the EDC's showpieces. They highlight international design developments, give the latest news on international design training, present portraits of leading designers and tell the design histories of companies. The exhibitions are accompanied by publications. Exchanges take place with design centres in countries outside North-West Europe.

**Meetings and conferences**

The EDC encourages national and international designers' associations to hold their meetings in the EDC Meeting Centre. It also presents an attractive alternative meeting place for other groups which have interfaces with design and product development. In addition, conventions are organised by the EDC itself. All necessary communication facilities are provided (audio, video, simultaneous interpretation).

**Awards and prizes**

The EDC will institute awards and prizes, or expand the scope of existing awards and prizes in the field of product development and design in cooperation with other organisations. Obviously, the presentation of these awards will attract widespread publicity and bring crowds of visitors to the EDC. Permanent showcases have been installed in the EDC buildings to display products which have won awards and prizes.

**The EDC Shopping Centre**

The EDC is primarily directed at the professional. But some doors are also open to the consumers - after all, more and more of them are eager to get a taste of forthcoming design developments. The design-conscious consumer will read the Odyssee Magazine, of course. The design exhibitions in the EDC are open to the public as well. And to augment the consumers' keen interest, there is an EDC Shopping Centre comprising fifteen carefully selected outlets. Their range includes products representing progressive quality in design - the pick of the design crop from all over the world.

The EDC Shopping Centre is an exciting place to explore for the discriminating professional, too. Lease holdings are granted for the sale of products such as:

- design books and magazines
- interior accessories
- personal computers, DTP and accessories
- audio-visual equipment
- office machines
- transport equipment
- lighting
- communications equipment
- sport and fashion accessories.

**The most efficient trade fair**

A continual assimilation of buyers and sellers. In a centre, that has the constant attention of everyone professionally engaged in product development and design, because of all the activities taking place there. In a prestigious centre, extending much further than the primary area of activity. No temporary trade fair offers so many opportunities. No temporary trade fair leads

**Mens en Voeding**  
**Man and Nutrition**  
Lou Beeren

Roel ter Voort  
Perslucht als toegevoegde energiebron in de keuken, uitgewerkt in een af"blaas"kap.  
*Compressed air as an added energy source in the kitchen. Worked out in an alternative cooker hood.*



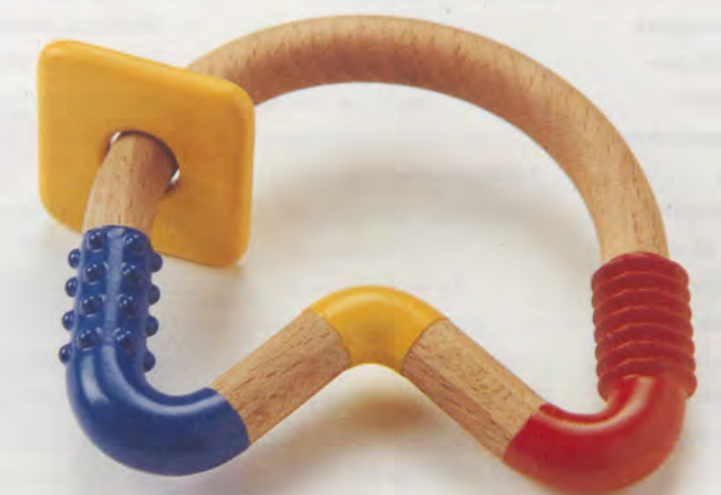
Roel ter Voort  
Snack met verpakking voor bar-bezoekers.  
Samenwerking met Smiths Food Group.  
*Snack with packaging for bar visitors. In collaboration with Smiths Food Group.*

**Mens en Arbeid**  
**Man and Work**  
Werner Schulze-Bahr

Emile Barrink  
Laboratorium-microscop met elektronische beeldopname (3,5" disk drive).  
*Laboratory microscope with electronic image recording (3.5" disc drive).*



Judith van Brunshot  
Vastbiten in maat, vorm en kleur, 1e kinderfase.  
*Getting your teeth into problems of dimension, form and colour. Teething ring for the first stage of childhood.*



tijdelijke beurs leidt tot zo'n efficiënt en effectief contact met zoveel prospects. Geen tijdelijke beurs biedt zoveel rendement op investering. Geen tijdelijke beurs biedt zoveel profielingsmogelijkheden.

#### EDC Trade mart

De permanente internationale beurs heeft een oppervlak van 10.000 m<sup>2</sup>, verdeeld in units van 50, 100 en 150 m<sup>2</sup>.

Voor producenten van een beperkt assortiment zijn produktvitruines en -displays beschikbaar. Voor produktgroepen kunnen gezamenlijke presentaties worden ingericht.

Ruim 2000 m<sup>2</sup> is vrij voor (tijdelijke) demonstraties, proefopstellingen, bedrijven- of brancheshows. In bepaalde gevallen wordt samengewerkt met vakbeurzen die elders worden gehouden.

#### De belangrijkste doelgroepen

Designers (architecten, interieurarchitecten, industrieel ontwerpers, ruimtelijk vormgevers, grafische vormgevers e.d.).

Nederland	meer dan 12.500 professionals
België/deel West-Duitsland	meer dan 28.500 professionals
Overig Noordwest-Europa	meer dan 50.000 professionals

Medewerkers van het bedrijfsleven die op enigerlei wijze betrokken zijn bij het produktontwikkelingsproces (behoedzame raming)

Nederland	15.000 professionals
België/deel West-Duitsland	60.000 professionals
Overig Noordwest-Europa	95.000 professionals

Bron: CBS, Eurostat, beroepsorganisaties.

+ uit allerlei landen:  
Groothandel, importeurs/exporteurs, handelsorganisaties, handelsmissies e.d.  
Detailhandel  
Designstudenten

#### Raming aantal bezoekers

Verwacht wordt dat de EDC Trade mart jaarlijks tenminste 200.000 bezoekers ontvangt. Deze inschatting is onder meer gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- 100 showrooms EDC Trade mart gezamenlijk, per week	2500 personen	120.000 personen per jaar
- Bijzondere produkt-presentaties en premières, demonstraties 25 x per jaar	500 personen	12.500 personen per jaar
- Trade related exposities 10 x p.j. gedurende één maand	2000 personen gemiddeld	20.000 personen per jaar
- Tentoonstellingen 10 x per jaar gedurende één maand	2000 personen gemiddeld (een deel van het totale bezoek)	20.000 personen per jaar
- Vergaderingen, congressen, symposia, 20 conferenties x 100 deelnemers; 100 vergaderingen x 20 deelnemers	4.000 personen per jaar	4.000 personen per jaar
- Bezoekers van diensten van EDC Centre of competence; deelnemers aan opleidingen en cursussen (post graduate). Per dag gemiddeld 150 personen	30.000 personen per jaar	30.000 personen per jaar
- Deelnemers aan designer weekends etc.	5.000 personen per jaar	5.000 personen per jaar
<b>Totaal</b>		<b>211.500 personen per jaar</b>

to such efficient and effective contacts with so many prospects. No temporary trade fair offers such a big return on investment. No temporary trade fair offers so many possibilities to highlight your company, your product and your expertise.

#### The EDC Trade Mart

The permanent international trade fair covers an area of 10.000 m<sup>2</sup>, divided into units of 50, 100 and 150 m<sup>2</sup>.

Product show windows and displays are available for producers of a limited range of products. Joint presentations can be arranged for specific groups of products.

An area of over 2.000 m<sup>2</sup> is available for (temporary) demonstrations, trial set-ups, trade shows. Sometimes the Trade Mart cooperates with specialised trade fairs which are held elsewhere.

#### The most important target groups

Designers (architects, interior architects, industrial designers, environment designers, graphic designers, etc.).

The Netherlands	more than 12.500 professionals
Belgium/Part of West Germany	more than 28.500 professionals
The rest of North-West Europe	more than 50.000 professionals

Company employees who are involved in the product development process in one way or another (conservative estimate).

The Netherlands	15.000 professionals
Belgium/Part of West Germany	60.000 professionals
The rest of North-West Europe	95.000 professionals

Also from different countries:  
Distributors, importers/exporters, trade organisations, trade missions, etc.  
Retailers  
Design students

#### Estimated number of visitors

It is expected that the EDC Trade Mart will attract at least 200.000 visitors annually. This estimate is based, among other things, on figures obtained from design centres in other countries:

- 100 showrooms, EDC Trade Mart, together 2.500 visitors per week	120.000 visitors a year
- Special product presentations and premières, demonstrations, 500 guests, 25 x a year	12.500 visitors a year
- Trade-related expositions, 10 x a year for one month, 2.000 visitors on average	20.000 visitors a year
- Exhibitions, 10 x a year for one month, 2.000 visitors on average (part of the total number of people visiting the exhibitions)	20.000 visitors a year
- Meetings, congresses, conventions, 20 conferences x 100 participants, 100 meetings x 20 participants	4.000 visitors a year
- Visitors to the services of the EDC Centre of Competence; participants in education and training courses (post-graduate), daily average 150 people	30.000 visitors a year
- Participants in designers weekends, etc.	5.000 visitors a year
<b>Total</b>	<b>211.500 visitors a year</b>



Ronald Tam  
Portable auto-telefoon, vorm-integratie van onderdelen.  
*Portable car telephone, components in integrated form.*



**Deeltijdopleiding  
Produktontwerpen  
Part-time training  
Product Design**

John Schraven  
Bureau-lichtdrukmaschine. Samenwerking met OCE-van der Grinten.  
*Small desk photocopier. In collaboration with OCE-van der Grinten.*



John Schraven  
Detector voor bewegingsloosheid bij baby's; ingebouwde babyfoon. Samenwerking met Alreso Elektronica B.V.  
*Detector for sensing lack of movement in infants; built-in baby alarm. In collaboration with Alreso Elektronica B.V.*



#### Openstelling

De EDC Trade mart is op werkdagen geopend van 9.00 - 17.00 uur. Dat geldt ook voor de overige diensten van het EDC. Op zaterdag en zondag zijn, van 10.00 - 16.00 uur, het EDC Shopping centre en de exposities en tentoonstellingen open voor het publiek.

#### Overige voorzieningen

Vanzelfsprekend is het EDC uitgerust met alle voorzieningen. De huurders van showrooms kunnen gebruik maken van (tele-) communicatie-apparatuur, reproductiefaciliteiten, secretariaatsdiensten en publicitaire ondersteuning. De EDC Trade mart organiseert zo nodig showroombemanning op time sharing basis. Er is parkeergelegenheid voor huurders direct bij het EDC-centrum.

#### Restaurants, bars, catering

De EDC Trade mart en de vergaderfaciliteiten sluiten aan op een centrale hal, die opening geeft naar twee restaurants, een brasserie en een lounge bar. Een van de restaurants staat uitsluitend ter beschikking aan de exposanten van de Trade mart en hun relaties. Een catering service draagt zorg voor voorzieningen in de showrooms.

#### Eindhoven

Het European Design Centre (EDC) krijgt mogelijk een locatie in het centrum van Eindhoven:

- 5 minuten te voet van het station
- vlak aan de ringweg die aansluit op de autosnelwegen in alle windrichtingen
- 10 minuten per auto of bus van Eindhoven Airport, dat dagelijks verbindingen heeft o.a. naar Parijs, Londen en Hamburg (vliegtijd circa 1 uur)
- drie kwartier rijden naar Brussel Airport, met verbindingen over de gehele wereld
- dichtbij een actieve kern van hoogwaardige en technologisch geavanceerde internationale bedrijven
- vrijwel naast de Technische Universiteit Eindhoven
- aansluitend bij de Akademie Industriële Vormgeving Eindhoven (AIVE).

#### Huurprijzen

Indicaties van huurprijzen per m<sup>2</sup> (voor EDC Trade mart showrooms, aanvullende ruimten voor tijdelijke presentatie en vitrines) worden op aanvraag verstrekt.

#### Voortgang

Naar verwachting wordt begin 1991 aangevangen met de bouw van het EDC-complex. De EDC Trade mart staat vanaf medio 1992 ter beschikking aan huurders. Alle EDC onderdelen zullen in het najaar van 1992 operationeel zijn. Tot dan zijn het EDC management en de EDC projectteams gevestigd op het volgende adres:  
European Design Centre bv  
Elzentaan 20  
Postbus 2125  
5600 EC Eindhoven  
Telefoon 040 - 12 24 25  
Fax 040 - 12 60 15



#### Opening times

The EDC Trade Mart is open on weekdays from 9.00 - 17.00 hours.

The same applies to the other EDC services. On Saturdays and Sundays the EDC Shopping Centre plus some expositions and all exhibitions are open to the public from 10.00 - 16.00 hours.

#### Other facilities

Needless to say, the EDC is equipped with all the necessary facilities. Showroom lessees can make use of (tele-) communications equipment, reproduction facilities, secretarial services and promotion support. If necessary, the EDC Trade Mart can arrange for showroom staffing on a time-sharing basis. There are parking facilities for lessees and their guests under the EDC buildings.

#### Restaurants, bars, catering

The EDC Trade Mart and the meeting facilities are adjacent to a central hall which opens on to two restaurants, a brasserie and a lounge bar. One of the restaurants is exclusively reserved for exhibitors at the Trade Mart and their business relations. A catering service provides facilities in the showrooms.

#### Eindhoven

The European Design Centre (EDC) will possibly be located in the centre of Eindhoven:

- five minutes' walk from the station
- close to the ring road which links up with international motorways
- ten minutes by car or bus from Eindhoven Airport, which has daily connections to major cities such as Paris, London and Hamburg (flying time about one hour)
- a 45-minute drive from Brussels Airport, with connections to destinations all over the world
- close to an active centre of high-level, and technologically advanced, international companies
- virtually next door to Eindhoven University of Technology
- linking up with the Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE).

#### Rental charges

Indications of the rental charges per m<sup>2</sup> (for the EDC Trade Mart showrooms, additional areas for temporary presentations and show windows or displays) will be supplied on request.

#### Progress

The construction of the EDC buildings is expected to begin in 1991. The EDC Trade Mart will be available to lessees as from mid-1992. Every part of the EDC will be operational by autumn 1992. Until that time, the EDC management and EDC project teams are located at the following address:  
European Design Centre bv  
Elzentaan 20  
P.O.Box 2125  
5600 EC Eindhoven  
Telephone 040 - 12 24 25  
Fax 040 - 12 60 15

Ton van der Pluym  
Lichtgewicht "Noor" uit vezelversterkte kunststof (composiet) met keramisch glij-element.  
*Lightweight skate of fibre-reinforced plastic (composite) with ceramic sliding element.*

## Industrial Design in pictures

In het informatiebestand over de AIVE "nieuwe stijl" zit een hiaat. "Industrial Design in Practice", dat in 1987 verscheen, laat oud-studenten aan het woord over hun beroepspraktijk. De toekomst van de academie wordt steeds duidelijker zichtbaar in de opzet van het European Design Centre. De huidige potentie van de AIVE is echter, afgezien van de eindexamen-presentatie ook in dit *transfair*-nummer, onderbelicht gebleven. Een klein aantal van de huidige afstudeerleiders/hoofddocenten kwam aan bod, doch een goed zicht op de totale AIVE-bemanning ontbrak.

Het boek "Industrial Design in Pictures" dat in de loop van de maand oktober zal verschijnen, belicht het werk en de persoonlijkheden van een 60-tal industrieel ontwerpers en beeldend kunstenaars die als part-time docenten aan de AIVE verbonden zijn.

Docenten van de onderbouw en gespecialiseerde ontwerpers van de acht afstudeerichtingen fungeren tevens als vraagbaak voor studenten die een blik buiten hun gekozen studierichting willen werpen, een facet van de AIVE-studie dat sterk gestimuleerd wordt. Voor deze oriëntatie is "Industrial Design in Pictures" een belangrijk intern informatiemiddel. Als extern communicatiemiddel richt het boek zich op de internationale, verwante opleidingen, op bedrijven die via het Transferpunt AIVE samenwerking zoeken, op de arbeidsmarkt voor jonge ontwerpers en op aspirant-studenten.

Industrial Design in Pictures kan gezien worden als een verantwoording voor de kwaliteiten die de AIVE in zijn nieuwe opzet claimt. In de inleiding verwoordt directeur Jan Lucassen de strategie achter de studievernieuwing. Het boek is Engelstalig. De interviews zijn van Huug Boekraad, de grafische vormgeving is van Hans Kentie. Inlichtingen:

Transferpunt AIVE



## Trade Mart productprijs Lou Beeren

Sinds juni is er een nieuw Philips koffiezetapparaat op de markt. Het wil afrekenen met het uitwisselbare kwaliteitsbeeld, dat de bestaande apparaten van Philips, Braun, Rowenta, Moulinex, etc. steeds meer vertoonden. Lou Beeren, Design Manager kleine huishoudelijke apparaten bij Philips en hoofddocent Mens en voeding aan de AIVE, hield zich bezig met de herwaardering van atmosfeer en individualiteit van de koffiezetter en met het toegepaste systeem. Hij verving de druppelsgewijze toevoeging van water door een systeem, waarbij het water eerst tot 95°C wordt verwarmd en vervolgens snel door het filter stroomt. Beeren koos voor een heldere, open vorm; sub-elementen die samen duidelijk aangeven hoe het apparaat werkt.

De "Café Gourmet" won de eerste prijs tijdens de noviteitenshow op de Trade Mart (Voorjaarsbeurs '89, Utrecht) en is ook geselecteerd voor het Britse Designmuseum in Londen. Philips meldt, dat de reacties uit de markt alle verwachtingen overtreffen.

There is a gap in the information file on the AIVE "new style". "Industrial Design in Practice", which appeared in 1987, gives former students the opportunity to tell about their practical experiences in the profession. In addition, the Academy's future is becoming increasingly clear in the plan of the European Design Centre. But the present potential of the AIVE - apart from the final examination presentation, which also appears in this issue of *transfair* - has not been given sufficient publicity up to now. A few of the present graduation course leaders and senior lecturers were featured in the above publication, but a clear impression of the complete AIVE team was lacking. The book *Industrial Design in Pictures*, which will appear in the course of October, discusses the work and the personalities of sixty industrial designers and visual artists who are on the AIVE's staff as part-time lecturers.

Lecturers in the basic and preparatory courses, together with specialised designers in the eight graduation subjects, also answer the questions of students who want to look beyond their chosen branch of study, an aspect of the AIVE course that is strongly encouraged. *Industrial Design in Pictures* is an important internal source of information for this voyage of discovery. As a means of external communication, the book is aimed at related international training courses, at companies who seek cooperation through the AIVE Transfer Point, at the labour market for young designers and at intending students. *Industrial Design in Pictures* may be regarded as a vehicle which accounts for the qualities claimed by the AIVE in its new form. In the introduction, Director Jan Lucassen explains the strategy behind the renewal of the course. The book is in English. The interviews are by Huug Boekraad and the graphic design by Hans Kentie.

For further information: Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

Transferpunt AIVE

AKADEMIE INDUSTRIELE  
VORMGEVING EINDHOVEN

## INDUSTRIAL DESIGN IN PRACTICE

INTERVIEWS WITH FORMER ACADEMY STUDENTS

Industriële vormgeving staat op dit moment volop in de maatschappelijke belangstelling. Het hoofddoel van deze aandacht ligt doorgaans op de uiterlijke verschijningsvorm van het ontworpen produkt. De AIVE wil hierin verandering brengen met een publikatie, waarin industrial design wordt belicht vanuit de dagelijkse praktijk van het bedrijfsleven. Medio november 1987 verscheen het boek "Industrial design in practice", waarin een aantal top-ontwerpers - oud-studenten van de AIVE - uitvoerig aan het woord komt over ontwerpen als creatief proces en als bedrijfskundig instrument ten dienste van de onderneming. In dit boek wordt tevens aandacht besteed aan de onderwijs-inhoudelijke vernieuwing en aan de marktgerichte benadering van de ontwerpers-opleiding aan de AIVE.

Prijs: f 47,50 (exclusief verzendkosten)

Besteladres:

Transferpunt AIVE

Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven

Tel. 040-123857

*Industrial design is currently a subject of widespread social interest. The main emphasis in the attention it is attracting is generally on the external appearance of the product which has been designed. Eindhoven Academy of Industrial Design (AIVE) aims to change this situation with a publication in which industrial design is explained on the basis of everyday practice in business and industry. Mid-November 1987 saw the appearance of the book "Industrial Design in Practice", in which a number of top designers - former AIVE students - deal in detail with designing as a creative process and as a business instrument working for the company. This book also pays attention to the renewal of the educational content and the more market-oriented approach of designer training at the AIVE.*

*Price: Dfl. 47.50 (excluding postage)*

*Orders should be sent to:*

*Transferpunt AIVE*

*Postbus 2125, 5600 CC Eindhoven*

*Tel. 040-123857*



