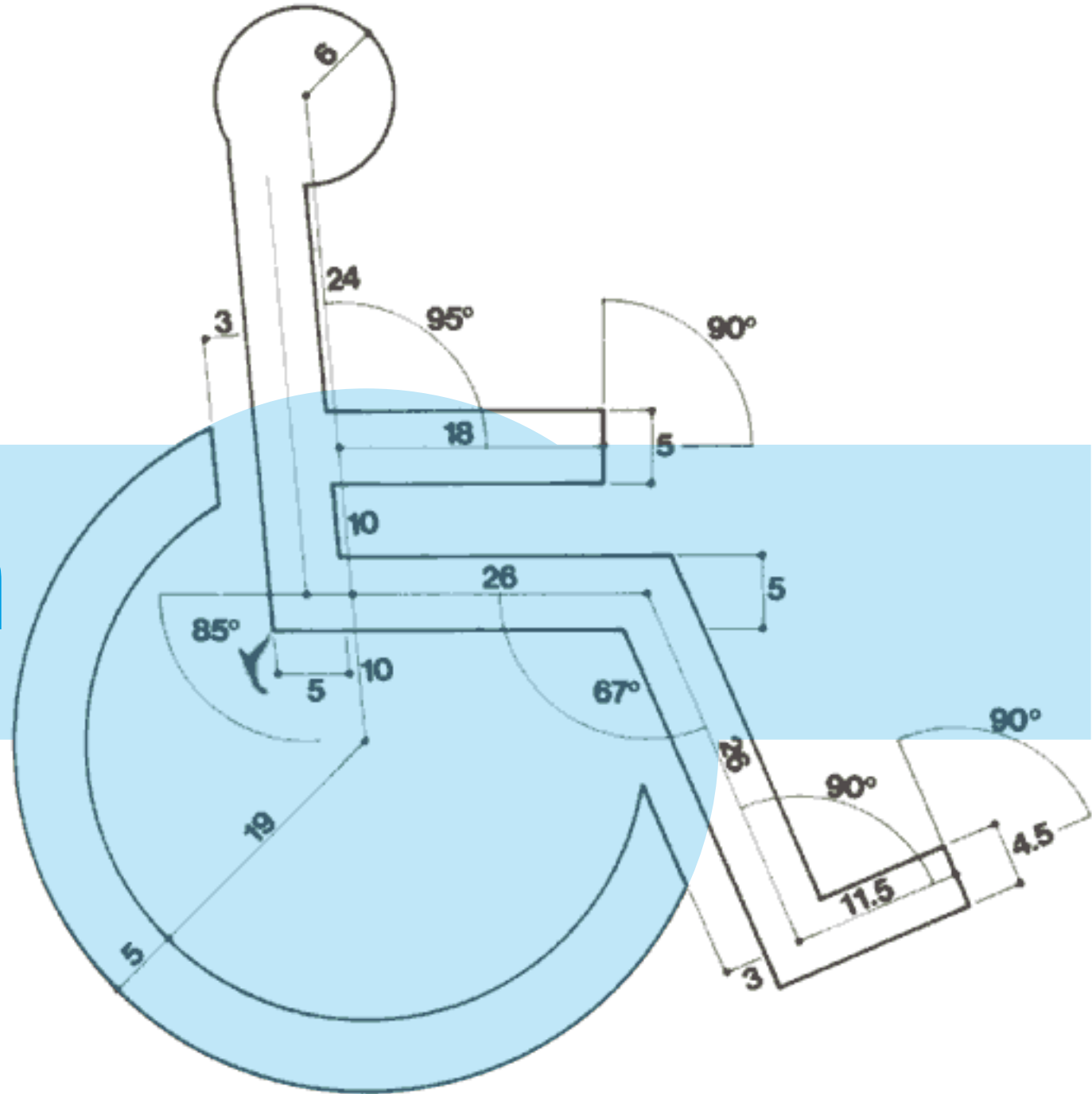


Pictogrammen



Information Design

Communication & Multimedia Design

Jaar 1 / OP3 / CMDDES02-2

Hogeschool Rotterdam

Het betekenis van tekens

Semiotiek bestudeert de betekenis van **tekens** en het proces van **betekenisgeven**

*Niet alleen in taal en beeld maar
in principe in alles om ons heen.
De semiotische theorieën bieden
een methode om te analyseren hoe
betekenis van visuele of andere
informatie tot stand komt*



Het betekenis van tekens

Tekens zijn elementen die **betekenis** dragen.

*Om een teken te begrijpen moet je de code kennen, de conventies. Het teken vertegenwoordigt iets dat niet aanwezig is, het verwijst naar een **object**.*



Het betekenis van tekens

Teken = **signaal** + **referent**

Signaal:

wat we waarnemen

- **gif** / **gevaar**

Referent:

het object waarnaar

het teken verwijst

- **botten** / **dood**



Het betekenis van tekens

Niet alles is een teken en we gaan pas 'ontcijferen' als we iets willen weten, iets nodig hebben of nieuwsgierig zijn.

Charles Sanders Peirce
(1839 - 1914). Amerikaanse filosoof, wetenschapper en grondlegger van de semiotiek



Het betekenis van tekens

De manier waarop het signaal naar de referent verwijst bepaalt de onderverdeling in tekens.

Peirce classificeert tekens in 3 soorten:

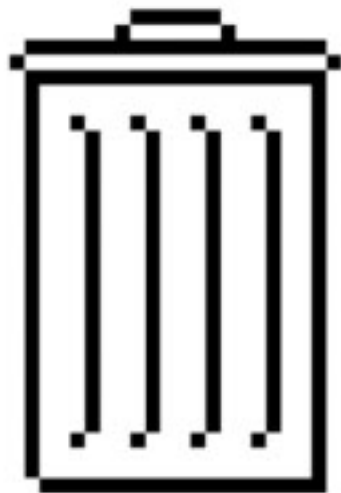
Iconen

Indices

Symbolen

Iconen

Bij iconen lijkt het teken op het object waarnaar het verwijst.





Indices

Bij indices verwijst het teken indirect, maar wel herkenbaar, naar zijn object.





Symbolen

Bij symbolen is er geen herkenbare overeenkomst tussen het teken en het verwijste object. Symbolen moeten altijd geleerd worden.



Mars



Jupiter



Saturn



Uranus



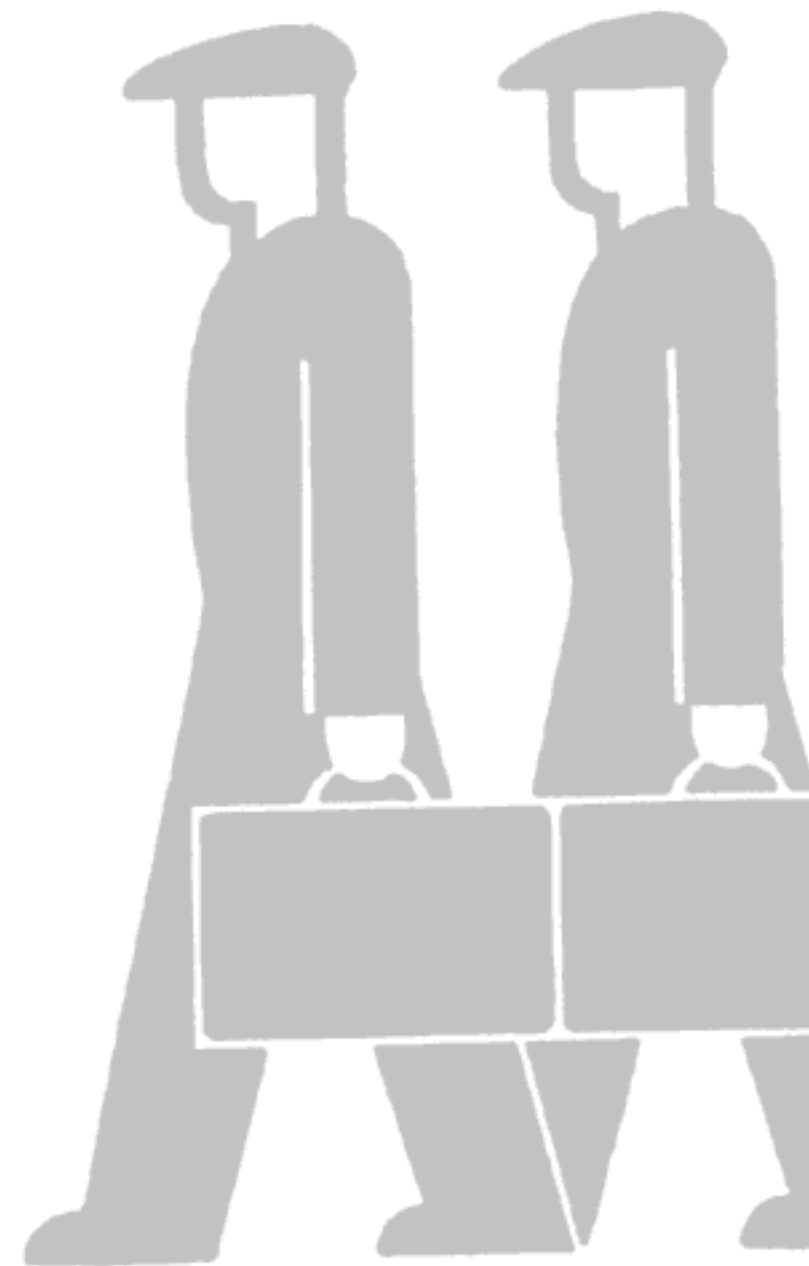
Neptune



Symbolen: betekenis berust op afspraken

Iconen of indices: tekens die op basis van eigen ervaring betekenis hebben

Pictogrammen zijn een samenstelling van symbolen, iconen en indices



Bijvoorbeeld . . .

Verboden te roken

Sigaret is *iconisch* teken,
rode rand en streep zijn
symbolen (afspraak rode
rand en streep = verbod)



Pictogram is een eenvoudige afbeelding van een **object** of **handeling**

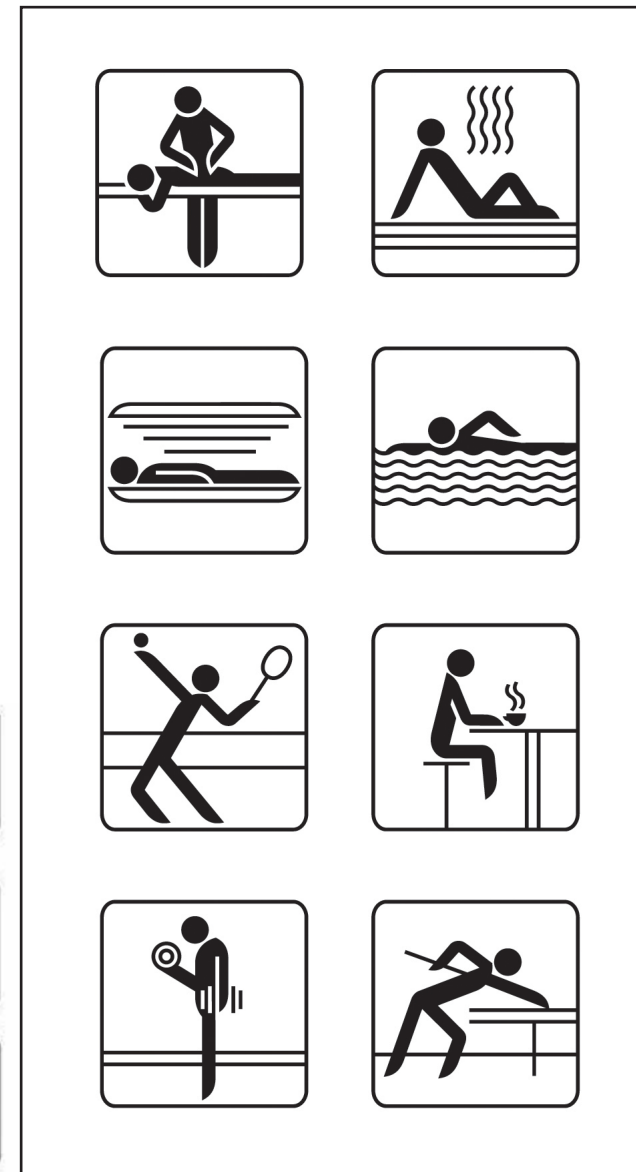
- *Verwijst naar functie, dienst of locatie*
- *Instructie, verbod, waarschuwing, verwijzing*
- *Context maakt duidelijk wat de betekenis is*



Pictogrammen zijn, net als taal, conventionele tekens; **tekens met een vastgelegde betekenis**

- *Beter herkenbaar*
(klein, grote afstand, snel, stress)
- *Makkelijker waarneembaar*
- *Makkelijker te onthouden*
- *Internationale standaardisatie*
(vliegvelden, stations, bediening)





Toepassing

- Cartografie
(*plattegronden, kaarten*)
- Diagrammen
(*beeld statistiek*)
- Bewegwijzering
- Transport
- Bediening
- Producten, verpakkingen
(*instructies, aanwijzingen, waarschuwingen*)
- Interfaces
- etc . . .



Geschiedenis

Beeldschrift is de oudste vorm van schrift op aarde



Grotschildering (Lascaux) ~20,000

| Rotstekening (Häljesta) ~10,000

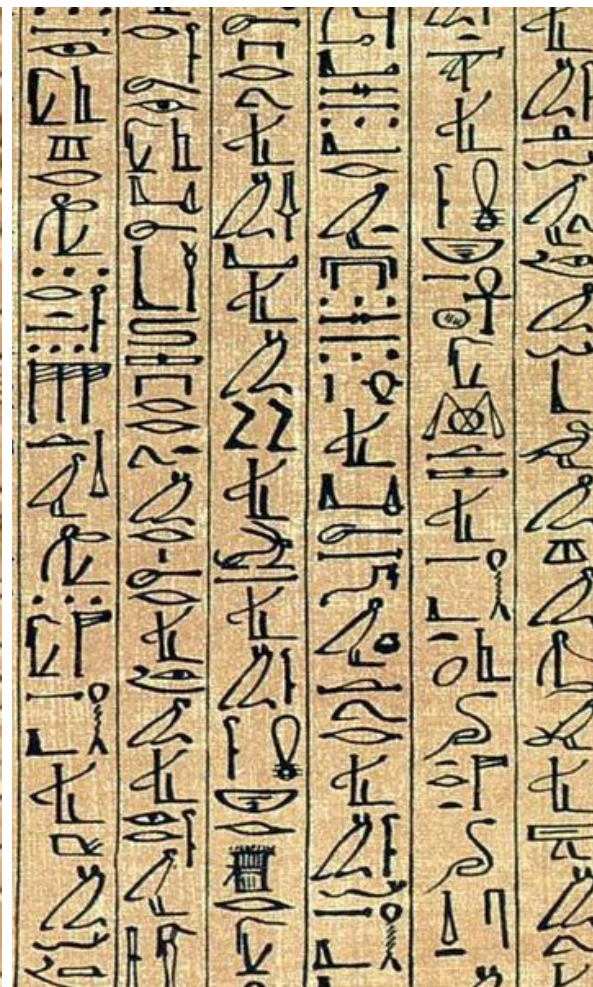
Geschiedenis

In een taal moet alles kunnen worden weergegeven,
van concreet tot abstract.. “wie schrijft, die blijft”.



Spijkerschrift (Pictografisch schrift)

Sumeria ~3300 v.Chr.



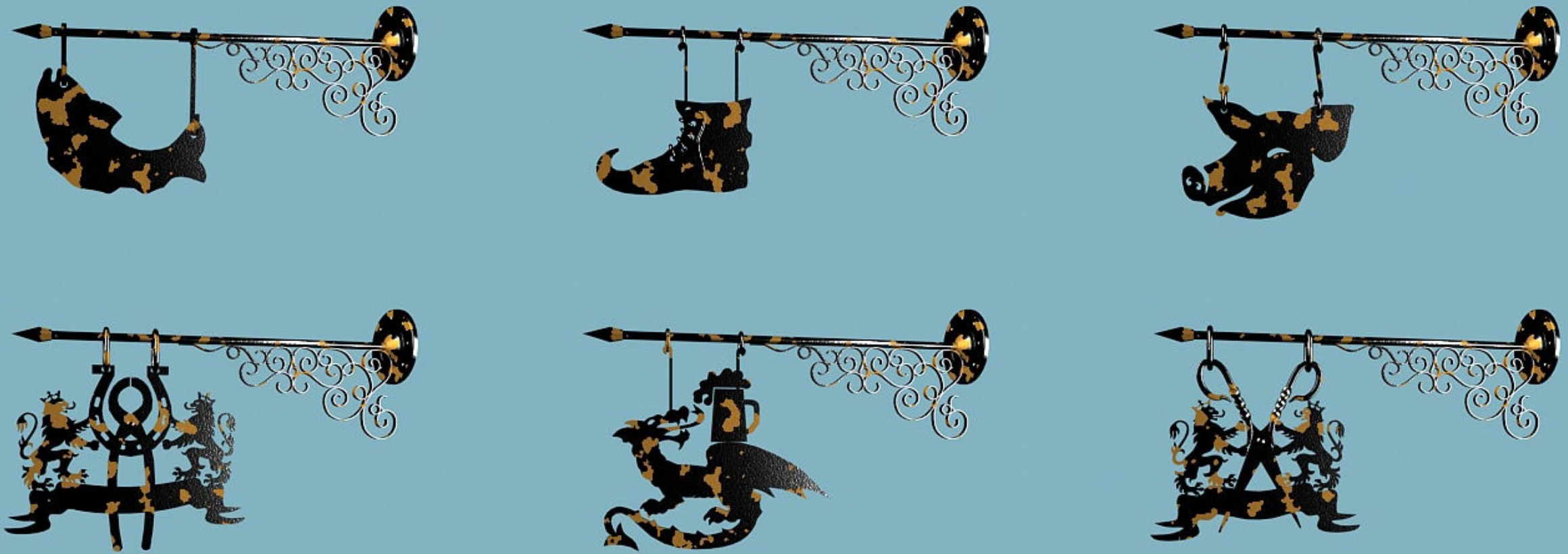
Hierogliefen (Logografisch schrift)

Egypte ~2500 v.Chr. / Meso-Amerika ~2000 v.Chr.



Geschiedenis

Beelden zeggen meer dan woorden...
(zeker als men niet kan lezen)



Uithangborden (middeleeuwen)

Geschiedenis

1909: eerste verkeerstekens worden vastgelegd, dan volgen Europese spoorwegen (UIC).

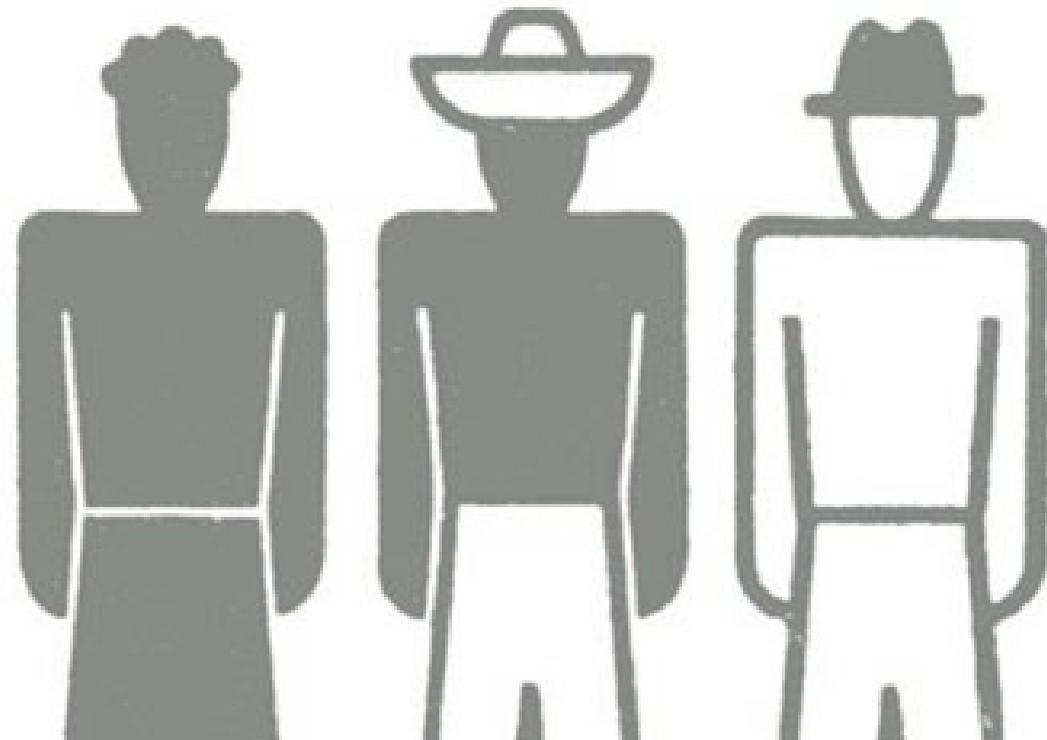


Voorbeeld: NS pictogrammen (1970) Teldesign

*Geschiedenis***1936: ISOTYPE**

(International System of Typographic Picture Education)
ontworpen door econoom en sociograaf **Otto Neurath**.

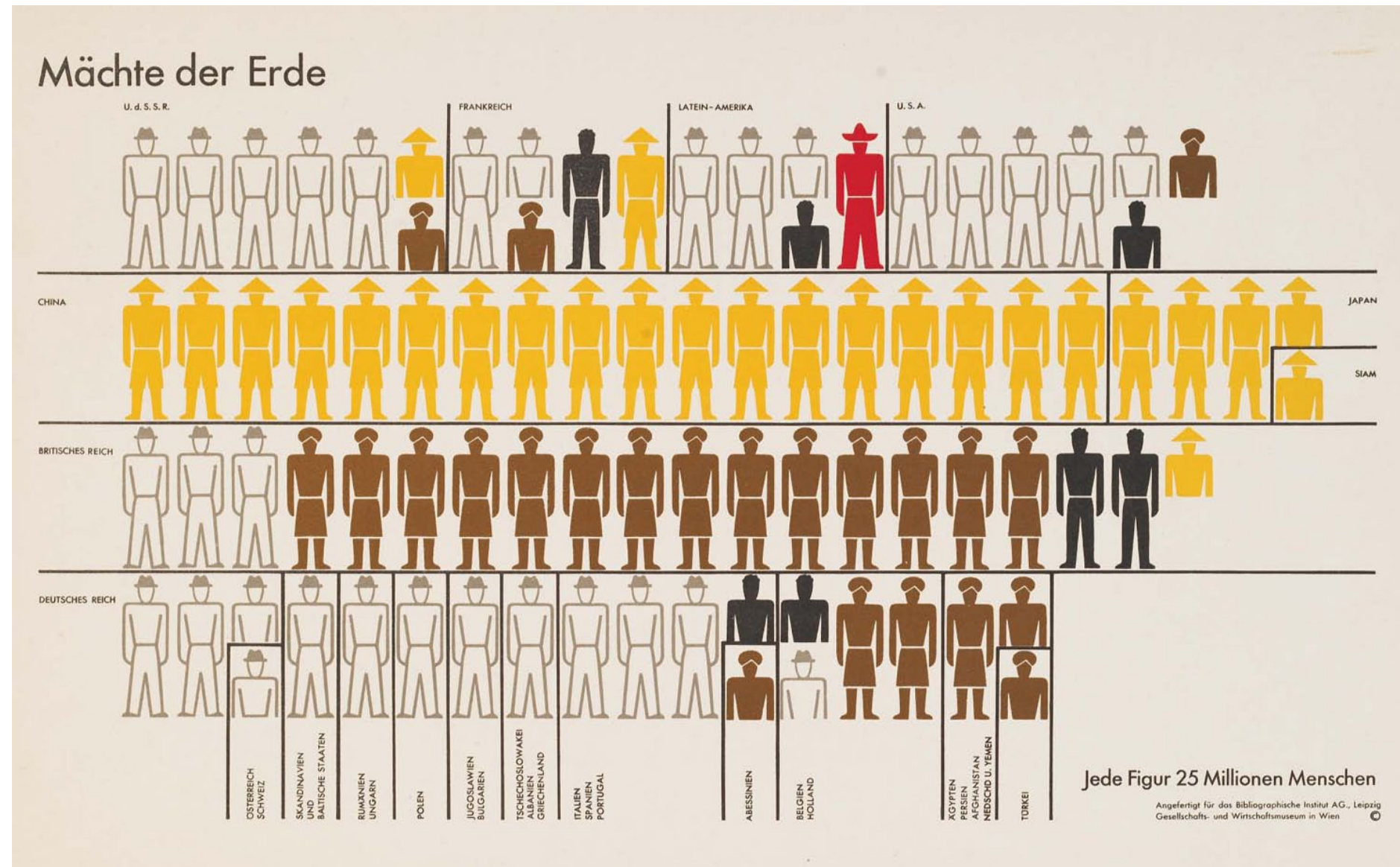
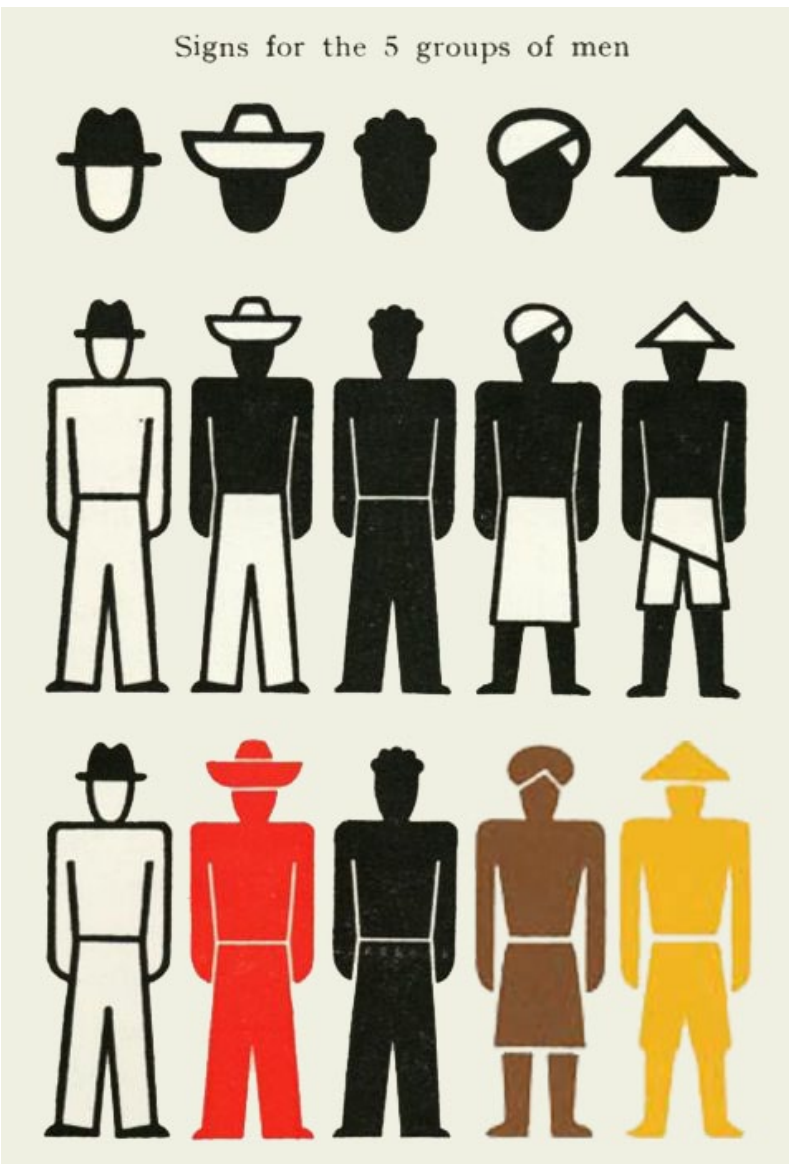
*Universele taal die cultuurverschillen en sociale verschillen kan overbruggen.
Otto Neurath wilde dat iedereen kennis kon nemen van economische kennis.*



Geschiedenis

ISOTYPE

Maatschappij en Economie (1930)



*Geschiedenis****ISOTYPE***

Gerd Arntz en Peter Alma geven hier vorm aan.
Zeer goede iconische kwaliteit, praktisch toepasbaar.

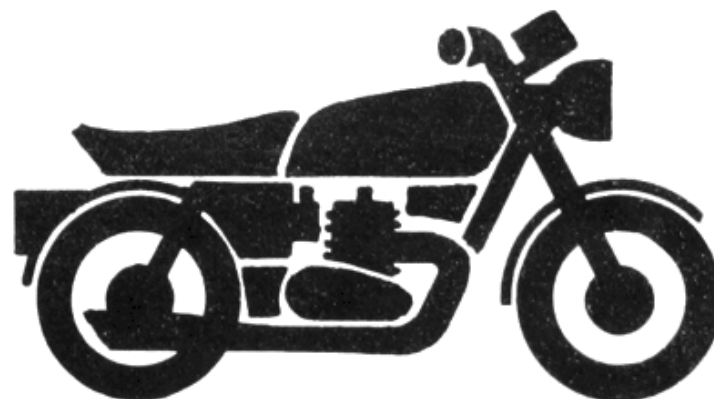
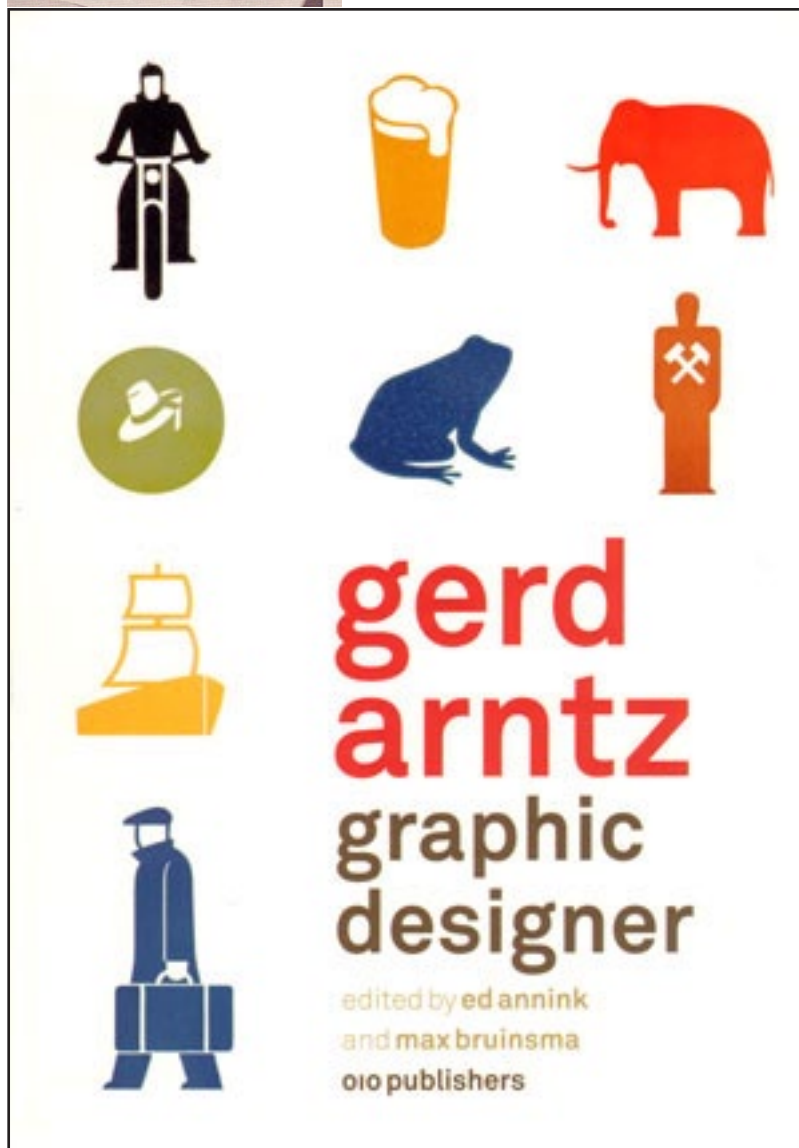


Geschiedenis



Gerd Arntz webarchive

<http://www.gerdarntz.org>



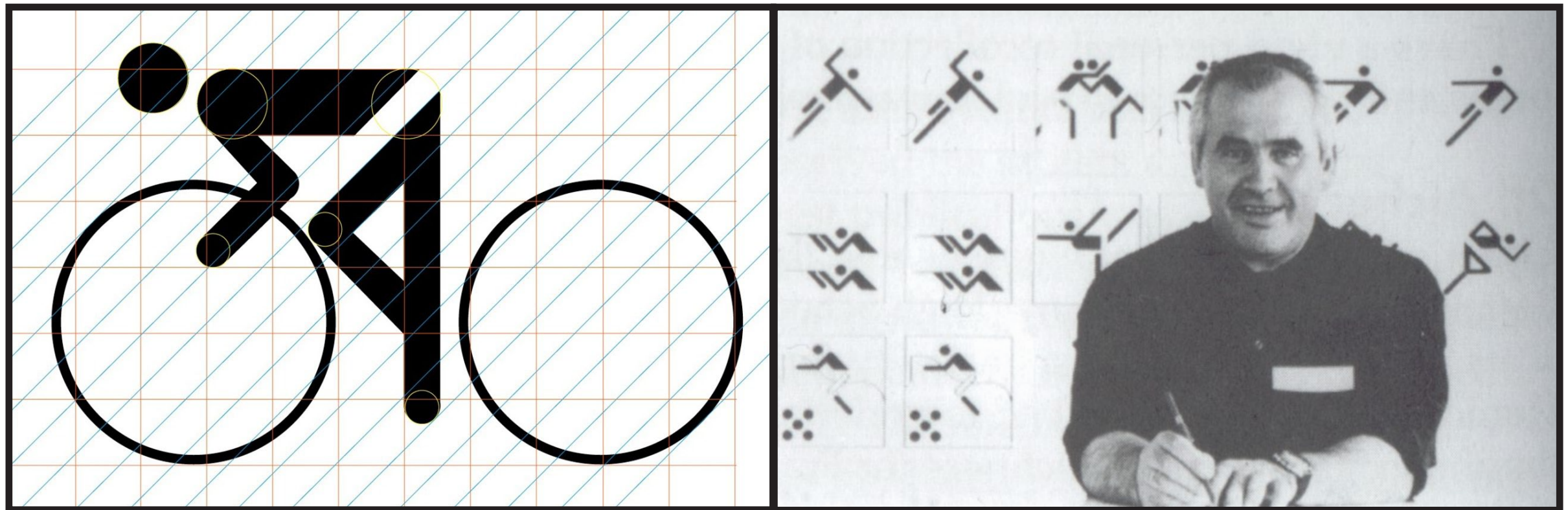
Geschiedenis

1964: Masaru Katzumi ontwerp de eerste systematische set van pictogrammen voor de olympische spelen in Japan.



Geschiedenis

1972: voor de olympische spelen in Duitsland ontwerp *Otl Aicher* pictogrammen op basis van een **grid-systeem**.



Olympic pictograms:



BRON: <https://www.youtube.com/watch?v=yHWlEU8zqUE>

Opdracht 10: Pictogrammen

Ontwerp 2 opties (in dezelfde stijl) voor één pictogram die bij je type tuin (Eindopdracht N&S) toepasbaar is.

*Alleen op grindpad lopen / Niet op het gras barbecueën
Yoga of Meditatie toegestaan / Egel slaapt na 20:00 uur
Hortensia's niet snoeien / Geen hoge hakken toegestaan*

STAPPEN (in 2 lessen) :

- 1 - Thema & Onderzoek**
- 2 - Onderzoeksschetsen**
- 3 - Gridschetsen**
- 4 - Procesverslag**



Caution, slippery!
Pas op, glad!



Keep off the grass
Niet op het gras lopen



No dogs allowed
Verboden voor honden

Opdracht 10: Pictogrammen

1- THEMA & ONDERZOEK

Kies eerst een **thema** voor je pictogram, in de context van je tuin. Om deze zo duidelijk mogelijk te maken **schrijf in een heldere zin** wat het betekent. Ga niet voor een makkelijke betekenis, probeer iets origineels te verzinnen!

Bijvoorbeeld: “*Verboden om de egel als hockeybal te gebruiken*”.

Hier kom je aan elementen die essentieel zijn voor je pictogram. In dit geval egels, hockeysticks en verbodstekens. Maar ook elementen die de context nog duidelijk zou kunnen maken zoals gras of grind (oppervlakte) of een schoen (persoon). Misschien ook elementen die als referentie dienen bij het schetsen, zoals een hockeybal om de egel en hockeystick in verhouding te houden.

Verzamel meerdere afbeeldingen van deze elementen (5-á-10 per item) op een liggende A3 (als print inleveren). Dit document dient als een visuele referentie voor je proces dus zorg voor variatie op meerdere aspecten (grootte, materiaal, textuur, kleur, perspectief, etcetera).



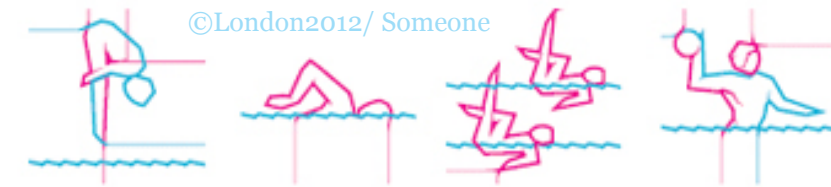
Opdracht 10: Pictogrammen

2- ONDERZOEKSSCHETSEN

Aan de hand van je visuele onderzoek maak je **min. 10 verschillende onderzoeksschetsen** (van ongeveer 5 x 5 cm elk), op A4 tekenpapier.

De doel van een pictogram is om het onderwerp **duidelijk** te verbeelden. Probeer verschillende ideeën maar ook verschillende **varianties** van het idee. Het beeld moet herkenbaar zijn, ook zonder onnodige details dus, **zeer vereenvoudigd**.

Als je klaar bent bespreek je je onderzoeksschetsen met medestudenten en je docent en de **beste twee** worden geselecteerd voor de volgende stappen.



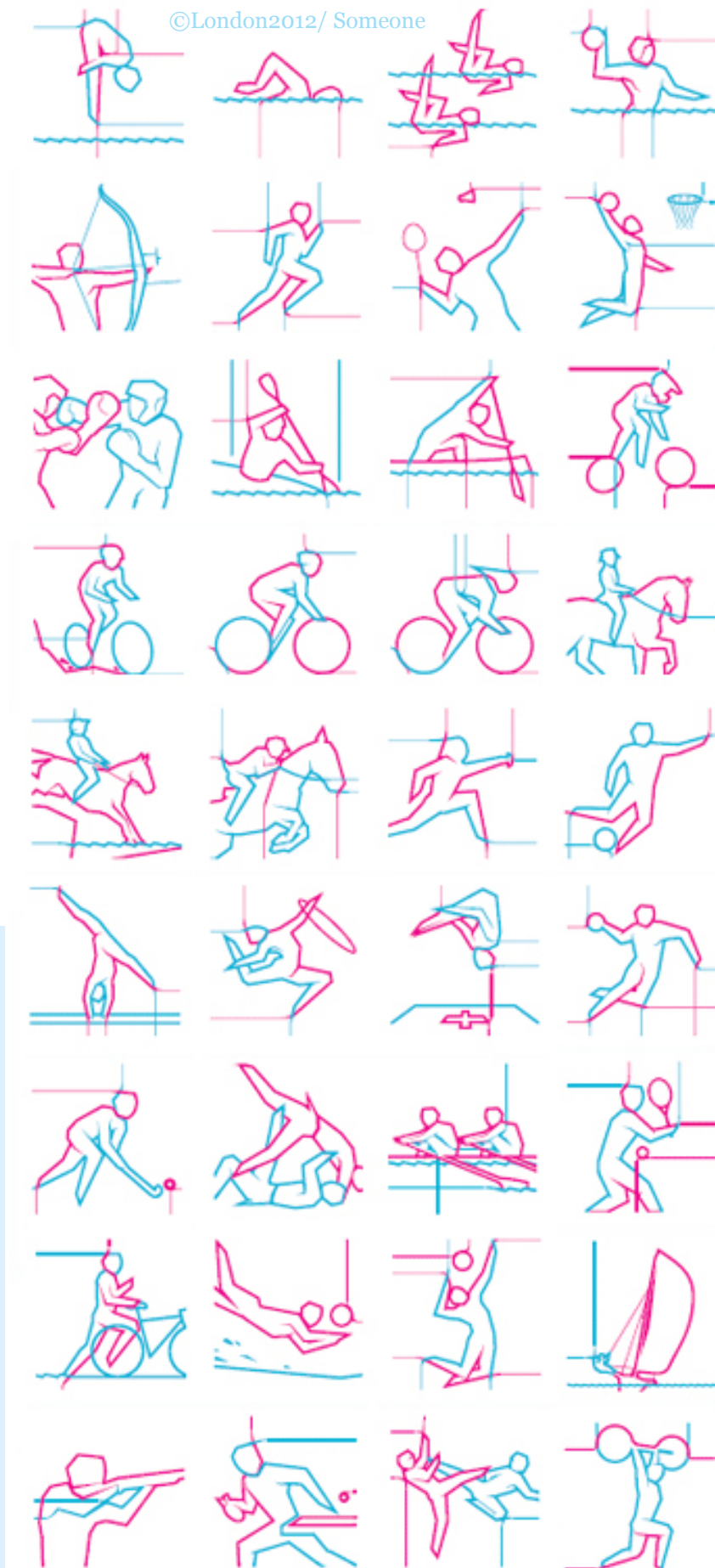
Opdracht 10: Pictogrammen

2- ONDERZOEKSSCHETSEN (verfijning)

Werk verder aan de visuele samenhang (lijndikte, vorm, contrast) van je 2 gekozen onderzoekschetsen

Bepaal een *consequente tekenstijl*. Verfijn de mate van **abstractie** en **detaillering** die gewenst zijn voor je pictogrammen en ga zeer nauwkeuring een nieuwe (definitieve) versie van je 2 schetsen tekenen.

Wees kritisch op de details maar houd rekening met de visuele samenhang. Maak deze nieuwe, verfijnde versies van je 2 schetsen op A4 formaat.



Tips voor onderzoeksschetsen:

Een goed pictogram vereist eenvoud

- Keuze van **elementen** voor het beeld is belangrijk
- Selectie van **details** die nodig zijn voor **herkenning**
- Delen van het geheel die **onmisbaar** zijn

Pictogrammen met 1 dominant figuur worden beter begrepen dan samengestelde pictogrammen: *gebruik niet meer dan 3 elementen.*

Zorg ervoor dat je afbeelding **logisch verband houdt met de functie die het verbeeld**, zoek een metafoor die door een zo groot mogelijk deel van je doelgroep begrepen wordt.

it's simplicity
that makes things
beautiful*

yup.



Opdracht 10: pictogrammen

3- GRIDSCHETSEN

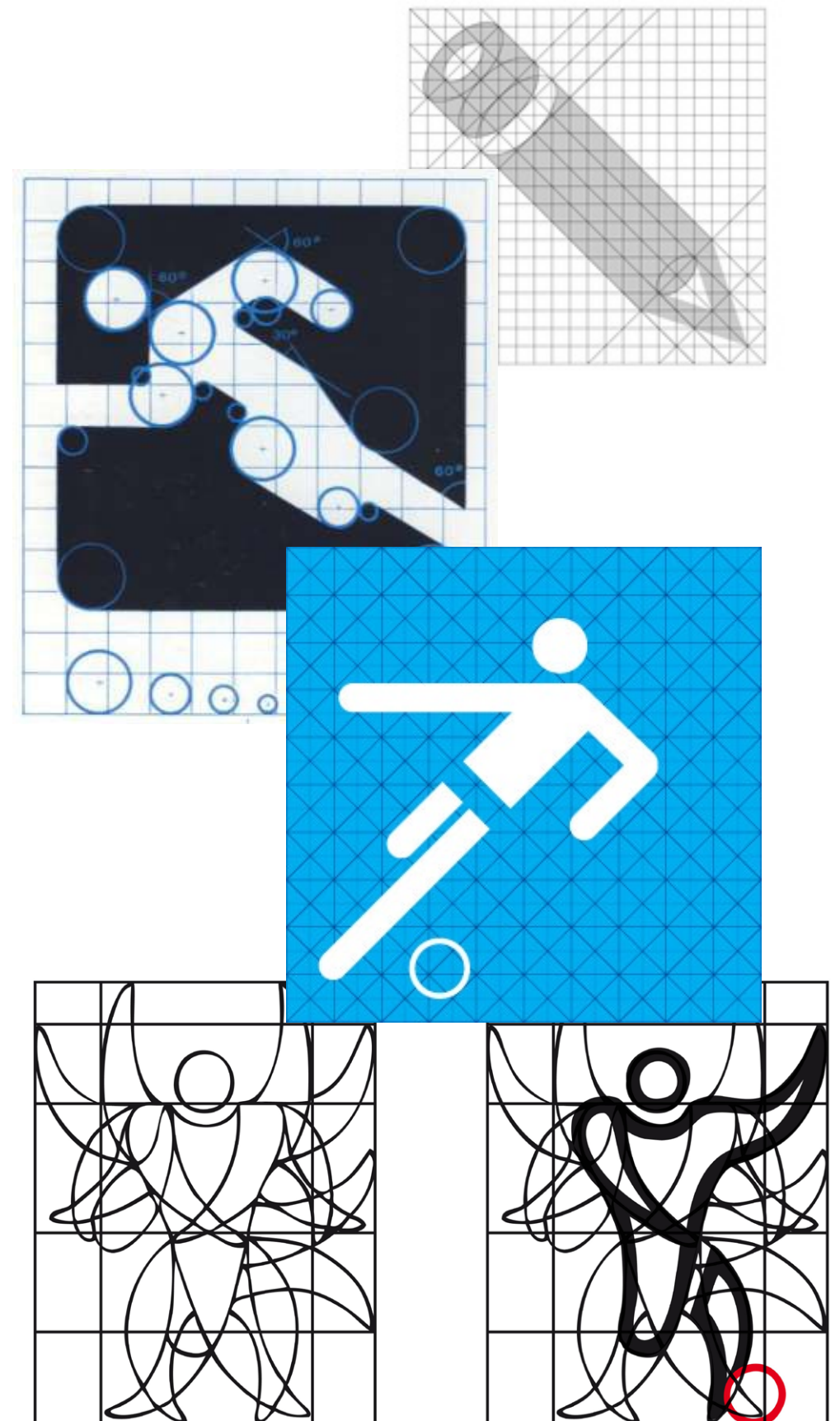
Op basis van de tekenstijl (visuele samenhang) van je 2 gekozen onderzoekschetsen ontwikkel een **grid** voor jouw gridschetsen (bijv. de 10x10 grid van Aicher). Teken **zeer nauwkeurig** jouw grid op A4 met potlood, liniaal, geo-driehoeken, etc.

Als je algemene grid klaar is maak je kopietjes, zodat je hierop je gridschetsen kunt maken.

Bewerk nu je 2 gekozen onderzoekschetsen als **gridschetsen** (ieder op zijn eigen A4). Teken zeer nauwkeurig vormen en lijnen, **eerst met potlood dan met fineliner** en vergeet niet om elk pictogram netjes in te vullen.

Maak gebruik van strakke lijnen en vormen om alle onderdelen van je pictogram correct en in verhouding te tekenen. Let goed op hoe dik/dun de verschillende delen moeten worden om de herkenbaarheid te versterken. Houd alles goed **in proportie**.

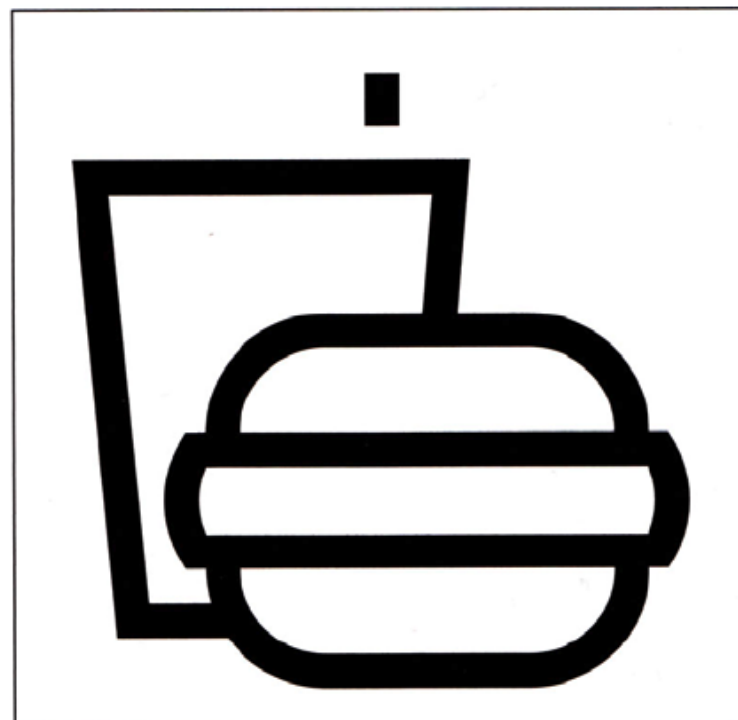
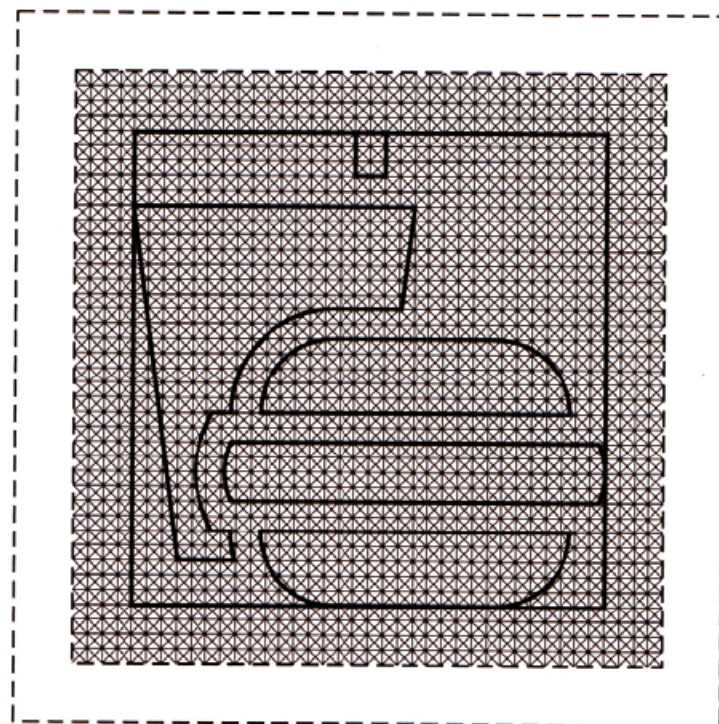
Je levert je **algemene grid** en je **2 gridschetsen** op!



Tips voor gridschetsen:

Ontwikkel een stilistisch kenmerk in je reeks zodat ze herkenbaar zijn en daarmee sneller te leren zijn.

- *Zorg voor duidelijke silhouetten*
- *Achtergrond / voorgrond scherp*
- *Minimaliseer visuele ruis*
- *Lijngebruik = optisch corrigeren*
- *Werk consequent op de grid*



Opdracht 10: pictogrammen

4- - VERSLAG

Maak één verslag over je **ontwerpproces** op min. 2 wit A4, met de hand geschreven. Hanteer deze vragen als leidraad:

- *Wat is de thema van je pictogram (betekenis/zin) en wat was je zoekcriteria (keywords) om deze duidelijk te kunnen maken?*
- *Voor je onderzoekschetsen: welke aspecten waren belangrijk om de essentie van de pictogram te kunnen verbeelden en verschillende concepten van elkaar te kunnen onderscheiden?*
- *Omschrijf je gekozen stijl (abstractie en detaillering), vertel ook welke visuele eigenschappen je pictogrammen consistent met elkaar maken.*
- *Bij je gridschetsen: omschrijf je grid, waarom is deze specifieke grid de beste oplossing voor de stijl van jouw pictogrammen?*
- *Heb je iconen, indices of symbolen ontworpen? En hoe duidelijk zijn ze in het overdragen bij de betekenis van je thema? Hoe weet je dit?*



Opdracht 10: pictogrammen

Je hebt 2 lessen de tijd om deze opdracht af te maken.

Ga niet te snel de stappen doorheen want betekenis overdragen met beeldtaal is ingewikkeld dus wees zeer kritisch op elke stap.

Vandaag:

- 1 - Thema & Onderzoek**
- 2 - Onderzoeksschetsen**

Volgende les:

- 3 - Gridschetsen**
- 4 - Procesverslag**



Caution, slippery!
Pas op, glad!



Keep off the grass
Niet op het gras lopen



No dogs allowed
Verboden voor honden

Profiles: Paul Mijksenaar



BRON: <https://www.youtube.com/watch?&v=zRv4vqTiJHc>