

HANDBOEK
VOOR
KUNSTGESCHIEDENIS
STYLEN
ORNAMENTLEER
DOOR
J. GODEFROY

DEEL 1



UB.GM.

6993

E 38

PRENTENKABINET
DER
RIJKS UNIVERSITEIT
LEIDEN.

INV. B.

NO.

~~67~~
~~B 18~~

33

~~1923~~

~~God.~~

~~W~~

Universiteit Leiden



1 351 465 3

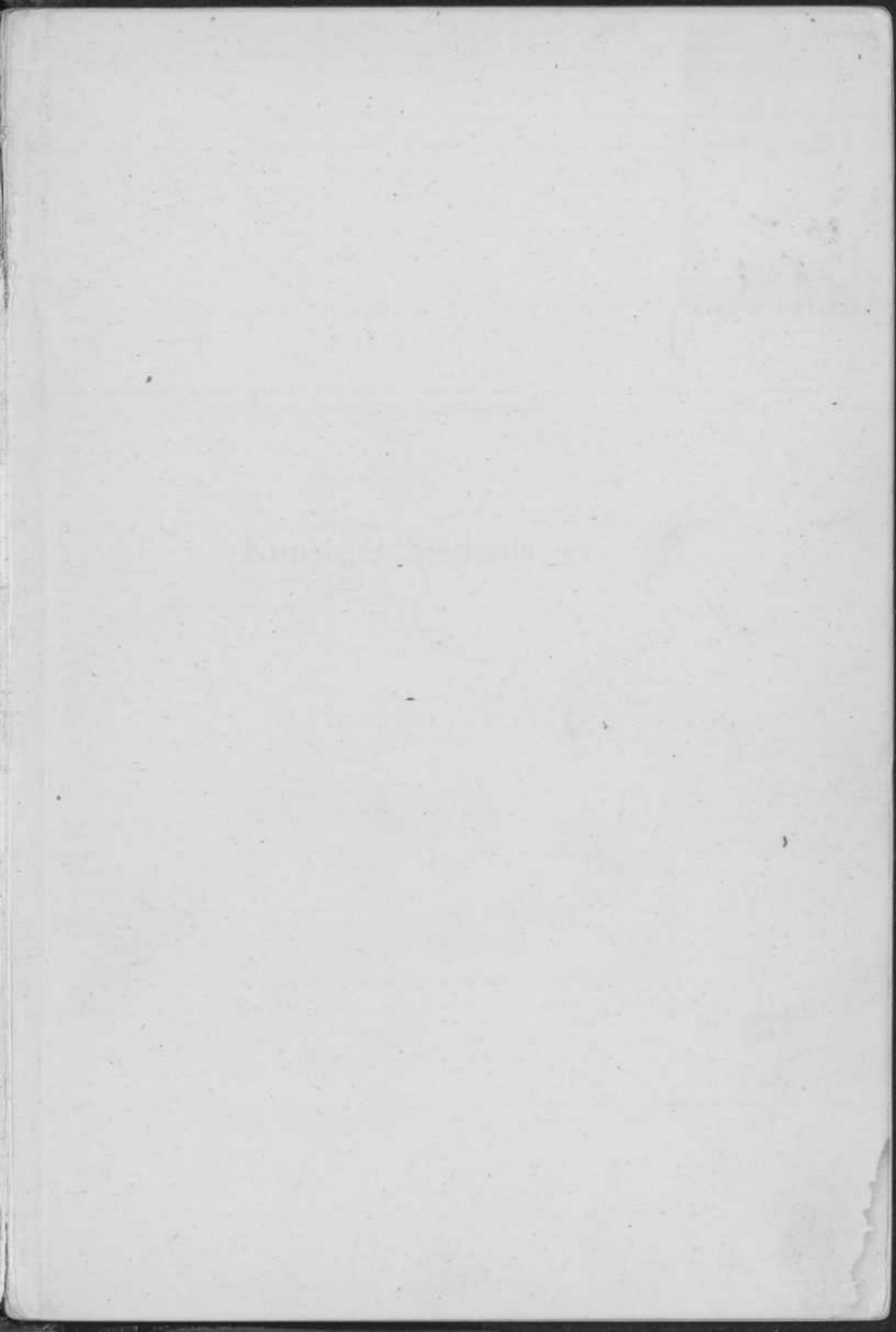
12692

PLANK B

UB.GM.

6993

E 38





2907/2

Kunstgeschichte



HANDBOEK VOOR KUNSTGESCHIEDENIS STIJL- EN ORNAMENTLEER

DOOR

J. GODEFROY

DEEL I

Voorhistorische tot en met Romeinsche Kunst

5e, VEEL VERMEERDERDE DRUK
MET 606 ILLUSTRATIES EN 4 KAARTEN



AMSTERDAM — UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ „KOSMOS”

VOORWOORD TOT DEN EERSTEN DRUK.

Een handboek voor stijl- en ornamentleer in beknopten vorm! Ziedaar een niet gemakkelijke opgaaft van de Uitgevers. Uit de rijke stof van kunstgeschiedenis en aesthetica een greep te doen, hier en daar, en te zorgen dat het afgepaste deel voor iederen stijl niet te groot wordt; uit den chaos van kunstwerken maar een beperkt aantal illustraties te mogen nemen, en toch een afgerond geheel te krijgen, dat als eenvoudig studie-boekje voor stijlleer kan dienen, ik hoop er in geslaagd te zijn.

Dit handboekje verschijnt in 3 deeltjes; het eerste behandelt de oudheid; het tweede zal bevatten de Oud-Christelijke kunst, de Byzantijsche, Mahomedaansche, Karolingische, Romaansche, Gothische en verdere Middeleeuwsche kunst.

De inhoud van het derde deeltje De Renaissance, Barok, Rococo, Lodewijk XVI, Empire, den stijl van den 19^e eeuw en den modernen stijl.

Waar, ten gevolge van den omvang van ieder deeltje, slechts 25 platen beschikbaar waren, zag ik me genoodzaakt, terwille van de ruimte, alle illustraties opnieuw te teekenen. De inrichting is zóó, dat het boekje tevens kan dienen als repetitieboek voor examens.

Moge bij hen, die door het lezen van deze boekjes een blik sloegen in het uitgebreide gebied van de kunstgeschiedenis, de lust ontwaken, er grootere en duurere werken op na te slaan.

J. G.

AMSTERDAM, 1911.

BIJ DEN VIJFDEN DRUK.

Voornamelijk het aantal figuren betreffende de kunstnijverheid is aanmerkelijk uitgebreid.

J. G.

AMSTERDAM, 1928.

I. INLEIDING.

Een stijl is in 't algemeen kenbaar aan de wijze waarop het ornament verwerkt is. Zoolang er menschen zijn, is er waarschijnlijk ook ornament (ornare = versieren); de meest onbeschaafde volkeren trachten hunne woningen en gebruiksvoorwerpen te versieren. In de grijze oudheid, bij de voorhistorische volken, bestonden evenals nu nog bij de volkeren, die op den laagsten trap van ontwikkeling staan, de versieringen uit lijnen en punten, welke versiering met kunst in den eigenlijken zin des woords nog niet veel te maken heeft. Pl. 1 C. Fig. 8.
Pl. 1 D. Fig. 4 en 5.
Pl. 1 E. Fig. 2.

Een voorwerp behoeft niet versierd te zijn om een kunstwerk genoemd te kunnen worden: een fraaie grondvorm, schoone proporties van de onderdeelen of een fraaie kleur kunnen een voorwerp reeds tot een kunstwerk maken. Een mooie grondvorm alléén kan echter, als de versiering niet deugt, een voorwerp niet tot kunstwerk verheffen, evenmin als omgekeerd; vorm en versiering moeten elkaar helpen.

Een ornament kan ontstaan uit een geometrisch lijnenspel, uit gestyleerde of natuurgetrouwe plant-, dier- of menschemotieven, en uit fantastische combinaties hiervan. Verder heeft men actief ornament (b.v. de versierende deelen van een kapiteel, of een Gothische waterspuwer) en passief ornament (b.v. guirlandes aan een muurvlakte). Ook onderscheidt men practisch ornament (een weerhaan op een toren) en zinnebeeldig ornament (een kruis op een toren). Pl. 1 D. Fig. 6.

De allereerste uitingen van de versieringskunst worden gevonden op gebruiksvoorwerpen en huisraad; eerst daarna op architectonisch gebied; en daar, waar de bouwkunst in aanraking komt met een of andere godsdienst, ontstaat de symboliek.



Paalwoning dorp.

De oudste paalwoningen zijn ongeveer 7000 jaar oud, en slechts langs smalle bruggen toegankelijk.

Van dicht gevlochten takkenwerk, rusten ze op een vloer, 1 à 2 M. boven het water.

Een architectonisch kunstwerk moet voldoen aan den eisch dat het in- en uitwendige wat stijl betreft, in goede harmonie zijn ¹⁾; dus eenheid van stijl moet er zijn, want stijl is een soort van vormenspraak, zoodat het toepassen van verschillende stijlen aan één kunstwerk al even onlogisch is als het schrijven van een boek, waarvan iedere regel in een andere taal wordt geschreven. Toch kunnen dezelfde ornamentale motieven aan twee verschillende stijlen gemeen zijn, wat b.v. het geval is met den Byzantijschen en den Romaanschen stijl.

De ornamentatie van bouwwerken berust op strenge wetten in verband met de constructie; meer vrijheid kan men zich veroorloven bij het versieren van kunstnijverheidsvoorwerpen, mits men zich gebonden acht aan eenheid in stof, doel en stijl; in 't kort, de versiering moet logisch zijn. Onlogisch is het b.v. een houten trap te schilderen alsof zij van marmer was; en het versieren van de armen van een leunstoel met snijwerk zóó, dat gebruik maken er van pijnlijk aandoet.

Een stijl ontstaat door ornament op bepaalde wijze te verwerken; verschillende stijlen zijn van

1) Zelfs het meubilair behoort met het bouwwerk in stijl te zijn.



elkaar te onderscheiden door verschillend toegepast ornament. Stijl is evenwel niet te verwarren met

Herstellings-
werken aan de
Stonehenge.
1920,



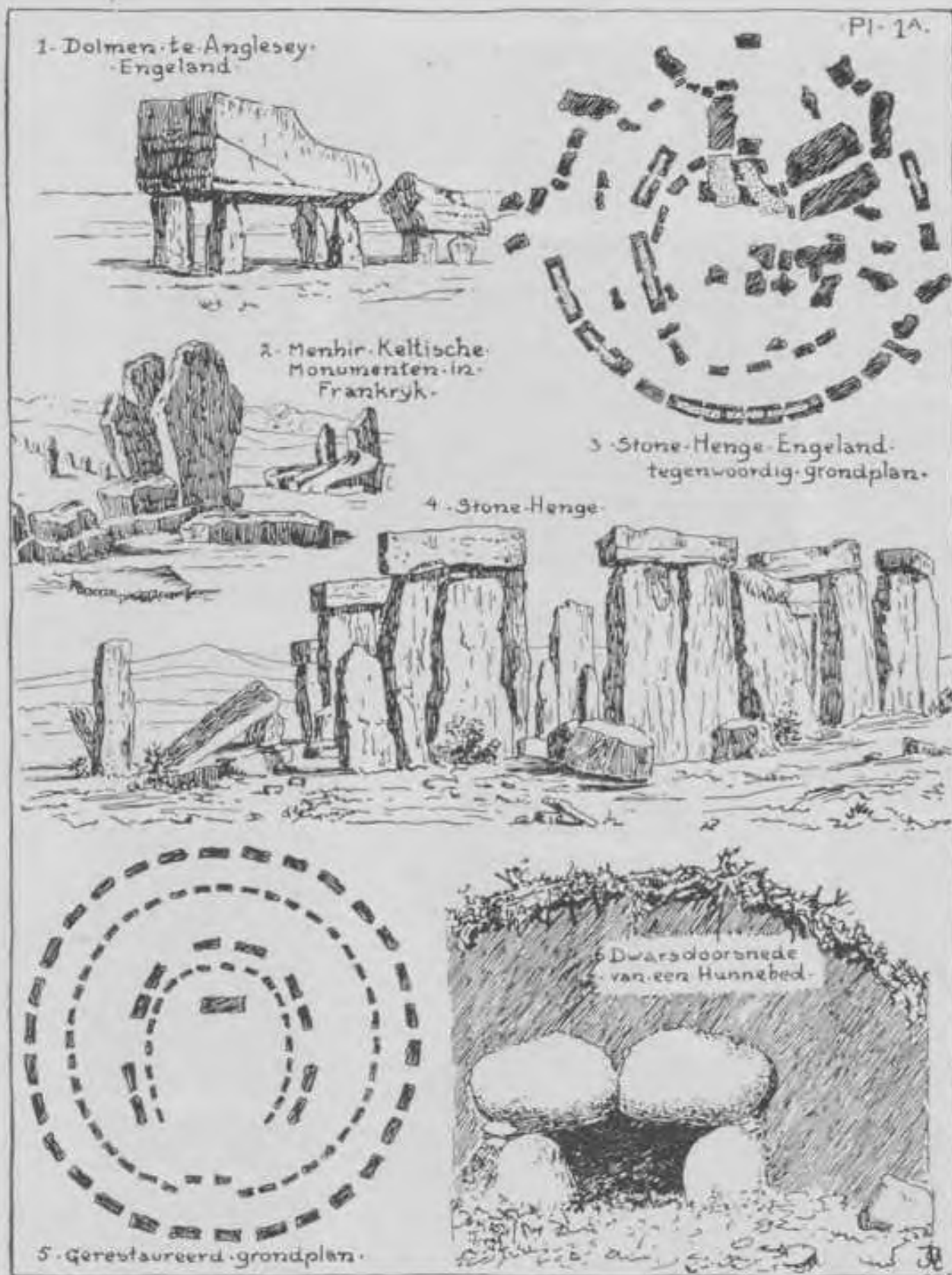
mode; mode is meestal een onlogische, willekeurige voorliefde voor bepaald ornament.

Van invloed op een stijl zijn o.a.: het ras waar het volk van afstamt, het karakter, de zeden en gewoonten, het peil van de geestelijke ontwikkeling, het klimaat en de voortbrengselen van 't land, bijv. marmer, steen of hout,

Stijl is voornamelijk te herkennen in de bouwkunst; eerst daarna in de beeldhouw-, schilder- en nijverheidskunst. De stijlperioden worden in hoofdzaak verdeeld in Voorchristelijke, Christelijke en Mohammedaansche en Aziatische stijl.

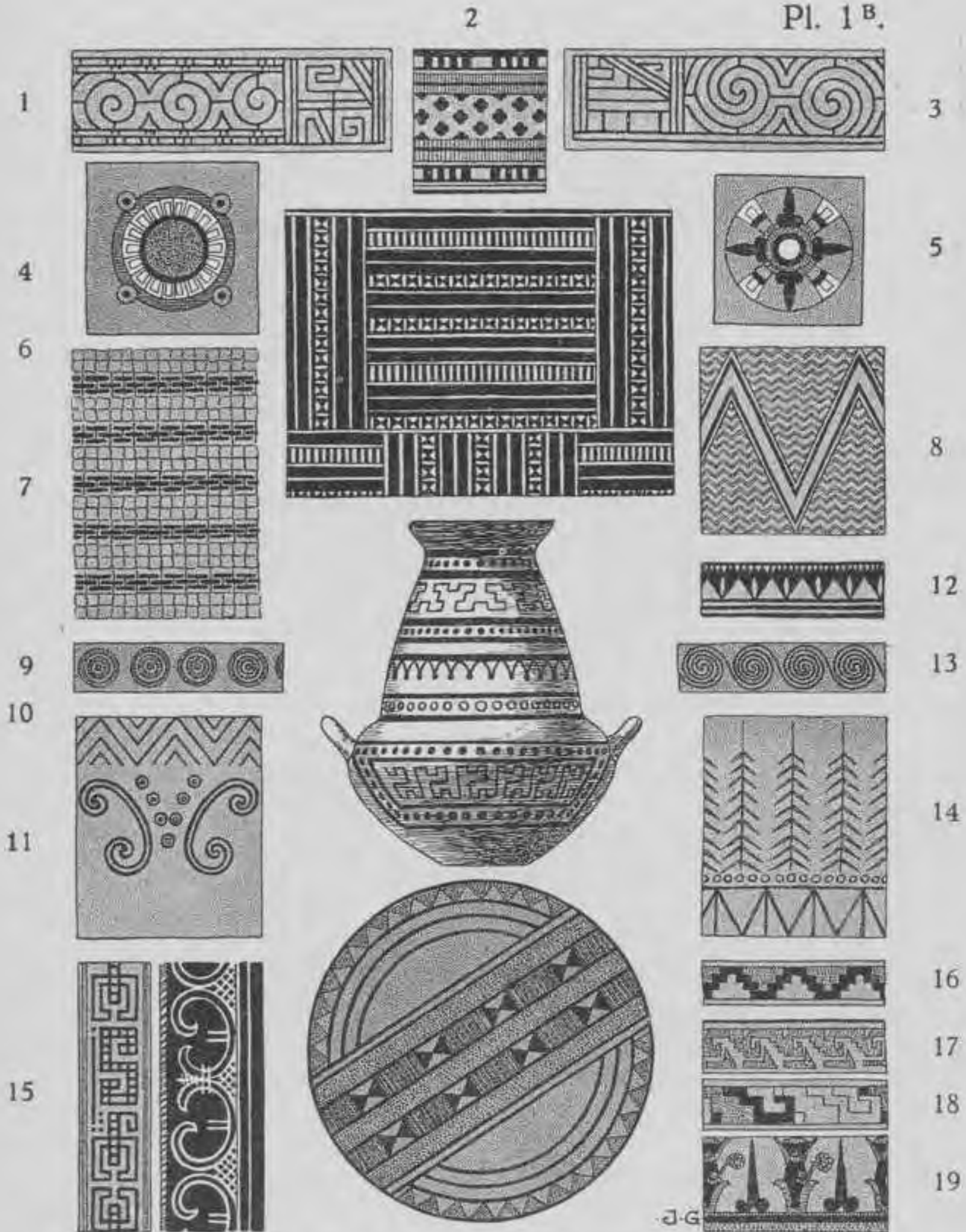
Een moderne stijl is nog niet vast te stellen.

Waarschijnlijk is het, dat op 't oogenblik in verband met de steeds vooruitgaande en veranderde bouwtechniek, waar ijzer en beton de steen gaan verdringen, een nieuwe stijl in staat van wording is. Zekerheid hierover kan eerst in veel latere jaren worden verkregen. Bovengenoemde stijlperioden worden weer verdeeld in nationale en historische;



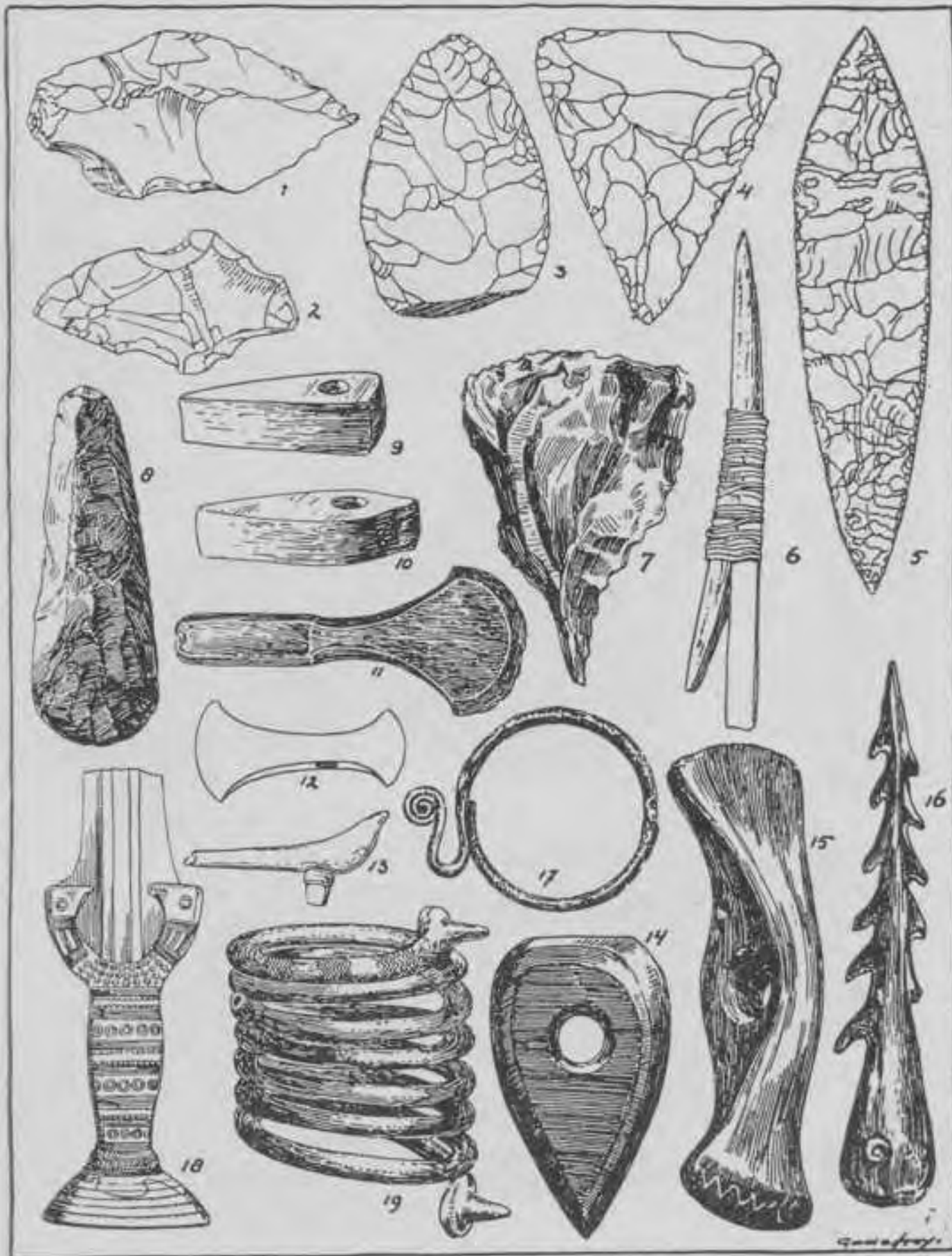
ze komen allen, na een tijd van opkomst en bloei, weer tot verval.

De voorhistorische ornamentiek wordt gevolgd door de nationale stijlen der Chaldeërs, Assyriërs, Indiërs, Chineezers en Japanners, samen de Aziatischen stijlen vormend. Afrika wordt door



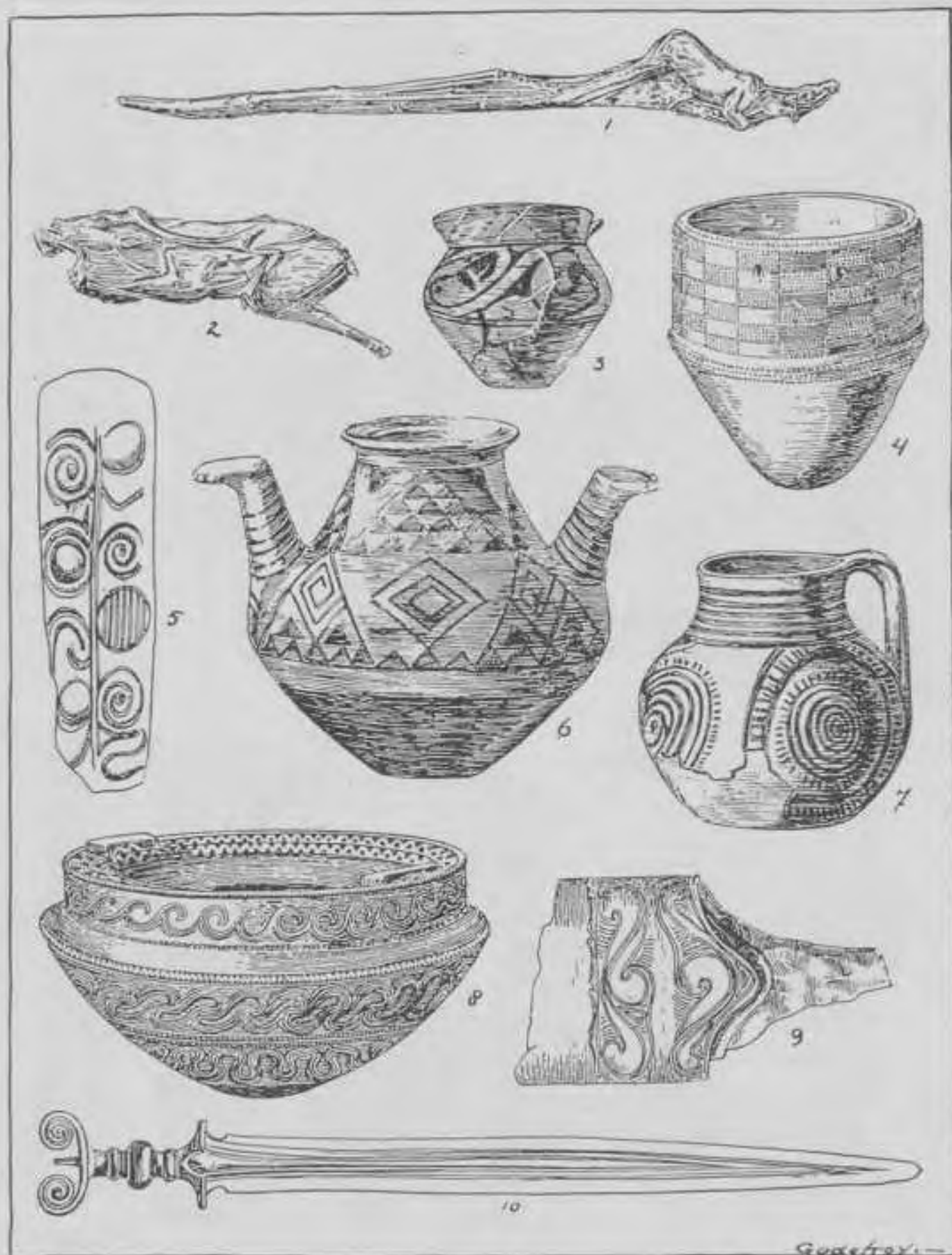
Primitieve ornamenten, ontleend aan weef- en vaatwerk.

den Egyptischen stijl vertegenwoordigd; dan komen in Europa de Grieken, Etruskers en de



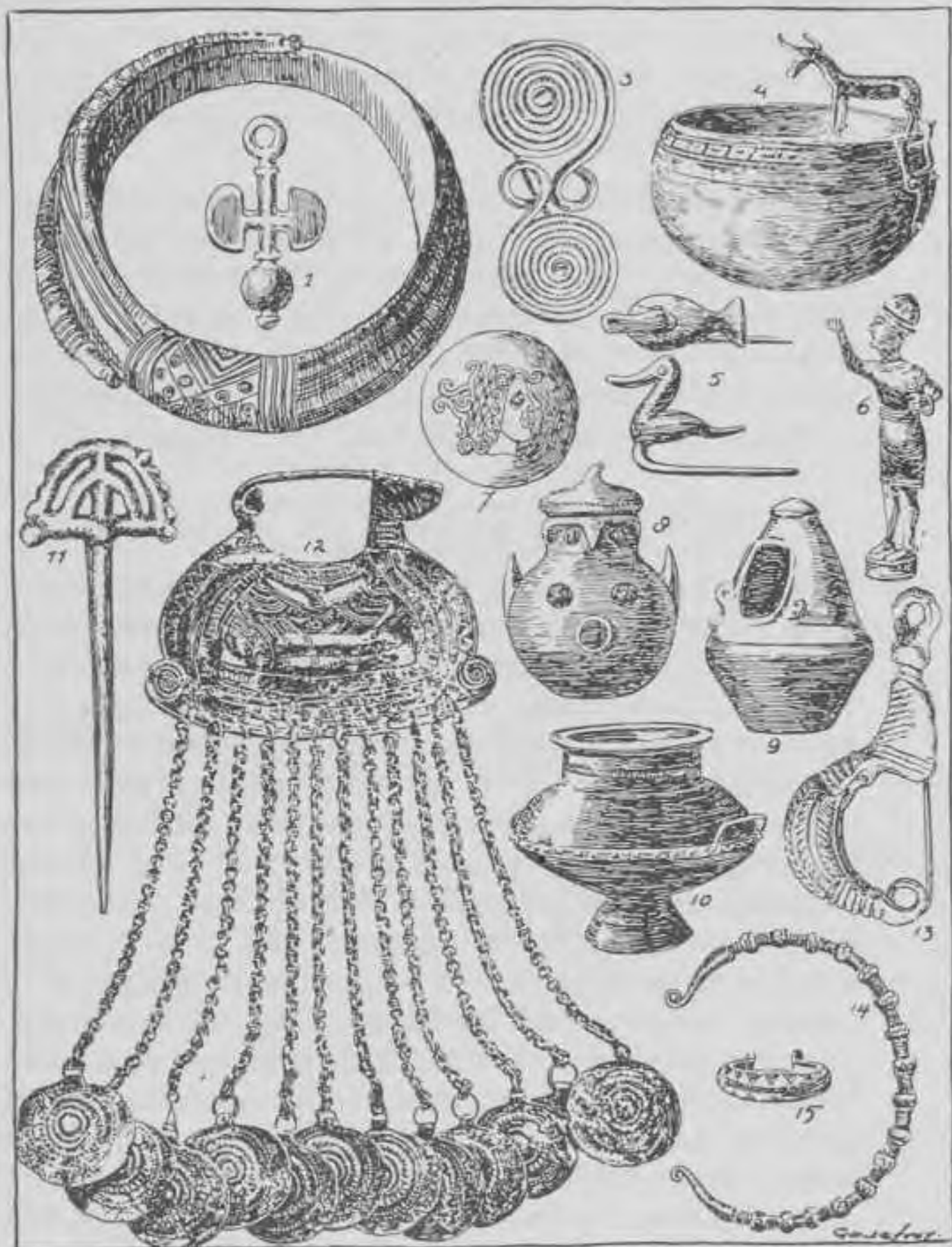
Romeinen. Al deze volkeren hebben hun eigen godsdienst, dus hun eigen stijl in de kunst.

Zoodra het Christendom begon veld te winnen, volgden de Oud-Christelijke en de Byzantijnsche stijlen; dan Romaansch en Gothisch, die zich gedurende de middeleeuwen op den voorgrond wisten te plaatsen en gevolgd werden door de Renaissance-



stijlen, die zeer verschilden naar het land waar ze werden toegepast (Fransche-, Duitsche-, Hollandsche Renaissance, enz.). Zelfs in een bepaald land verdeelt men nu nog een Renaissance stijl in perioden; in Frankrijk kent men nog den stijl Frans I. Henri II etc.

De Renaissance is de voorlooper van den Barok-



stijl, die overgaat in Rococo-stijl, Louis XVI-stijl en Empire. Hierna raken de scheppende kunstenaars de vaste beginselen kwijt en krijgen we de Restauratie tot den modernen stijl.

In deze volgorde zullen voor de kunstgeschiedenis de stijlen behandeld worden. Kennis van kunstgeschiedenis en schoonheidsleer of æsthetica

samen zijn noodig voor het scheppen van een kunstwerk; bovendien aangeboren goede smaak, d.i. gevoel, door gezond verstand geleid. Alléén *gevoel* ontaardt in *charge*, alléén *verstand* blijft nuchter.

Kunstgeschiedenis nu geeft de opsomming van kenmerken van de stijlen; *æsthetica* de oorzaken waarom een kunstwerk zóó en niet anders moet zijn, en hoe een kunstwerk eerst dan schoon kan zijn, als het doelmatig is van vorm, constructief, van goed materiaal en voldoet aan de eischen van de kleurenleer: eerst dan kan het „waar” zijn.

II. VOORHISTORISCH TIJDPERK.

Het voorhistorisch ornament is buitengewoon primitief en staat bij alle volkeren in de kindsheid hunner ontwikkeling (in de eeuwen vóór Christus) ongeveer op dezelfde hoogte, en heeft bovendien veel gemeen. Het ornament ontstond lang vóór dat de vervaardigers de kunst verstonden zich van schrijfteekens te bedienen om hunne gedachten te uiten. Ook de bouwkunst verkeert nog in het eerste stadium van ontwikkeling, zoodat zelfs de tempels, als ze al werden gebouwd, zeer eenvoudig zijn. De woningen bevatten één vertrek met een haard in 't midden; de rook verdween door het van boven open dak. Hoewel er vele voorwerpen bij opgravingen zijn ontdekt, waarvan de vorm getuigt van een reeds goed ontwikkelden smaak, blijft de versiering bij alle volkeren even naïef. Tot de kennis van het voorhistorisch ornament hebben vooral overblijfselen van de eerste bewoners van Noord- en Middel-Europa bijgedragen. Het ornament is dikwijls geometrisch, en bestaat dan uit rijen stippels, cirkels, rechte- of zigzaglijnen (die waarschijnlijk vlechtwerk imiteeren) en spiralen. Vaak ook komen plant en diermotieven voor, maar deze zijn in den regel ruw en onbeholpen van vorm.

Woningen.

Pl. 1 B. Fig. 1—19.

Plaat 1 D. Fig. 6, 7.

Pl. 1 B. Fig. 6 8.

Pl. 1 C. Fig. 4, 5.

Het allereerste ornament vindt zijn toepassing in vlechtwerk en op de producten van de pottenbakkerskunst; in het aardewerk werd de versiering ingekrast. Zoodra echter uit deze pottenbakkerij zich de drijfkunst in metaal ontwikkelt, wordt het ornament rijker.

Pl. 1 B. Fig. 11.

Pl. 1 B. Fig. 10.

Pl. 1 D. Fig. 8.

Paalwoningen, zooals die in de Zwitserse meren, volgen direct op de holenwoningen; en ook uit de vroegere eeuwen zijn de *hunnebedden*, zooals die in Drente nog veelvuldig worden aangetroffen, afkomstig. De woningen bevatten één vertrek met een haard in 't midden; de rook verdween door het van boven open dak.

Hunnebedden.

Pl. 1 A. Fig. 6.

In den beginne werden de lijken begraven, en werd boven de plaats een heuvel gemaakt, welke heuvels ook *tumuli* worden genoemd; later vond ook de lijkverbranding hare toepassing en van dezen tijd zijn nog vele urnen, die af en toe opgegraven worden, afkomstig.

Tumuli.

Dolmen noemt men vrijstaande steengraven; zijn deze cirkelvormig gerangschikt, dan heeten ze *kromlechs*. Een fraai voorbeeld van de laatsten is de *stonehenge*, bij *Salisbury* in Zuid-Engeland.

Pl. 1 A. Fig. 1, 2, 3,

4 en 5.

Stonehenge.

Dertig $\pm 4\frac{1}{2}$ M. hooge steenen dragen horizontale balkvormige steenen en vormen een kring van 88 M. middellijn. Om een juist denkbeeld te geven van de reusachtige uitgebreidheid van dit oude bouwwerk is hier tevens een afbeelding gereproduceerd van de herstellingswerken. In Frankrijk noemt men de Keltische monumenten: *Menhir*.

Menhir.

Opmerkelijk is het dat de vroegste kunstuitingen in Noord- en Middel-Europa veel gemeen hebben met die uit Noord- en midden-Amerika. Toch zijn in Amerika Indische invloeden merkbaar.

Toen de Spanjaarden Amerika ontdekten, waren de Peruanen en Mexicanen reeds in hun brons tijdperk; pyramidevormige tempels, in den vorm van trappyrampen, rijk versierde paleizen en gevorderde weeftechniek, keramiek en goudsmeedkunst toonen reeds een hoogen trap van ontwikkeling.

Blz. 17.

Tijdperken. Het steentijdperk ging het brons- en ijzertijdperk vooraf.

Bij sommige volkeren grijpt het einde van het voorhistorische tijdperk ver in het historische van andere volken in.

Pl. 1 Fig. 1—15. *Eerste Steentijdperk.* (Palaeolithische periode). Zie Plaat 1, fig. 1. Rendier, ingekrast op rendierhoorn, gevonden in eene Zwitsersche holenwoning.

Tweede Steentijdperk. (Neolithische periode) eindigt ongeveer 1500 v. Chr. Zie Plaat 1 fig. 2 en 3. Vaatwerk van klei, met band- en touwversiering.

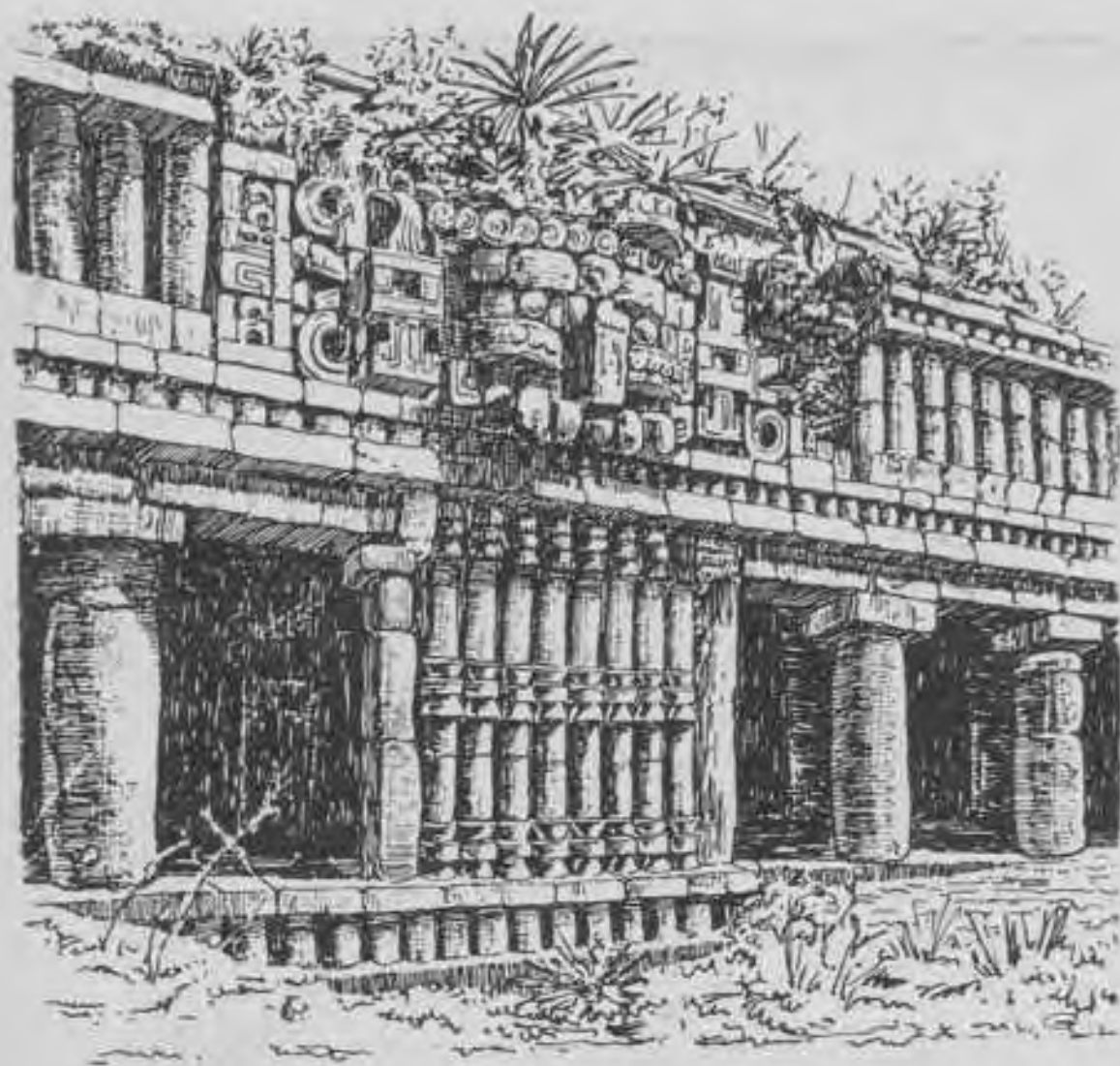
Bronstijdperk, voor Midden-Europa van $\pm$ 2000 v. Chr. tot ongeveer 500 v. Chr. Zie Plaat 1. Fig. 4, een bronzen urn.

Hallstatt. *IJzertijdperk,* (700—400 v. Chr.); opgravingen bij Hallstatt in Salzkammergut (Oostenrijk). Fig. 5, detail van het ornament van bronzen vaatwerk; fig. 6 versiering op een sieraad van dun goud, uit een Keltengraf.

Tweede IJzertijdperk. Ontwikkelde ijzertechniek van 400 v. Chr.—100 na Chr. en beoefend door de Kelten¹⁾ en ook nog door Germanen.

La Tène. Fig. 7. IJzeren helm gevonden bij La Tène in Zwitserland. Zie verder beschrijving der platen achterin.

1) De Kelten woonden in Zwitserland, Frankrijk en aan den Boven Rijn. Later in Engeland en Ierland en in het Germaansche Noorden.

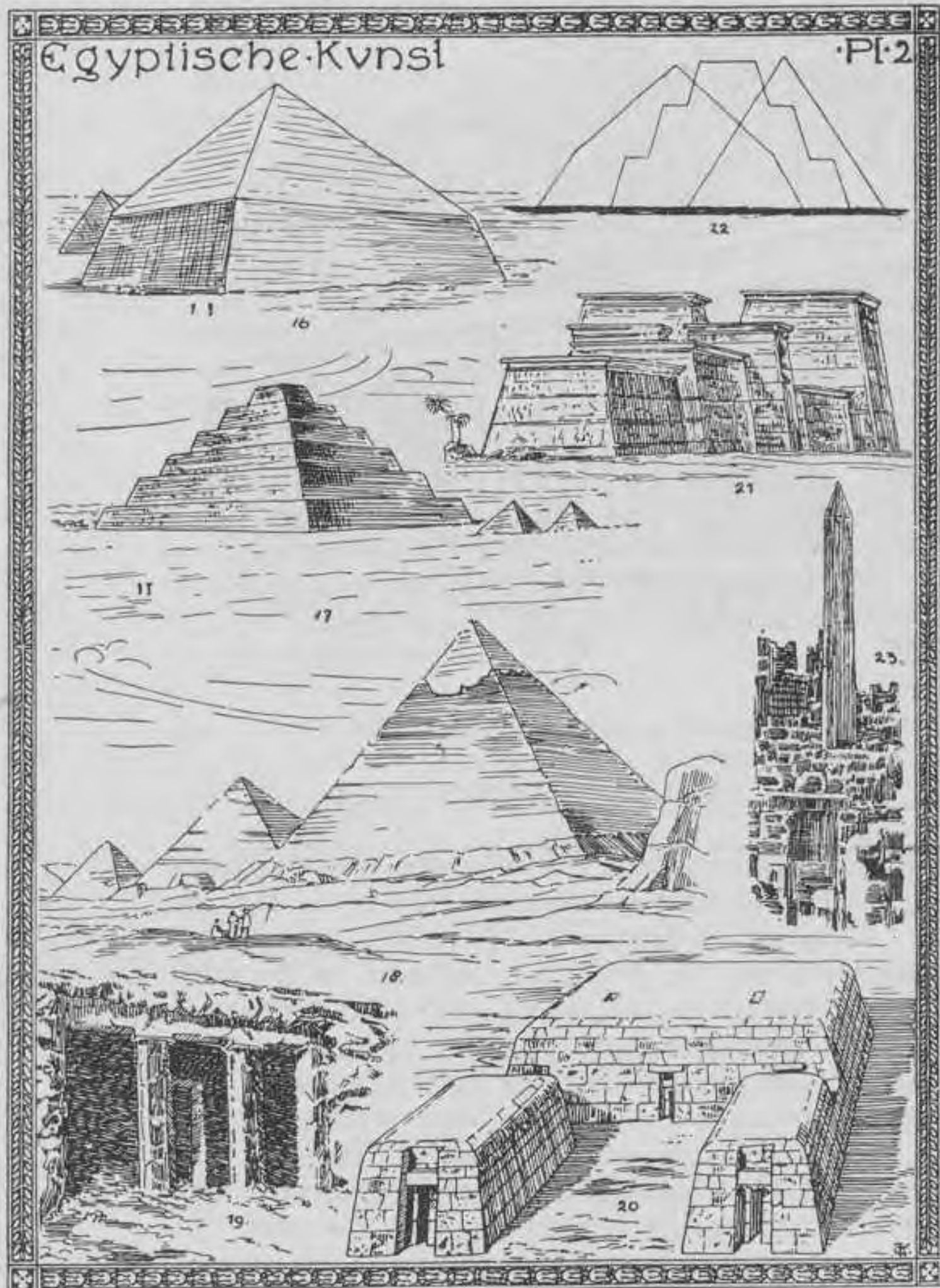


Tempelpaleis te Sayil in Yucatan (Mexico).

III. EGYPTISCHE STIJL.

Tot de alleroudste monumenten uit het historisch tijdvak behooren die, welke in Egypte worden gevonden: de smalle landstrook, waar de rivier de *Nijl* door stroomt en die door de jaarlijksche overstroming vruchtbaar wordt gemaakt, was uitermate geschikt voor een hooge kunstontwikkeling. Waar de Nijl de oorzaak was van het bouwen van groote waterwerken, stond de bouwkunst dan ook op hoogen trap van ontwikkeling. De Pharao's, opperpriesters en koningen tegelijk, waren de scheppers van den stijl, die, buiten aanraking met andere volkeren, zich duizenden jaren kon ontwikkelen. Zelfs de tijdrekening regelt zich naar den regeeringsduur van de dynastieën of koningsgeslachten, waarvan er 30 hebben geregeerd, en die in drie hoofdperioden worden

Zie kaartje op blz. 20.



ingedeeld: Oude Rijk (Memphis hoofdstad), Midden Rijk (Thebe) en Nieuwe Rijk (Thebe en Saïs).

De oudste monumenten zijn ongeveer 5000 jaar voor Chr. gesticht.¹⁾

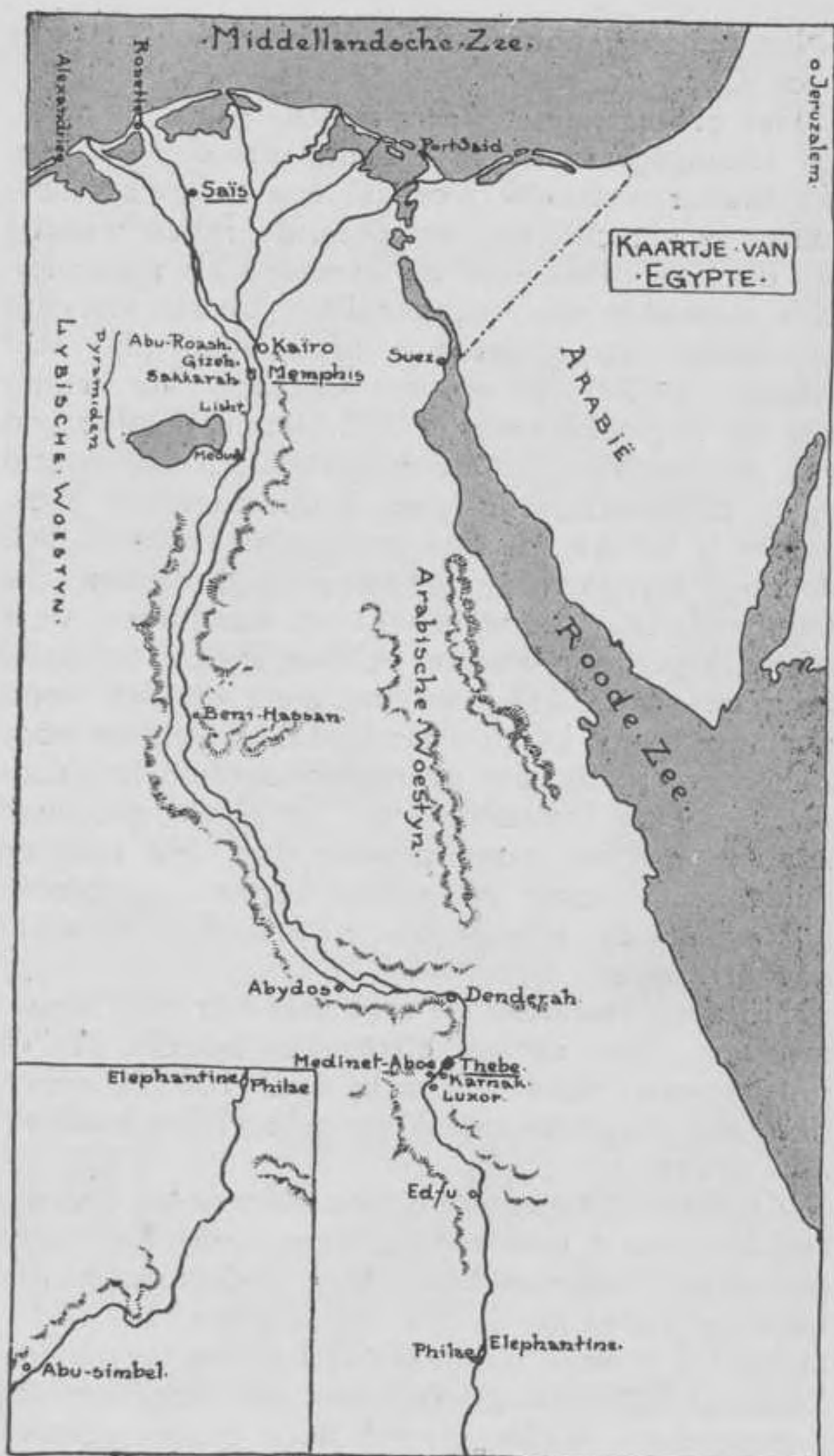
Het grootst zijn de *pyramiden*, ± 100 in getal, *Pyramiden*.
de koningsgraven, die dienden om den dooden, Fig. 18.
die herboren zouden worden, een veilige bewaar- Pl. 3 A. Fig. 1.
plaats te verschaffen; om dezelfde reden werden
de dooden gebalsemd en bewaard als mummies.
Een pyramide werd opgetrokken op een vierkant
grondplan van geweldige afmetingen (dat van
Cheops is 227 M. in het vierkant); de helling
van de zijvlakken was $\pm 47^\circ$. Deze hellende stand
van de wanden der bouwwerken spreekt overal
in de Egyptische kunst, en is duurzaam en vast.

Het is tot nu toe een onopgelost raadsel, hoe
de oude Egyptenaren met zoo geringe mechanische
hulpmiddelen, als waarover zij beschikten, deze
reusachtige bouwwerken hebben kunnen tot stand
brengen. Men krijgt er nog meer eerbied voor,
wanneer men het volgend beeld in cijfers voor
zich heeft. Zelfs met de tegenwoordige hulpmid-
delen zou de Pyramide van *Cheops* niet gebouwd
kunnen worden voor minder dan 240 miljoen
gulden. De bouw zou thans kunnen geschieden
in twee jaren, mits er 40.000 arbeiders dagelijks
aan arbeidden.

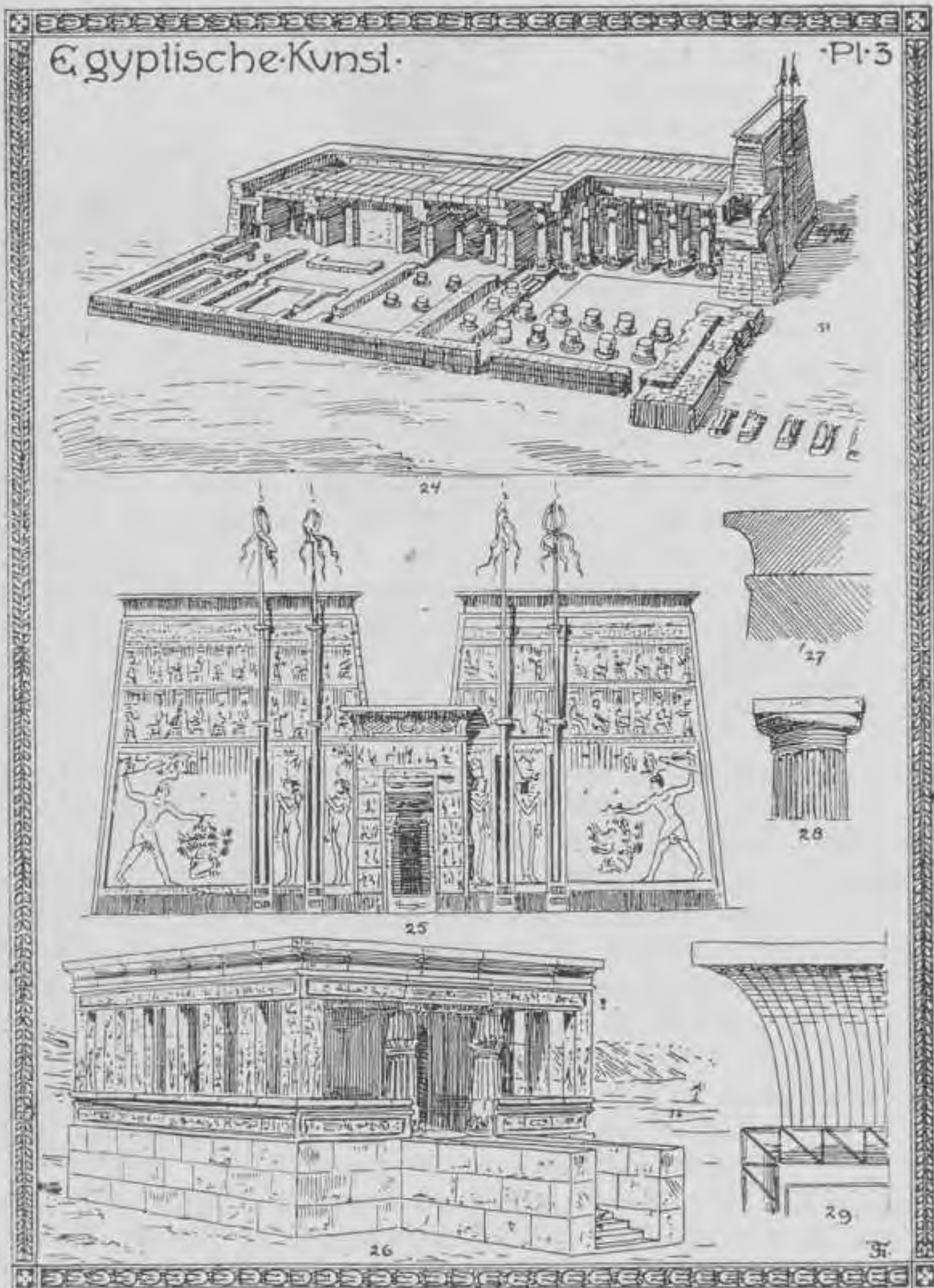
Hoeveel zwaarder de taak was dier oude bouw-
meesters blijkt uit het historische bericht, dat de
reuzenbouw werd volbracht door 100.000 arbei-
ders, die er gedurende 30 jaren hun beste krachten
aan gaven.

Zelfs in den tegenwoordigen tijd worden gedenk-
teekenen voor dooden nog op pyramide-vormigen
grondslag opgetrokken. De pyramiden waren
buitengewoon hoog (die te *Cheops* 137 M.);
inwendig voeren gangen met luchtververschings-
kanalen naar de graven van de koningen en
koninginnen, welke graven door groote graniet-

1) De hoogte, die de kunst in die tijden bereikt had, maakt het waar-
schijnlijk, dat reeds duizenden jaren vroeger de kunst zich begon te ont-
wikkelen. Overblijfselen uit vroeger tijd bestaan echter niet.



blokken tegen den geweldigen druk van de massa er boven werden beschermd. De ingang was eenige



meters boven den beganen grond en werd zorgvuldig, bij de afwerking van den top naar de Pl. 3 A. Fig. 8 basis dicht gemaakt; de gangen zelf waren met

tegels of geslepen graniet bedekt. Door materiaal en afmetingen zijn de pyramiden berekend op eeuwig



Fig. 16. Fig. 17. duur.

Tempel te Dendur.

De inrichting van het

inwendige van een pyramide wordt voldoende duidelijk gemaakt door de figuren 1 en 2 met beschrijving op plaat 3a. Terwijl fig. 3 aantoont, hoe een pyramide waarschijnlijk ontstond door de ommanteling van een mastaba: hoe langer de pharao, die den bouw ondernam, leefde, hoe groter de pyramide werd.

Behalve bovengenoemd type bestaan er nog 2 andere soorten, de knikpyramide (te *Daschur*) en de trapppyramide (te *Sakkâra*), die misschien onvol-

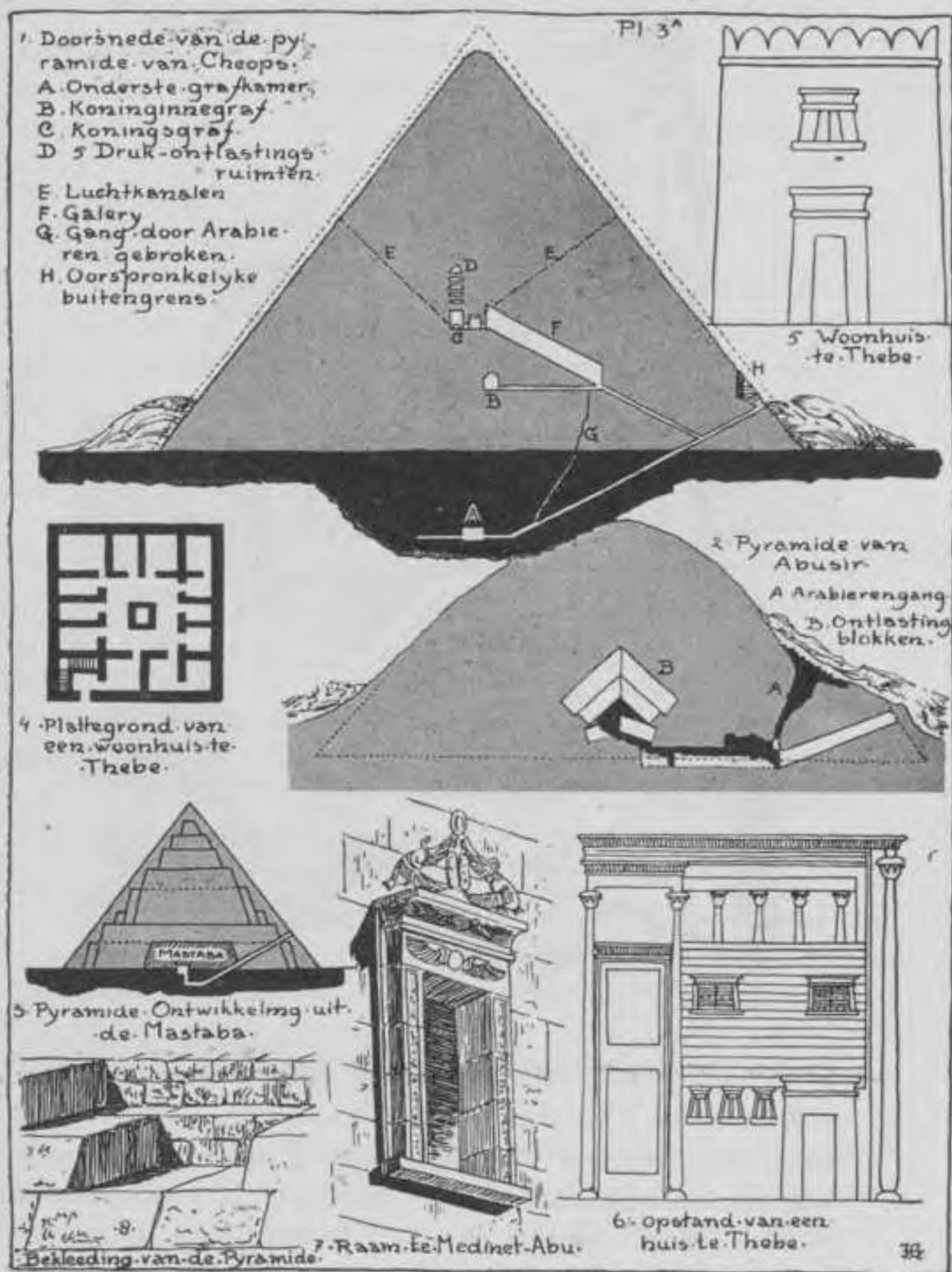
Pl. 3 A, Fig. 1, 2 en 3.

Rotsgaven.

De *Rotsgaven* dienden gedurende het middenrijk als begraafplaats voor voorname personen; ze hadden een ingang, die aan die van de latere tempels doet denken en waren uitgehouwen in de rotsen; lange gangen leidden naar de, vaak met reliefs rijk versierde, grafvertrekken, die nog ondersteund werden door uitgespaarde zuilen, zoodat de ruimte verdeeld lijkt in drie beuken.

Mastaba's.

Voorname personen werden tijdens het oude rijk begraven in z.g. *mastaba's*, steenen bouwwerkjes met hellende muren en plat dak, zooals nog veel bij *Memphis* worden aangetroffen. Het eerste vertrek ontving licht; hieronder lag het doodenvertrek, waaronder, verborgen in een schacht, de mummie werd begraven.



Gewone mensen werden in het woestijnzand begraven.

Religieuze gebouwen, als tempels, zijn van het *Tempels*. oude rijk niet overgebleven, behalve een graniet- Fig. 21. grondplan van een tempel bij de pyramide van Gizeh. De tempels, (de bouwwerken uit het nieuwe



Zuilen van den tempel van koning Tehutimes III te Karnak.

rijk, met het honderdpoortige *Thebe* als centrum), waren monumentaal en grootsch en maken een indruk van diepen ernst. De toegang leidt door een lange geplaveide allée van twee rijen sfinxen, (die het symbool zijn van wijsheid en vruchtbaarheid), die *dromos* wordt genoemd. Als type van een Egyptischen tempel nemen we den *Chons-tempel* te *Karnak*. De ingang ligt tusschen twee *Pylonen*. reusachtige hoge *pylonen*, waarvan de muren Fig. 24. hellend naar boven loopen en waar twee reus- Fig. 25. achtige vlaggestokken aan bevestigd waren. Soms

staan voor deze pylonen nog groote figuren van koningen; in ieder geval staan er nog twee *obelisk*en voor, naaldvormige zuilen, waarop in *Obelisk*en. hiërogllyphenschrift de geschiedenis van den stichter of verbouwer van den tempel vermeld staat. Fig. 23.
De mooiste voorbeelden hiervan vindt men te *Thebe* en *Heliopolis*.

Tusschen de pylonen door komt men in een van boven open zuilenhal, voorhof genaamd; verdergaand (alle vertrekken liggen, volgens een altijd door gevolgd plan, achter elkaar) in de tempelruimte, die overdekt is en waarachter het heiligdom ligt, dat alleen voor opperpriesters en koningen toegankelijk is. De daken waren plat en gemaakt van steen: plat omdat voor regenafvoer in het land, waar zelden regen viel, niet behoefde gezorgd te worden. De steenen zolderplaten rustten op draagbalken (architraaf), die weer door de zuilen ondersteund werden. Het materiaal van dakbedekking vereischte veel dicht bij elkaar geplaatste zuilen. Het heiligdom was klein, laag en absoluut donker; in het midden ervan was het godenbeeld geplaatst. Blz. 24.

De muren liepen schuin naar boven (wat in *Kroonlijst*. verband gebracht wordt met de schuine hellingen Fig. 27 en 29, der dijken; terwille van de stabiliteit) en werden afgedekt door een sterk uitspringende, versierde hollijst, waaronder een rolstaaf, die ook om de hoeken van de muren naar beneden liep, en door kleurige banden, die er als het ware omgewikkeld waren, werd versierd. Deze hollijst met rolstaaf was voor alle Egyptische tempels karakteristiek; een andere kroonlijst werd nooit toegepast.

Onder deze kroonlijst, die op een architraaf rustte, was de zuil geplaatst.

Ook boven de ramen, indien ze rijk werden *Ramen*. uitgevoerd en omlijst, werd de kroonlijst aange- Pl. 3 A, Fig 7 bracht.

Oorspronkelijk was de pijlervorm vierkant; later *Zuilen*. werd hij achtkant, zestien-hoekig en ten slotte ronden

gecanneleerd.
De zuil heeft
geen basement
en rust direct
op een lage on-
versierde ronde
schijf. De

Schacht. schacht is cylin-
Fig. 30, 31 en 32. dervormig of
Blz. 24. naar boven ver-
dund, effen of
beschilderd,
soms met relief
versierd.

Somtijds is de
schacht verti-
kaal ingegroefd,
zoodat ze lijkt
samengesteld
uit bundels sten-
gels; ringvor-
mige inkeepin-
gen moeten dan
den indruk ge-

ven dat de stengels door banden bij elkaar worden
gehouden. De zuilvoet is dikwijls van bladorna-
ment voorzien en soms ook naar beneden afge-
rond; de palmboom heeft dan als voorbeeld ge-
diend. De oudste zuilen hebben een verhouding
van 4 : 1 doorsnede; die uit lateren tijd, soms
20 M. hoog, van 6 : 1.

Kapiteel. De overgang van de zuil naar den bovenbouw
Fig. 30, 31, 32, bestaat, behalve in de heel oude gevallen, uit een
33 en 34. kapiteel, waarop een teerlingvormige abacus. Dit

Fig. 28. kapiteel is gevolgd naar de Lotosbloem als *knop*
of als *kelk*. Ook bestaat er een kapiteel dat ten
onrechte *Protodorisch* genoemd wordt, aangezien de
Grieken geheel zelfstandig tot hun Dorisch kapiteel
kwamen; deze protodorische kapiteelen vindt men
o.a. te *Benihassan*. Verder wordt in den lateren



Gezicht in de ruïne van den tempel te Luxor.
Voorbeeld van knoppen- en kelkkapiteelen.



tijd van de Egyptische kunst de palmboom als voorbeeld genomen en palmbladen in kelktype gerangschikt. Een laatste type is het *Hathor*- of Fig. 35



Kiosk op het eiland Philae.

Isiskapiteel; een viertal maskers zijn gerangschikt om een kubusvormige kern; op dit kapiteel rust een vierkante abacus, waarvan de zijden met tempelingangen zijn versierd; dit type komt voor aan de portaalzuilen van den grooten tempel te *Philae*, zelfs gecombineerd met het kelkkapiteel, wat al getuigt van achteruitgang van den kunstsmaak.

Woonhuis. Het *woonhuis* kennen we alleen door ontdekte Pl: 3A. Fig. 4, 5 en 6. plattegronden en door afbeeldingen ervan in reliefs. Een tweetal gevels, een eenvoudige en een meer rijkere zijn afgebeeld op plaat 3a. Op te merken valt, dat de details als zuilen, raamomlijstingen en deuren zijn afgeleid van tempeldetails.

Beeldhouw- Voor de allereerste beeldhouwwerken werd als *kunst.* materiaal hout of kalksteen genomen, welke materialen beschilderd werden. Getuigt de latere opvatting van conventie, oorspronkelijk vertoonen de



beelden een vrijheid van bewerking, die naturalistisch genoemd mag worden. Uit alles blijkt, dat de beeldhouwers zich bedienden van in klei ge-

boetseerde modellen; bovendien, dat ze zich met anatomische studiën niet bezig hielden, en alleen het uitwendige bestudeerden. Daar verder de statuen werden vervaardigd volgens voorschriften en regels van de priesters, kwam een individueele opvatting van kunst eerst in de tweede plaats.

Beelden als „de zittende schrijver” (Louvre), de „dorpsschout en zijn vrouw” (museum te Gizeh) welke laatste twee in een graf bij Sakkâra zijn gevonden, laten zien dat zelfs, naast een natuurlijke houding, een treffende gelijkenis moet zijn verkregen. Deze beeldjes zijn afkomstig uit het tijdperk van de 5^e dynastie, dus $\pm$ 2000 jaar v. Chr.

Fig. 36 Naderhand, toen de beeldhouwkunst meer ondergeschikt werd aan, ja zelfs een deel werd van de architectuur, krijgen de beelden een meer conventioneel karakter. Groote figuren, uit hard graniet, bazalt of porfier gehakt, werden geplaatst, leunend

Fig. 37 tegen de pylonen, zittend zoowel als staand. Prachtig groote beelden, (van Ramses II en zijn vrouw) van zeldzame onderlinge gelijkenis in gelaatstrekken, meer dan 20 M. hoog, zitten 4 in getal, de armen

Abusimbel. aangesloten, handen op de knieën, voor den rots-

Fig. 38. tempel te *Abusimbel*: meesterwerk van beeldhouwkunst in overeenstemming met het materiaal en met behulp van primitieve werktuigen vervaardigd. Nooit wordt echter het mensch-beeld gebruikt als caryatide of om een last te dragen; wel echter als wachter en als verpersoonlijking van eeuwige rust. Dezen machtigen indruk van rust wekken ook de sfinxen, die in lange rijen voor de tempels liggen; en in 't bijzonder de reuzensfinx van Cheops, 40

Sfinxen. M. lang en 20,4 M. hoog, uit de rots gehouwen,

Fig. 40. wachteres van de pyramiden en woestijngraven.

Fig. blz. 32. in het vereenigd lichaam van koningshoofd en leeuwenrump het symbool van wijsheid en kracht. Alleen het hoofd van deze sfinx is 4 M. hoog. Wat de talrijke reliefs betreft, deze munten uit door fijne contouren; zij zijn ontstaan door in

den muur den omtrek te griffen en later blijft ook het relief binnen het muurvlak,

De stand van het lichaam is steeds in profiel; alleen het bovenlichaam is naar voren gedraaid. De gezichten stellen bepaalde personen voor, de lichamen niet; hoe voornamer persoon, hoe grooter lichaam. Deze houding zien we ook bij de muur- *Muurbeschilderingen.* Deze bestonden uit plant-, dier-, *deringen.* en menschenfiguren, voorstellende de geschiedenis *Fig. 46.* van koningsgeslachten, veldslagen, offers en ceremoniën, tafereelen uit het volksleven in verband met den godsdienst en tooneelen uit den akkerbouw en de kunstnijverheid. De muurschilderingen zijn steeds monumentaal, en, volgens gezonde decoratieve begrippen, dienden ze alleen tot voltooiing en verfraaiing van de bouwwerken. Uit deze beschilderingen, toegelicht door *hiëroglyphen* (Egyptische letterteekens), is ons de geschiedenis *Hiëroglyphen.* van het oude Egypte bekend geworden. Deze *Fig. 39.* hiëroglyphen zijn *phonetisch*, d.w.z. ze stellen de aanvangsletters voor van een woord (en komen *Pl. 5 B. Fig. 4.* zoo 't veelvuldigst voor), of ze beteekenen een *Pl. 5 C. Fig. 8.* geheel begrip. De verdeeling van deze hiëroglyphen is in verticale of horizontale rijen over het muurvlak.

Hoewel bij alle muurschilderingen perspectieve- *Pl. 5 A.* vische kennis absoluut ontbreekt, en de figuren in plaats van naast elkaar boven elkaar worden geplaatst, getuigt toch de geheele manier van teekenen van een diepgaande natuurstudie. Plant- en diermotieven, zoowel als geometrisch ornament *Ornament.* worden steeds religieus symbolisch toegepast in *Fig. 42 en 43.* architectuur en kunstnijverheid; immers al deze symbolen dienden tot leering.

Zoo symboliseerde de *lotosbloem* de jaarlijksche *Fig. 45.* Nijloverstrooming; de *zonnescijf* met *slangenkop* *Fig. 44.* stelde *Ammon-Ra* voor, de koning der goden; dan *Fig. 41.* kwamen er nog *katten*, *honden*, *sperwer*, *slang* en *heilige kever*, *scarabee* voor. *Pl. 5 A. Fig. 1.*

Bijzonder is de wijze waarop het ornament, vooral plantmotieven, wordt gestyleerd; symmetrie



Voor- en zijaanzicht van de sphinx van Gizeh.
Op den achtergrond de pyramide van Cheops (naar foto's).

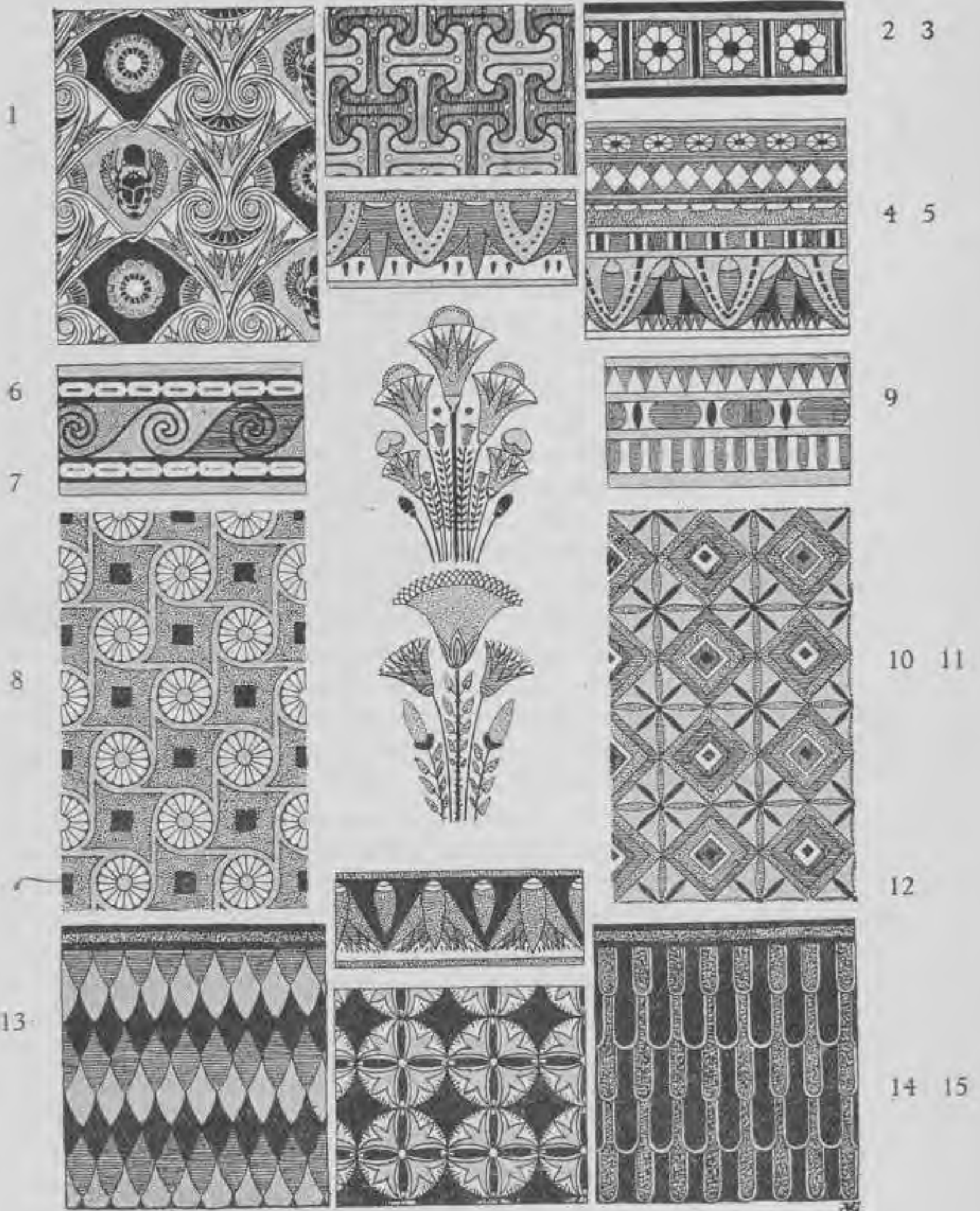
was een der eerste regels waar de Egyptenaar zich aan hield bij het toepassen van alle onderdeelen van de plant; kelk, knop, bladeren en stam, alle vonden hunne toepassing. Het geometrisch systeem, dat in alle ornament wordt aangetroffen, is nooit hinderlijk, en waar het ornament uitsluitend geometrisch is, vinden zigzaglijn, vierkant, cirkel, golflijn, spiraal en meander hunne toepassing, voorstellend de natuurkrachten.

Pl. 5 A. Fig. 7 en 10.

Pl. 5 A. Fig. 2, 13
en 15.

De kleur van de muurbeschilderingen is wit, zwart, rood, geel, blauw en groen; hoewel ze polychroom¹⁾ wordt toegepast, blijven de tinten

1) Polychroom-veelkleurig, in tegenstelling met monochroom-éénkleurig.



Egyptische ornamenten.

Kleur. steeds vlak, dus zonder schaduwtoepassing, waarmee voldaan is aan een der voornaamste eischen der vlakversiering. De bij het schilderen gebruikte kleuren zijn: wit (kalkwater), geel en rood (okers), groen (koperoxyde), blauw (kopervitriool) en zwart (beenzwart). De gevolgde procedés zijn encaustiek en fresco-schilderwerk. Hoe goed de uitsluitend gebruikte harsverven zijn geweest blijkt uit 't feit, dat ze op het buitenvlak van sommige muren nog zijn bewaard gebleven. Ook werd de kleur oordeelkundig toegepast, b.v. blauw met sterren en vliegende vogels aan den zolder. Het Egyptisch ornament blijft karakteristiek, zonder invloed van buiten af; alleen tijdens het middenrijk, toen Thebe hoofdstad was, is er Perzische invloed geweest, wat uit rozetten, voluten en gevleugelde figuren blijkt.

Kunstnijverheid. Op zeer hoogen trap stond de ceramiek; het vaatwerk muntte uit door fraaien en doelmatigen vorm en was versierd door geometrisch lijnornament, evenals sarcophagen, ringen en amuletten, die men, hoewel niet bewaard gebleven, leert kennen uit de muurbeschilderingen. Goudsmeden Pl. 5 B, 5 E, 5 D. emaillebewerkeren en bronsgieters hadden een degelijke techniek, en de schatten als ivoor, goud en zilver, die Cambyzes meenam naar Persepolis en Susa, moeten onmetelijk groot geweest zijn.

Meubelen. Wat de meubelen betreft zijn o.a. bewaard Pl. 5 C, Fig. 6. gebleven houten koffers, die tot bewaring van kleeren dienden, en kistjes; en de fraaie troonzetel van Toet-Ankh-Amen. De verdere kennis ervan is ontleend aan kleine beeldjes, reliefs en muurschilderingen. We leeren hieruit, dat het leeuwmotief vooral werd gebruikt voor tafels, rustbedden, stoelen en tabouretten: leeuwenkoppen en klauwen komen veelvuldig voor. De meubelen zijn rijk versierd door inleg- en schilderwerk, en ook door stofbekleding.

Veel meubelen en kunstnijverheidsvoorwerpen zijn gevonden in het nooit vroeger geopende



Geschilderd Egyptisch vrouwenportret.

graf van Toet-Ankh-Amen, in 1922 door lord Carnarvon ontdekt.

Als godheden *Goden.* werden aangebeden: zon, maan en vuur, terwijl verschillende dieren en planten heilig waren. Verder zijn de meest bekende namen Ptah, Ammon, Horus, Isis, Osiris, Chons en Hathor: hun ter eere werden de tempels opgericht, die naar hen zijn genoemd.

Oude Rijk. ± Tijdperken en Monumenten.

5000 v. Chr. tot 2100 v. Chr.

Stichter van de hoofdstad *Memphis* is koning Menes; regeering 1ste tot en met 2de dynastie. Bouw van de Pyramiden 3e—6e dynastie. Pyramiden van Cheops, Chephren, Mykerinos, Abusjir, Sakkâra en Dahsjoer. Graniettempel te Gizeh.

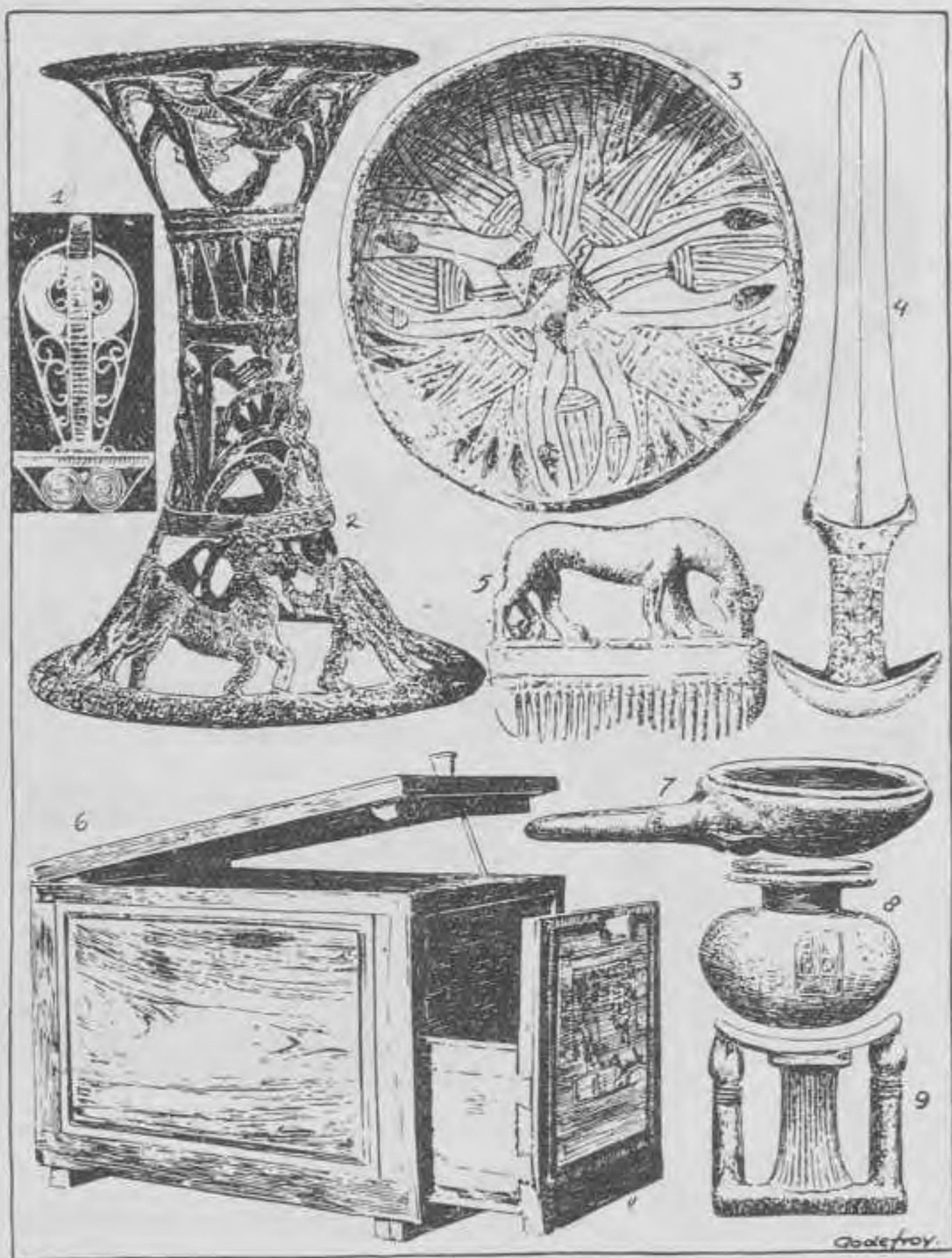
Nieuwe Rijk. 1700—525 v. Chr.

Tijdens de 6e dynastie ontstond in boven-Egypte een nieuw rijk, met Thebe als hoofdstad; onder de 12e dynastie vereenigden zich de rijken en werd *Thebe hoofdstad.*

De heerschappij van de Hyksos, een oorlogszuchtig Arabisch volk, duurde van de 16de—20ste dynastie en was de oorzaak van algemeen verval. Voornaamste tempelbouw te Thebe onder de Ramsessieden; beroemd was Ramses II (1461—1393 v. Chr.)



De Rotsgraven van Beni-Hassan zijn afkomstig uit de 12de dynastie. Tempels van Edfu, gewijd aan Horus, van Chons, te Karnak. De groote Ammon-tempel te Karnak heeft een zuilenzaal van 102×51 M. Hij is door een 2 KM. lange, uit 600 sfinxen gevormde allée met den tempel te



Luxor verbonden. De rotstempel van Abu-Simbel ; tempels te Luxor, te Denderah (de laatste aan Hathor gewijd), de Isistempel op Philae en twee tempeltjes te Elephantine en te Philae.

Blz. 28.

De meeste monumenten werden door den Perzenkoning Cambysos verwoest 525 v. Chr., en later



de overblijfselen door de Saracenen (640 na Chr.) Toen Alexander de Groote 332 v. Chr. Egypte veroverde, konden de Ptolomeërs nog vele gebouwen stichten, maar toen 82 v. Chr. de Romeinen Egypte veroverden, eindigde het bestaan van de Egyptenaren als zelfstandig volk en tevens de Egyptische kunstperiode.

IV. DE STIJL DER AZIATISCHE VOLKEN.

A. CHALDEËRS EN ASSYRIËRS.

Meer dan 2000 j. v. Chr. zijn de voorwerpen *Chaldeërs en Assyriërs.*
oud, die gevonden werden bij de opgravingen door Franschen en Duitschers in Mesopotamië, het land van Euphraat en Tigris. Deze opgravingen bewijzen, dat de oudste bewoners 4000 j. v. Chr. reeds een ontwikkelde techniek hadden.

De Assyriërs en Babyloniërs waren Semieten, oorlogszuchtig doch ontwikkeld.

De Chaldeërs waren het stamvolk, hetwelk de *Tijdperken.*
Assyriërs onderwierp. De vereeniging van beide rijken, met *Babylon* als hoofdstad, had plaats *Babylon.*
 $\pm$ 2200 j. v. Chr. Dit eerste Babylonisch rijk kwam $\pm$ 1800 v. Chr. tot zijn hoogsten bloei. Daarna verwoestten de Assyriërs Babylon, en *Niniveh.*
Niniveh werd hoofdstad. Groote machtsuitbreiding. Bloei onder Sargon en Sanherib (722—681). Verval onder Assurbanipal (Sardanapalus). Ongeveer 608 v. Chr. werd Niniveh verwoest door de Babyloniërs en Meden en deze stichtten een Nieuw-Babylonisch rijk. Bloei onder Nebucadnezar. Dit rijk bleef nog geen eeuw bestaan. Toen veroverde in 538 de Perzische koning Cyrus Babylon, dat ater door Darius en Xerxes werd verwoest.

Opgravingen hadden plaats te *Mugheir, Warka, Gebouwen.*
Babylon, en *Tello,* als oudste plaatsen; jongere plaatsen zijn *Khorsabad, Birs-Nimrud* en *Kujundsjik* (het vroegere Niniveh).

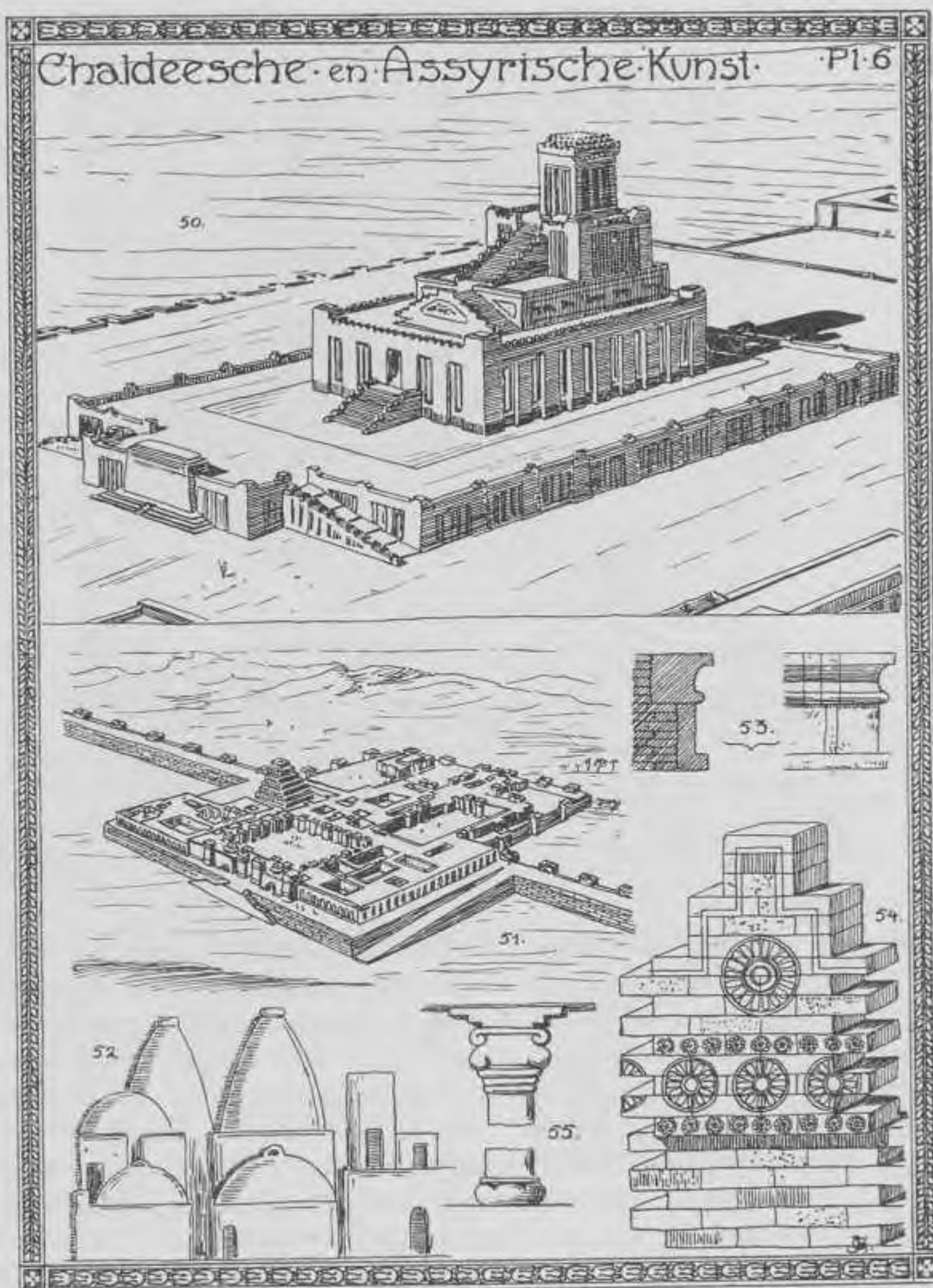
Merkwaardige graven zijn niet gemaakt, omdat niet, als bij de Egyptenaren, de onsterfelijkheid een doodenkultuur ten gevolge had. De paleisbouw was hoofdzaak, daarna komt de tempelbouw. *Tempelbouw.*

De Chaldeërs aanbaden de sterren. Verder *Anu* Fig. 50. Blz. 42.
(hemelgeest). *Ea* (aardgeest); *Bel* of *Baal,* als



vader der goden door de Semieten aanbeden; en *Istar* (Astarte, Venus), de als ster gepersonifieerde godin der vruchtbaarheid. De vorm van den tempel, een trappyramide met 7 terrassen, op een hoog terras opgetrokken, wijst hierop. Op het bovenste terras stond een overkoepeld heiligdom. De hoogte was soms 80 Meters.¹⁾

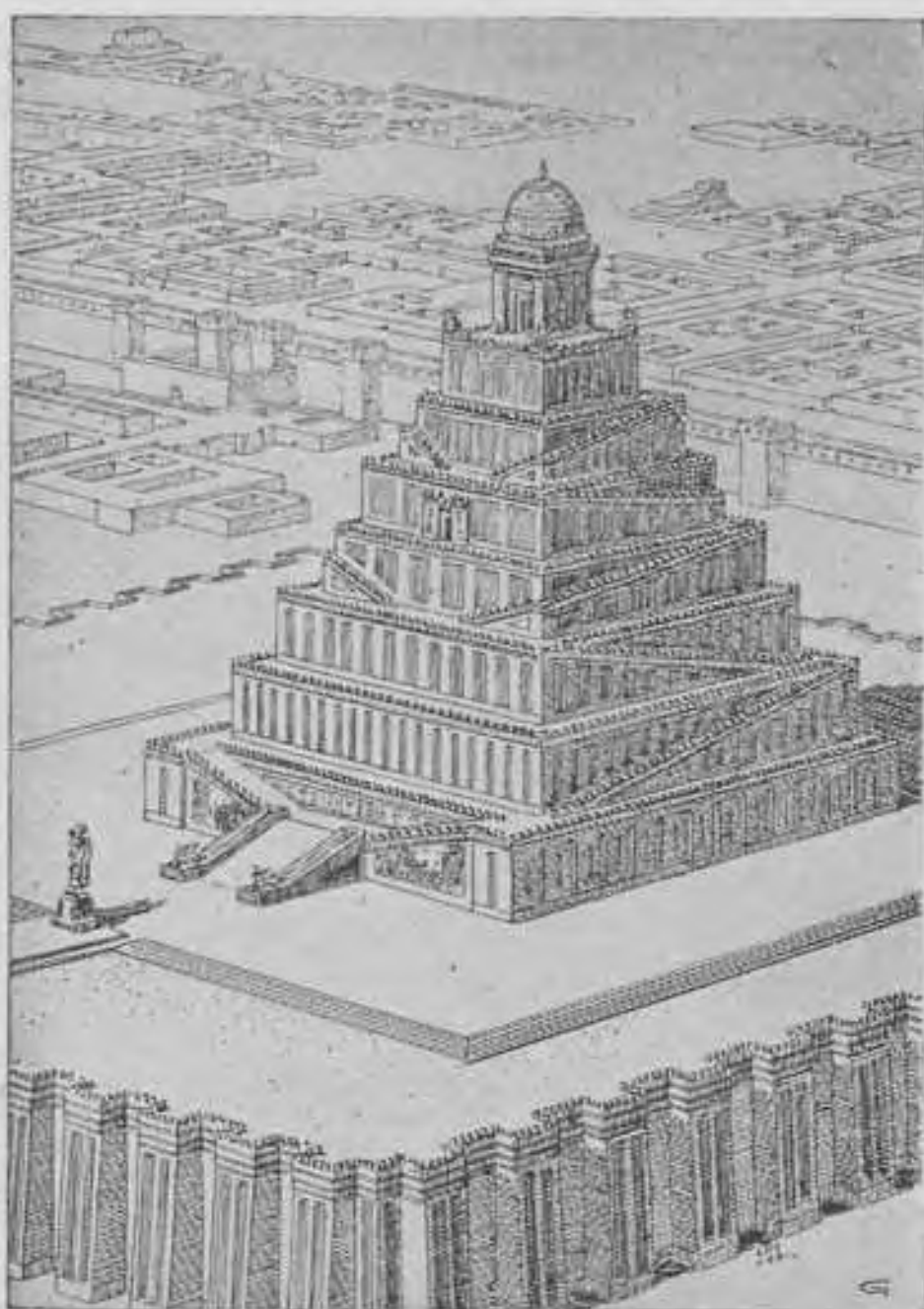
1) Volgens dit type waren de tempels gebouwd, waarvan de overblijfselen te Mugheir en Warka zijn gevonden.



Te Tello is een Chaldeesch paleis opgegraven ¹⁾ Paleisbouw.

Fig. 51.

1) Dateerend van 3000 j. v. Chr.



Chaldeeuwsche tempel.

(de Assyrische paleizen verschillen hiervan alleen in grootte). Te onderscheiden zijn 3 hoofdgebouwen: *serail*, (woning van den vorst), *harem* (vrouwenverblijf) en *khan* (voor het dienstpersoneel).

Khorsabad. Het paleis van koning Sargon te Khorsabad dateert uit de 8ste eeuw v. Chr. Monumentale trappen leiden naar het terras, dat, omgeven door muren, tevens voor burcht diende. Binnen de muren was ook een tempel aangebracht. Het paleis is 344×314 M. groot, heeft 30 open plaatsen en 200 overdekte vertrekken.

Fig. 52. Afbeeldingen op reliefs laten zien, dat alle groote vertrekken overwelfd waren door koepels of tongewelven. Poorten waren door rondbogen over-



spannen, gangen en kanalen door spitsbooggewelven. Op plaat 9a is een baksteenen afvoerkanaal met overwelfing afgebeeld. De kleinere vertrekken werden overdekt door balken. De verticaal staande muren waren soms tot 5 Meters dik en konden dus de gewelven dragen. Het licht viel van boven in door kleine, vierkante openingen ;

Pl. 9 A, Fig. 2.



in den koepel werd in 't midden een ronde opening
uitgespaard voor dit doel.

Woonhuizen. Van woonhuizen zijn geen overblijfselen bewaard



Leeuwenjacht — Relief uit Nimrud.

gebleven, wat te wijten is aan het materiaal. Wat Fig. 52. we ervan weten, leeren ons de afbeeldingen uit dien tijd afkomstig.

De beëindiging van de gevels en muren werd *Kroonlijst en* gevormd door kanteelen, waarin een rozet ter *Kanteelen.* versiering was aangebracht. Een enkele maal ge- Fig. 53 en 54. schiedde de afdekking door middel van een kroonlijst, lijkend op de Egyptische hollijst, doch onderaan van een plint voorzien. De hollijst was dan versierd met palmetvormen of diermotieven.

Zuilen werden bijna nooit alleenstaand of dra- *Zuilen.* gend gebruikt, meestal decoratief. De schacht Fig. 55. heeft geen bepaalde proportie, is nu eens dik, dan weer slank. De zuilen zijn ons alleen bekend uit afbeeldingen.

Resten van basementen in steen zijn gevonden; *Basis.* de schacht was waarschijnlijk van hout. Het base- Fig. 56, 71. ment was laag en afgerond; soms werd de schacht door een leeuw gedragen.

Het kapiteel bevat Jonische en Grieksch-Korin- *Kapiteel.* thische elementen, en is vaak hoogst origineel. Fig. 57.

Wat het materiaal betreft, de *buitenmuren* waren *Materiaal.* van gedroogde of gebakken klei opgetrokken,



aangezien in Mesopotamië geen natuursteen gevonden wordt. Ter bescherming tegen den invloed van het weer werden de muren bedekt met geglaazuurde tegels of gekleurde baksteen. Ook waren de muren bedekt door albastplaten, die in specie werden vastgedrukt. Inwendig werden de muren



bedekt met gips (waarop schilderingen), of met verglaasde gekleurde tegels, waarvan een groot

aantal is opgegraven en die voornamelijk bewaard worden in Londen en Parijs. De vloeren werden bedekt door een soort asphalt of door, bij wijze van mozaïk, uit tegels samengestelde versieringen.

De tegels op de buitenmuren werden geprofileerd, waardoor de werking van de kleuren werd verhoogd. Deze profileering staat waarschijnlijk in verband met de vroegere optrekking van de gevels, waarvoor boomstammen werden gebruikt. Hout werd overigens weinig toepast.

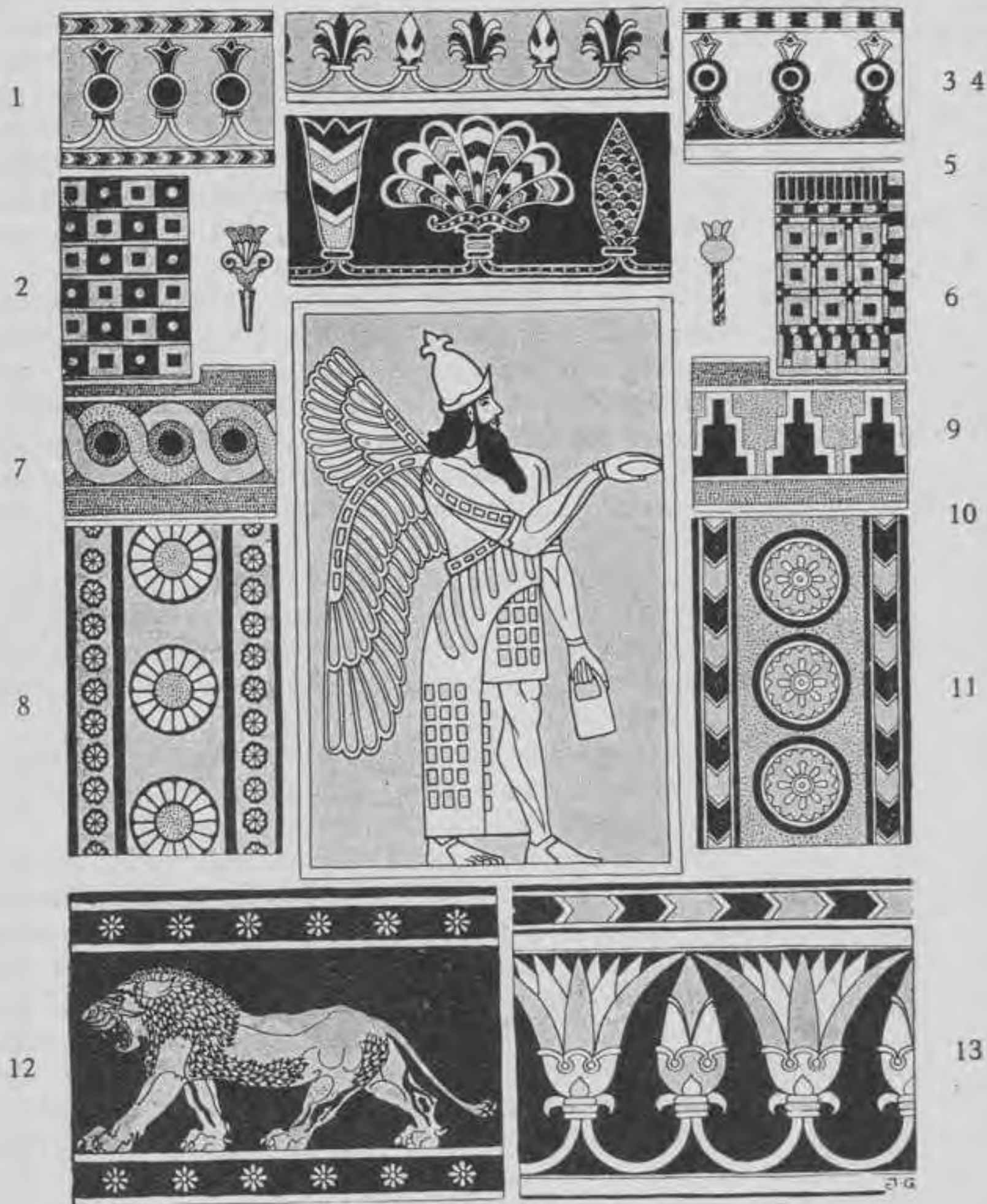
Beeldhouwkunst. Aan weerszijden van den ingang van de paleizen waren dorpelwachters aangebracht, combinaties

Dorpelwachters. van gevleugelde stieren- of leeuwenlichamen en menschenhoofden (waarop vaak de tiara of priester-
Fig. 58, 59. termuts). Ze waren vervaardigd uit één stuk week

albast, en niet vrijstaand; daar er geen natuursteen was, zijn er geen vrijstaande beeldhouwwerken vervaardigd, zooals bij de Egyptenaren. De dorpelwachters waren het symbool van kracht, vlugheid en verstand; het voorste deel was vrij gehouwen, het achterste deel in relief behandeld; daar er van voren 2 en van terzijde 4 pooten zichtbaar waren had de wachter 5 pooten. De styleering was rustig en streng, met juiste maar sterk overdreven musculatuur.

Verder waren de figuren ontleend aan dieren-
Blz. 45. of plantenrijk, steeds als bas-reliefs behandeld. De voorstellingen waren ontleend aan jacht en oorlog; krachtige personen met gestyleerden haardos en met Semietische gelaatstrekken zijn in strijd gewikkeld met leeuwen en demonen. Voorts kwamen tafereelen voor uit het dagelijksch leven en den godsdienst, alle zeer levendig van opvatting. Vrouwenfiguren komen zelden voor, alles wijst op
Fig. 60. kracht en beweging. Als voorbeeld hoezeer de reliefs door meesterhand werden vervaardigd, diene de afbeelding van „de stervende” leeuwin”.

Schilderkunst. De bas-reliefs werden, evenals bij de Egypte-
Fig. 61, 62. naren, gekleurd. De kleuren waren weinig in aantal, maar schitterend, Voor het ornament:



Assyrische en Babylonische ornamenten.

rood, geel, zwart en wit; voor de figuren geel tegen een blauwen achtergrond.

Ornament. Het ornament was geometrisch of ontleend aan planten- of dierenrijk. Motieven waren: cirkels, sterren, gevlochten banden, zigzaglijnen, en tapijtpatronen. Verder gevleugelde stieren- en menschenfiguren, griffioenen en leeuwen, palmetten, rozetten in lange rijen, lotosbloem, pijnappel en dadelpalm (boom des levens). Alle ornament was streng symmetrisch, doch hield, waar het op tegels was aangebracht, geen verband met de voegen.

Kunstnijverheid. Uit de puinhoopen van Khorsabad, Nimrud en Kujundsik (de plaats waar het 100-poortige Nini-veh lag) zijn vele voorwerpen opgegraven; o.a. architectonische details, vaatwerk, vazen, schotels, wapens, sieraden en juweelen, met of zonder email. Ook meubelen, als troonzetels, rustbedden, banken en tafels, ingelegd met metaal en ivoor, zijn ons van reliefs bekend.

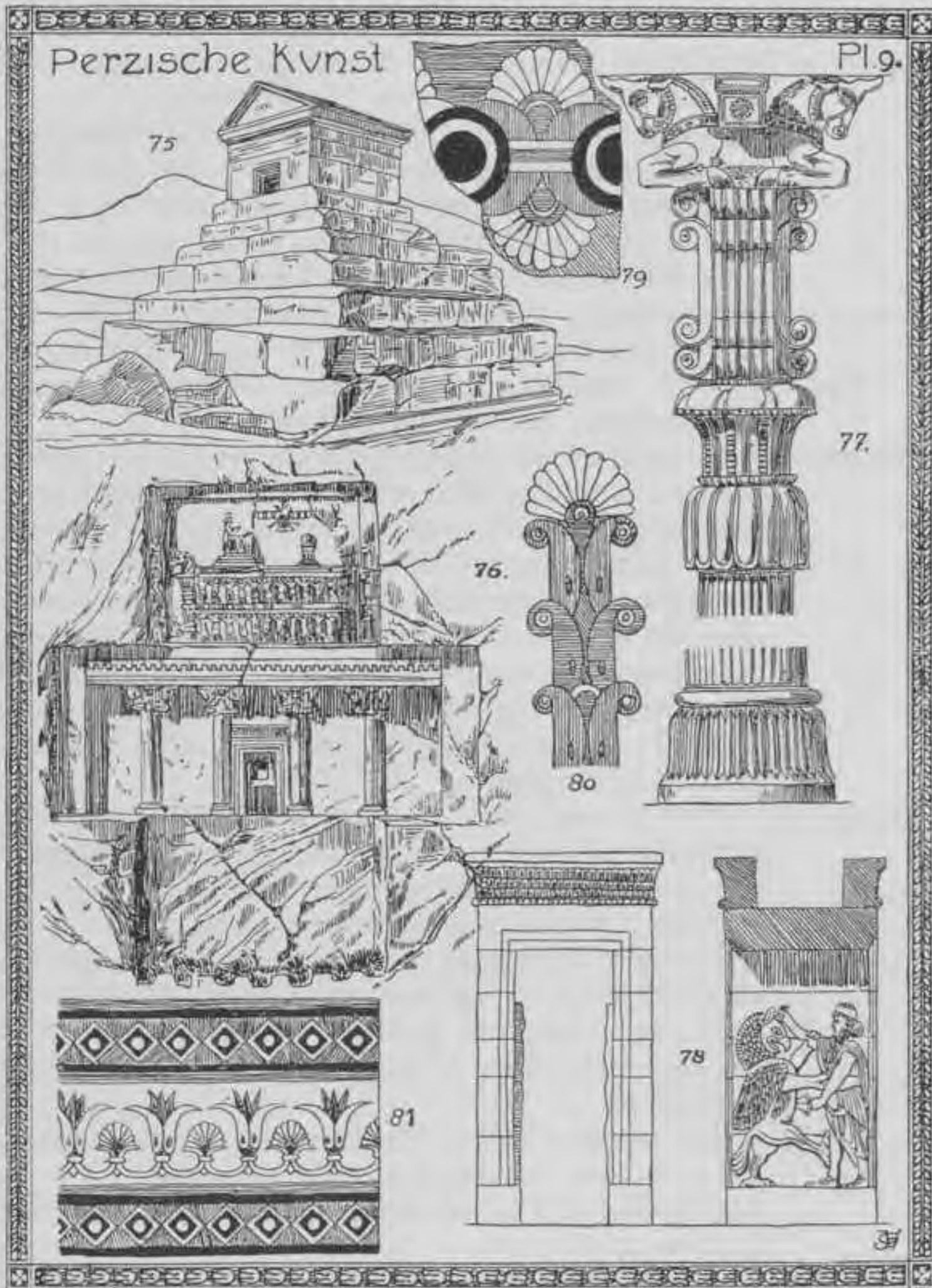
De meubelpooten zijn spitsuitlopend of voorzien van hoeven en klauwen. De techniek van geweven stoffen (Perzische tapijten zijn nog beroemd) en de ceramiek stonden op hoogen trap van ontwikkeling.

Sarcophagen van terra cotta zijn gevonden; voorts werd als materiaal gebruikt: pleister, mozaïk, email, ivoor, glas, goud en andere metalen.

Wat monumentaalheid van de gebouwen betreft *Verskil* staat de Egyptische kunst boven de Assyrische, *tusschen* niet door de ras-eigenschappen van de makers, *Egyptische* maar door de mindere hoedanigheid van het *en Chal-* materiaal. De styleering van het ornament is bij *deesch-* de Assyriërs niet zoo streng als bij de Egyptenaren, *Assyrische* welke laatsten echter weer achterstaan in de op-*kunst.* vatting en behandeling van het diermotief. Door ontbreken van zuilen is de bouwkunst minder rijk.

B. PERZEN.

Perzen. De Perzen behooren tot de Arische volksstam; hun eerste groote koning was *Cyrus*, die in 550 het Perzische wereldrijk stichtte, dat zich uitstreckte van den Indus tot aan de Middellandsche zee,



zelfs over Egypte. Reeds in 330 v. Chr. werd het door Alexander den Grooten veroverd en ingelijfd bij zijn rijk. Van dit tijdstip af raakte de Perzische

Sassaniden. kunst in verval, totdat ze later, toen Alexanders wereldrijk ineenstortte, onder de *Sassaniden* (226—636) weer tot nieuwen bloei kwam.

Perzië bleef niet van vreemde invloeden vrij; zooals bekend is geworden, lieten de Perzische koningen Egyptische werklieden naar hun land komen, zoodat naast Grieksche (Jonische) en Indische invloeden ook Egyptische zijn aan te wijzen.

Persepolis. Opgravingen te *Persepolis*, waar Darius (521—485 v. Chr.) en Xerxes (485—465 v. Chr.) hun hoofd-

Susa. verblijf hielden en te *Susa*, waar Artaxerxes' paleis stond, hebben dit bewezen.

Godsdienst. *Ornuzd* is de vertegenwoordiger van het goede, de god van het licht en het vuur: *Mithra* helpt hem in zijn voortdurenden strijd tegen *Ahriman*, vorst der duisternis en van het kwaad. De offers werden in de open lucht gebracht; aangezien bovendien de Perzen zich hunne goden niet belichaamd, maar geestelijk dachten, werden dus waarschijnlijk geen tempels gebouwd en geen afgodsbeelden gemaakt. Slechts paleizen en rotsgraven zijn ons bekend geworden.

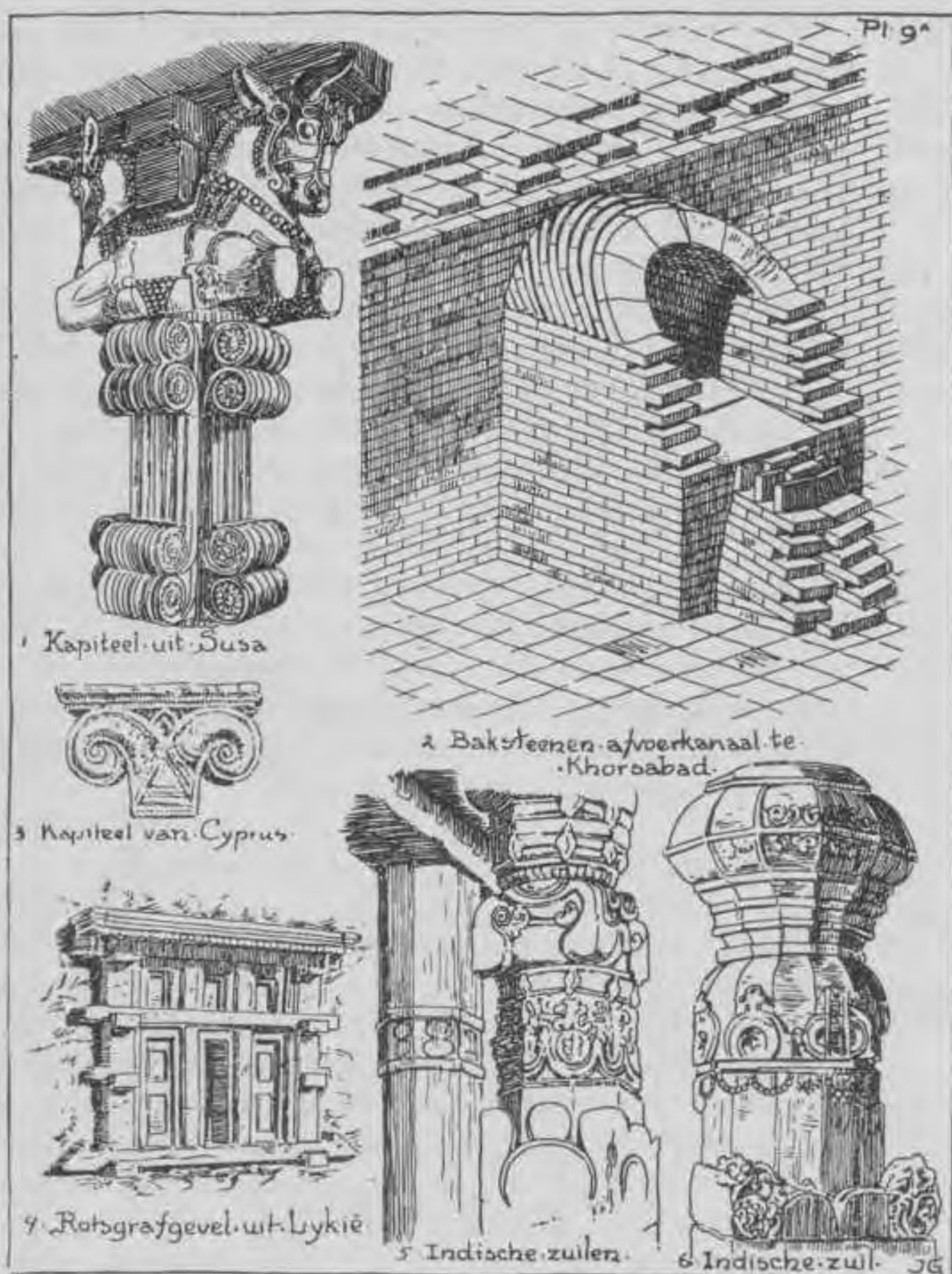
Paleizen. Het groote paleis te *Persepolis* bestaat ook weer uit terrassen door monumentale trappen verbonden. Op het bovenste terras lagen de gebouwen, bestaande uit baksteen en tegelplaten.

Graven. Wat de koningsgraven betreft vinden we hiervan
Fig. 75. twee soorten, in de rots gehouwen, waarvan het
Fig. 76. graf van Darius (in kruisvorm) het voorbeeld is, en het graf van Cyrus, 't welk een vrijstaand grafteeken is.

Zuil. De steenen zuil is slank, rond, dikwijls gecaneleerd: de hoogte bedraagt ongeveer $12 \times$ de doorsnede. Dit wijst erop, dat de zoldering van hout was.

Basis. De basis bestaat dikwijls uit een omgekeerden bladerenkelk of klok; soms ook uit een enkele rolstaaf.

Kapiteel. Een der meest eigenaardige, specifiek Perzische Pl. 9A, Fig. 1. vormen vertoont het kapiteel. Twee dieren, vaak



eenhoornen, waren ruggelings tegen elkaar geplaatst zóó dat tusschen de twee vóórlichamen de balken konden gelegd worden. Andere gevonden kapiteelen bestaan uit rechtopstaande en omgekeerde klokvormencombinaties, voorzien van verticale voluten van geringe aesthetische werking. De hoogte van het kapiteel is $\pm \frac{1}{3}$ van de zuilhoogte.

Kroonlijst. Met plant- of diermotieven versierd, lijkt de
Fig. 78. kroonlijst op de Egyptische wat het profiel betreft.

*Beeld-
houwwerk.* Het beeldhouwwerk is inferieur aan het Egyptische, zelfs aan het Assyrische, doch ook hier zijn
Fig. 78. de voorstellingen van groote afmetingen. Aan het paleis van Persepolis treft men stieren aan van 4—6 M. lengte.

Ornament. Op wanden, pijlers, kroonlijsten, overal waar
Fig. 79, 80 en 81. mogelijk, wordt ornament aangebracht, of in relief of op verglaasde tegels; fantastische dieren, als bij de Assyriërs, plantornament en opschriften in
Pl. 7 A, Fig. 9. spijkerschrift, uitgevoerd in een volmaakt schoon koloriet, waarvan vooral het diepe, donkere blauw treft,

Oude schrijvers getuigen van de prachtliefde,
*Kunst-
nijverheid.* de echt Oostersche weelde van een Cyrus, Cambyses, Xerxes, en Darius. Veel overgebleven is er niet; woningen, kleederen, huisraad, wapenen en uitrustingen van strijdrossen zijn ons voornamelijk bekend van de muurschilderingen.

C. PHENICIË EN KLEIN-AZIË.

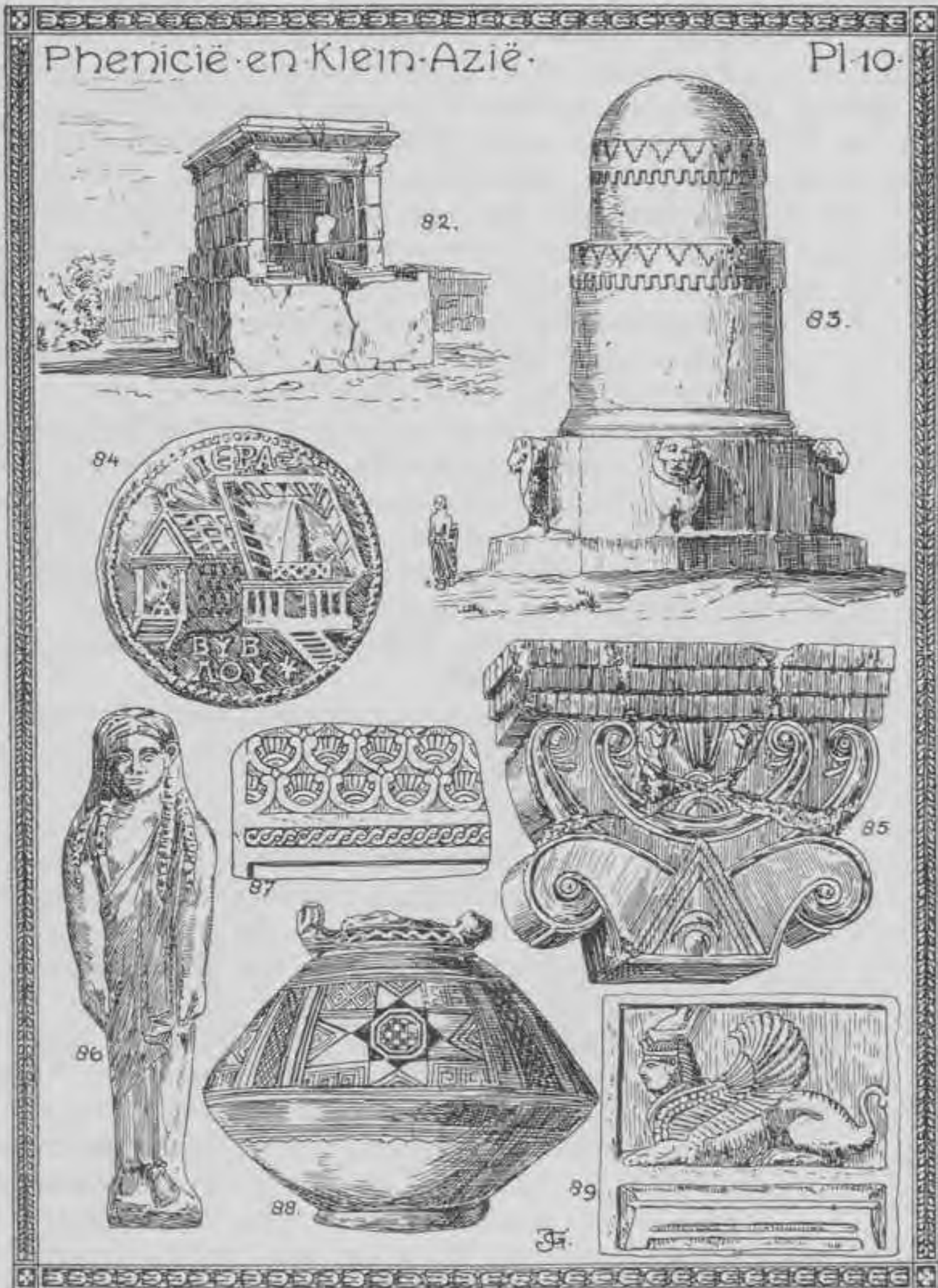
*Phenicië en
Klein-Azië.* Twee Semietische stammen kwamen van uit Perzië ongeveer 2000 v. Chr. naar Phenicië en Palestina en stichtten kuststeden als *Tyrus*, *Sidon* en *Amrith*. Als zeevaarders stichtten ze verafgelegen koloniën, tot in Spanje toe; o.a. op Cyprus, Creta, Sicilië en N. Afrika, b.v. Carthago. De Pheniciërs hebben niet door eigen kunst bijgedragen in de kunstgeschiedenis. Zelf beoefenden zij het mijn-
Pl. 10 A, Fig. 1, 2. werkersberoep, bronsgieten, metaalhandel, glasblazen en weven.

Hun bouwwerken zijn meestal in zorgvuldig gehouwen steen opgetrokken gedenkteeken en tempeltjes. Zoo is de tabernakel te Amrith gebouwd als een naar een zijde open cella, waarin
*Tabernakel
te Amrith.* het godenbeeld; het geheel is afgedekt met een
Fig. 82. Egyptische hollijst.

Amrith- Verder kennen we nog een grafteeken te *Amrith*,

Phenicië en Klein-Azië.

Pl. 10.



dat geheel massief is, met de vertrekken voor de *grafteeken*.
 lijk-kisten er onder; het is versierd met kanteelen Fig. 83.
 en afgedekt door een massieven halven bol. Op de

hoeken van den vierkanten sokkel staan leeuwen.

Munt van Een Romeinsche munt, gevonden te *Byblos*, geeft

Byblos. ons eenig denkbeeld van een Phenicischen tempel,

Fig. 84. die gevormd wordt door trappen, galerijen en een

Rotsgraven. kapelvormig middendeel. De Lykische graven in

Pl. 9 A. Fig. 4. Klein-Azië zijn het bewijs van Perzischen invloed.

Kapiteel. Van de beeldhouwkunst geeft de Assyrisch-

Fig. 85. Egyptische combinatie voor de versiering van het

Pl. 9 A. Fig. 3. pilaster-kapiteel, ons eenig idee. Dit voluten-

kapiteel, op *Cyprus* gevonden, wordt beschouwd als prototype van het Ionische kapiteel.

Fig. 86. Meestal zijn de beelden grof en van kalksteen

gemaakt, met Egyptische kleeding en stand der

beenen. Het beeldje in fig. 86 is echter van

gebakken klei. (Louvre, Parijs).

Ornament. Het ornament vertoont ook vreemde invloeden.

Fig. 87. Fig. 89. De details van een albasten plaat geven een

Egyptischen sokkel met sphinx en een Assyrische

ornamentatie te zien.

Vazen. Vazen werden van geometrisch ornament voor-

Fig. 88. zien en van klei gebakken; Syrië en Cyprus

Pl. 10 A. Fig. 3, 4. leverden ze.

5, 7, 8 en 9. De Pheniciërs hebben voor het eerst étage-

woningen toegepast; we weten hiervan al even

weinig als van de andere bouwwerken, aangezien

333 v. Chr. Alexander de Groote Tyrus inneemt

en alle Phenicische steden en koloniën verwoest,

zelfs Carthago afbrandt.

Palestina. Wat we van Palestina op kunst-historisch gebied

weten, weten we uit het Oude Testament; doch

de gegevens hier zijn, wat de bouwkunst betreft,

onbetrouwbaar en tegenstrijdig. In Palestina woon-

den sinds $\pm$ 1250 v. Chr. de uit Egypte geweken

Hebreërs en werkten Phenicische bouwmeesters;

Jahwe- o.a. ook aan den bouw van den *tempel van Jahwe*

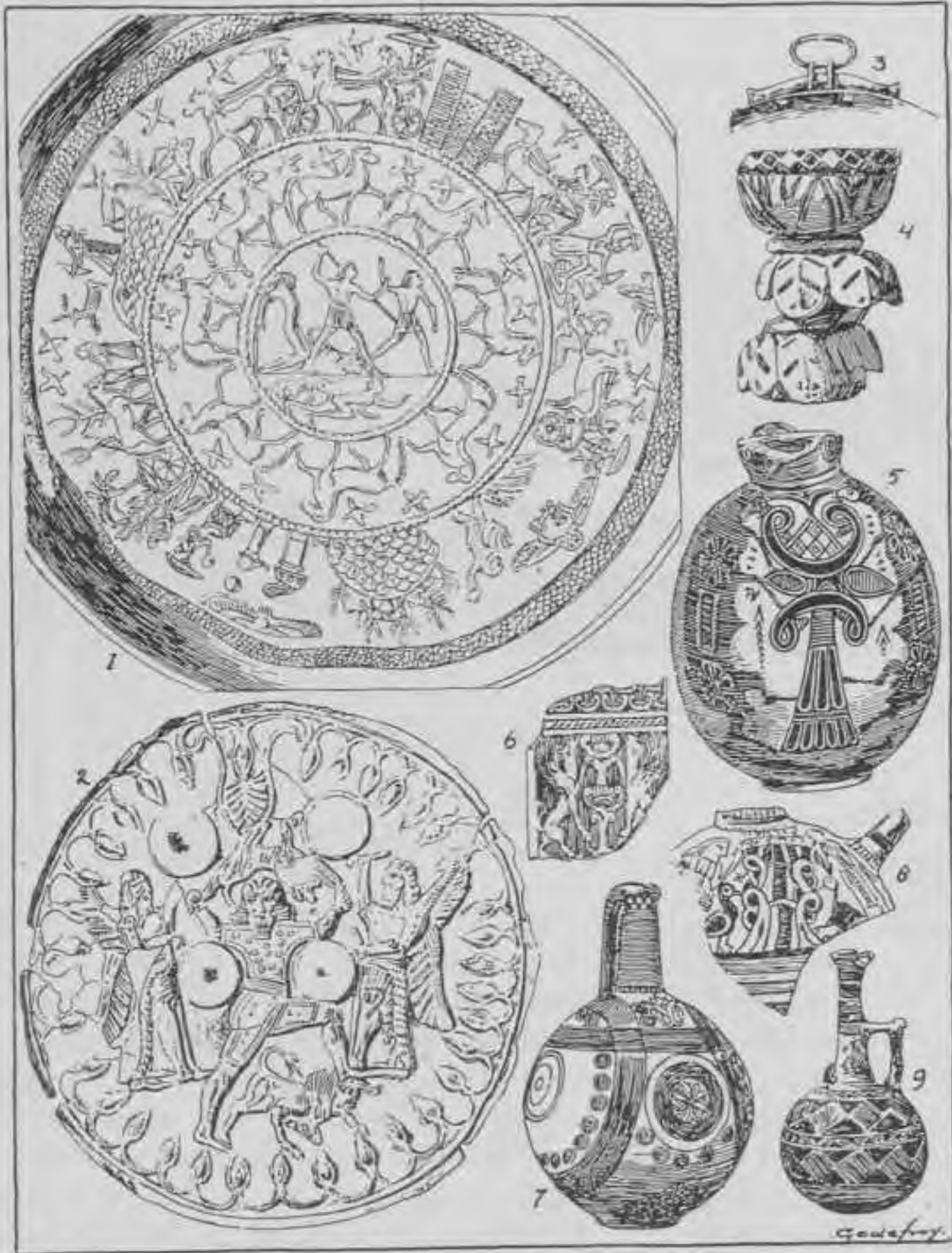
tempel te *Jeruzalem*, $\pm$ 1000 jaar v. Chr. door Salomo

Jeruzalem. gebouwd. De bouw van den 440/460 M. grooten

tempel duurde 7 jaren. De tempelschatten moeten

kostbaar zijn geweest evenals de versiering; van

een en ander is evenwel niets bewaard gebleven;



zelfs de plaats waar de tempel moet hebben gestaan is niet met zekerheid bekend. Hij werd in 586 v. Chr. door Nebucadnezar verwoest.

De Hebreërs aanbaden, in tegenstelling met de overige Oostersche volken, slechts één God, *Jahwe*, en vervaardigden van dezen geen beeltenissen.



Boroboedoer tempel op Java.

D. INDIËRS.

Indië. Uit de kunst van de *Hindoes* spreekt, meer dan bij eenig ander volk, de godsdienst en het volkskarakter; de onschatbare rijkdommen en de wonderlijke weelderigheid van de natuur waren hierbij van grooten invloed; zij gaven den volksgeest een ongebreidelde fantasie en een streven naar overvloed en onmatige uitspatting in het overladene, 't welk het grondkarakter van de Indische kunst kenmerkt. De Indische bouwkunst is de hoogste en meest bewonderenswaardige tropische kultuur.

Ariërs. 3000 v. Chr. kwamen de Ariërs in Indië met hun heilige boeken, de *vêda's*,¹⁾ en vestigden zich aan den *Indus*, den *Ganges* en op *Ceylon*, de

1) De *vêda's*, heilige liederen waren geschreven in het *Sanskriet*, een thans doode taal, welduidend en van grooten woordenrijkdom.

Indische Kunst.

Pl. 11.



oorspronkelijke bevolking, de *Draviden* ver- *Draviden*.
drijvende.

De oudste Indische kultuur reikt tot ver voor

1000 j. v. Chr., toen ze reeds tot hoogen bloei was gekomen; uit dezen tijd dateeren ook de helden-dichten *Ramayana* en *Mahabharata*, meer dan 100.000 dubbelverzen bevattend.

Godsdienst. De hoofdgodsdiensten van de Hindoes zijn het

Brahmaïsme en het *Boeddhisme*, respectievelijk *Brahma*. gesticht door Brahma en Boeddha, *Brahma* is het opperwezen voor de Brahmanen, die het volk in kasten verdeelde, waarvan b.v. de krijgslieden de koningen voortbrachten, de priesters de raadslieden en de paria's de uitgeworpenen waren. Nevengoden

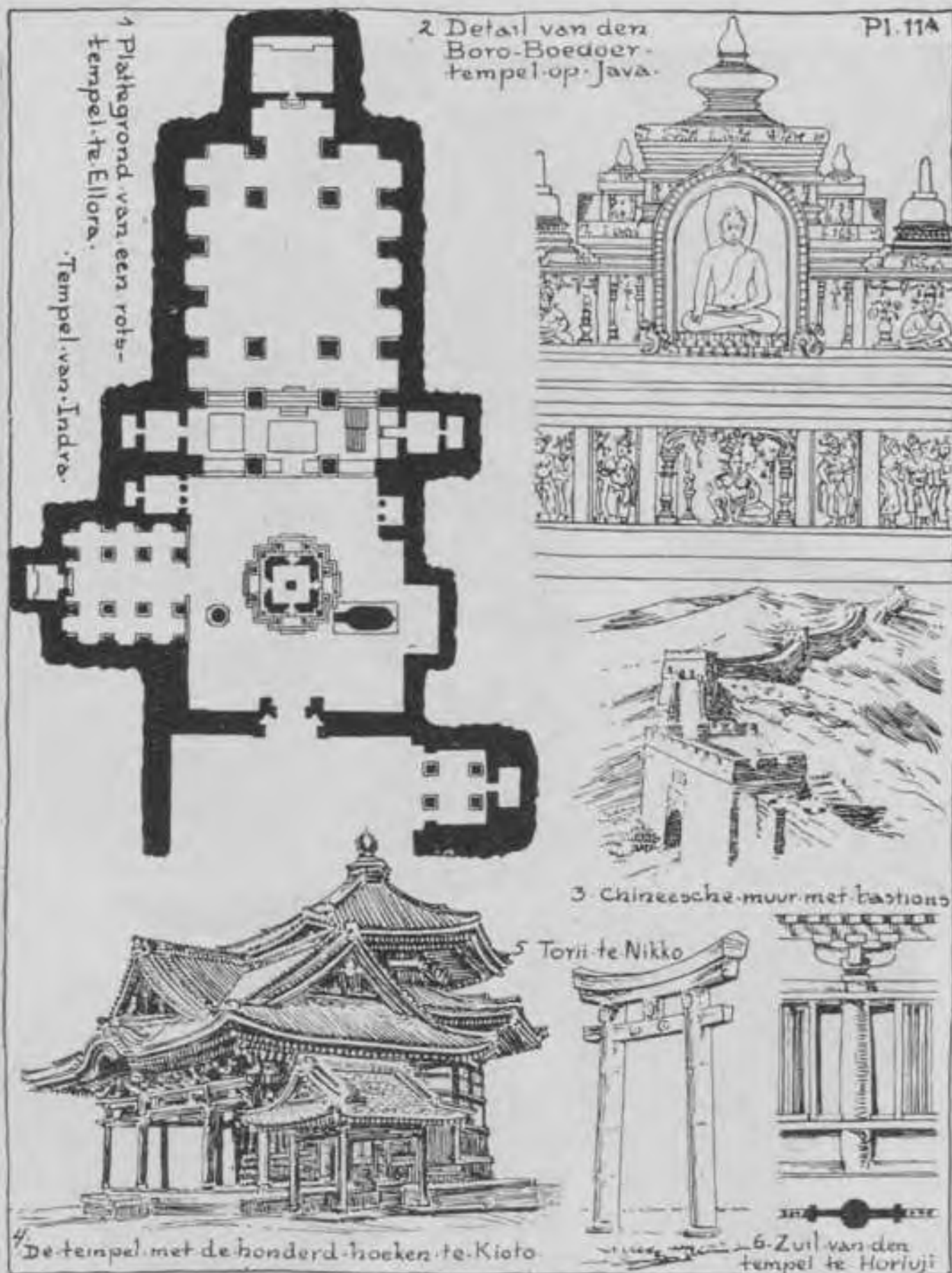
Siwa. zijn *Siwa*, de verwoester; hij is de scheppende *Visnoe*. natuurkracht en *Visnoe* de behouder, de behoudende kracht; de eerste had het vuur, de tweede het water als symbool. Ze werden in fantastische vormen voorgesteld, b.v. Brahma wordt ook als mensch voorgesteld, en heet dan *Rama* of

Rama. *Krisna*.

Boeddha. Het Boeddhisme kan beschouwd worden als een zuivering van het Brahmaïsme, en begint zich $\pm$ 500 v. Chr. door Boeddha (Cakyamouni, $\dagger$ 478) gepredikt, te ontwikkelen. Boeddha is een koningszoon van Kapilawastoe (bij het Himalaya gebergte). Hij leert: afstand doen van aardsch geluk, einddoel eeuwige rust in *Nirwana*; verwerpen van zelfzucht (kasten); innerlijke loutering; absoluut losmaken van den geest van het aardsche, om zoo tot ware kennis te geraken van het bovenaardsche; liefde voor dieren.

Beiden godsdiensten ligt het veelgodendom tot grondslag. Nu nog is het Boeddhisme, wat betreft het aantal belijders, de meest verbreide godsdienst ter wereld. In de 3e eeuw voor Chr. wordt het Boeddhisme staatsgodsdienst; in de 6e eeuw na Christus worden de Boeddhisten door de Brahmanen vervolgd en bijna uitgeroeid, krijgt het Brahmaïsme weder meer macht, terwijl het Boeddhisme zich over Achter-Indië, *Cambodsja* (Khmerkunst, b.v. de tempel van Angkor-Thom, 9e—12e eeuw), *Thibet*, *China* en *Japan* uitbreidt. Eerst tijdens

Fig. 93.



den Islam dringen vreemde veroveraars het land binnen.

De oudste architectonische monumenten der In- *Bouwkunst.*
diërs onderscheidt men gewoonlijk in rotstempels
en vrijstaande monumenten, waartoe gerekend wer-
den de zegezuilen, stupa's of tropen en pagoden. Bl. 62.

De rotstempels zijn nog niet zoo oud en ge- *Rotstempels.*



Pl. 11 A. Fig. 1. bouwd van de 2e eeuw voor Chr. tot de 10de erna. De oudste gedenktekenen zijn niet ouder en *Azoka*. vervaardigd onder koning *Azoka* (263—226 v. Chr.) in den bloeitijd van het Boeddhisme. De belangrijkste rotstempels zijn van reusachtige afmetingen en worden aangetroffen in 't N.W. van



Tjandi Kidal, district Toempang (ten O. van Malang)
(naar foto Indië Oud en Nieuw).

Dekan, op de eilanden *Elefanta* en *Salsette* en in *Elefanta*.
het binnenland te *Karli* en *Ajunta*; de meest be- *Ajunta*.
wonderde tempel is wel die te *Ellora*, uit de 12e eeuw. *Ellora*.

De *Kailasa rotstempel* te *Ellora* is een monolith
tempel. D.w.z. geheel uit de rots gehakt, zoodat
hij op een vrijstaanden tempel is gaan gelijken. Fig. 90.

De rotstempels werden vaak in meer dan één Pl. 11 A, Fig. 1.
verdieping, in de rotsen uitgehakt. Ze bestaan uit
een langwerpig rechthoekig vertrek, door twee rijen
zuilen in drie schepen verdeeld, waarvan het
middenste het grootste is. De zoldering is of vlak
of als een tongewelf gevormd; het middenschip
eindigt gewoonlijk in een halfcirkelvormige nis



tegenover den ingang, waarin het reliquienkastje of het godenbeeld stond.

Meestal zijn de rotstempels, vooral de Brahmaansche, met dierfiguren en ornament (leeuwen en oliefanten) rijk versierd. Bij den tempel sluiten nog een groot aantal kleinere vertrekken aan, waarin priesters en boetedoeners verblijf hielden:



Tjandi Mendoet, op Midden Java.

ook liepen er gangen en trappen naar de galerijen er om heen. De grootste tempels zijn betrekkelijk laag. De ingang is rijk versierd. De Boeddhistische tempels zijn in den regel eenvoudiger, minder rijk met beeldhouwwerk versierd dan de Brahmaansche; rust bij de laatste de vlakke zoldering steeds op steenen balken, bij de eerste soort is de zoldering vaak cirkelvormig uitgehakt, met ribben van hout of steen.

De zuilen in de rotstempels zijn zeer uiteenloopend van vorm, steeds gedrukt, dik en plomp en drukken geenszins een omhoogstuwende draagkracht uit. Soms bestaand uit 4- of 8-hoekige pijlers, wordt in den regel de zuil gevormd uit 4 hoofddeelen. Op een hoogen sokkel, die vierhoekig en gecanneleerd is, rustend op een eenvoudig basement, staat een naar buiten uitgebogen cylindrische schacht, versierd met cannelures of bladwerk; op de afronding naar boven volgt de hals, waarop een kussenvormig *afgeplat-bolvormig* kapiteel rust. Op het kapiteel ligt een abacus, ter weerszijden waarvan dikwijls consoles zijn aangebracht; hierop rust dan weer de steenen balk. Soms is het kapiteel met spiralen of diergestalten

Zuilen.

Fig. 91—95.

Pl. 9 A. Fig. 5 en 6.

Fig. 92 en 93.



Tempel te Tandjoer.

versierd. Typen zijn de zuil te Elefanta, fig. 92 en te Ellora, fig. 93. De pijlers in de Boeddhistische tempels zijn onversierd, zonder kapiteel of basis; direct hierop rust een met figuren versierd fries, waarop de zoldering, een tongewelf, is geplaatst (b.v. de Karma-tempel te Ellora.) De zuilen en de ornamentatie ervan schijnen direct te zijn afgeleid van houtvormen, en lijken als 't ware versteende houten zuilen.

Zoldering. De horizontale *zoldering* werd dikwijls met cassetten versierd, waarin rozetten werden geplaatst. De overige architectonische deelen zijn ook zeer

Bl. 65. verschillend en veelvormig, willekeurig, zonder aan bepaalde wetten te voldoen; hetgeen vooral op te merken is aan het overladen uitwendige.



Tempel ruïne van het Djeng plateau.

De oud-Indische *zegezuilen* zijn $\pm$ 13 M. hoog en onderaan 2 M. in doorsnede, met een soort van omgekeerd lotos-kelkkapiteel, waarop een leeuw zit, het symbool van Boeddha. Ze zijn afkomstig uit de 3e eeuw v. Chr. en daarna. De *Dagoba's* *Topen* of *Stupa's* zijn de bewaarplaatsen van Boeddha reliquien; op een cilindervormigen onderbouw rust een koepelvormige bovenbouw, waarin het altaar was geplaatst. Koning Azoka liet de Boeddha reliquien in 84,000 deelen verdeelen en evenzoo vele *Stupa's* bouwen, waarin deze werden bewaard. Nabij iedere *Stupa* kwam nog een klooster. Immer is de *Tope* door een cirkelvormigen muur omringd, een getrouwe nabootsing van een houten omheining. De *Tope* van Abhaygiri is 99 M. in doorsnede en 70 M. hoog. *Topen* zijn meestal

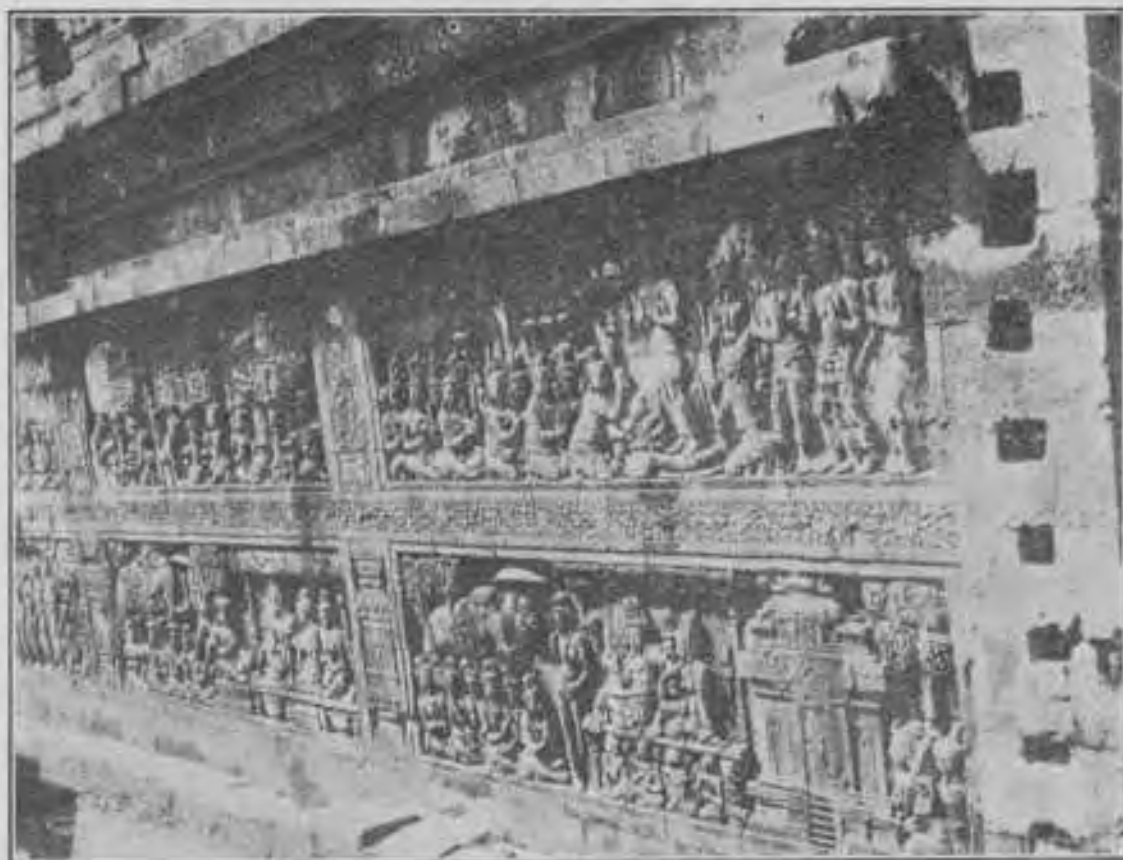
Zegezuilen.

Dagoba.

Tope of

Stupa.

Fig. 96.



Relief van den Boroboedoertempel.

vrijstaande bouwwerken en talrijk op de eilanden Java en Ceylon en aan den Indus.

Pagoden. Vrijstaande tempels, *Vimana's* noemt men pagoden. Een *pagode* werd gevormd door een gebouwencomplex: een hoofdtempel, een steile trap-pyramide vormend, bijtempels voor bedevaartgangers en open pleinen en zuilengangen. De ingangspoort is massaal, bestaat uit meerdere verdiepingen en is voorzien van rijk gebeeldhouwde, pyramidevormige uitbouwsels. Ook de hoofdbouw bestaat uit vele, steeds kleiner wordende verdiepingen, door gewelven gescheiden. De muren zijn versierd met talloze pijlers, nissen en zuilen met koepeltjes. Het bovenste deel bestaat uit fantastische koepels met waaievormige afdaken, welker vorm moet herinneren aan den boom, waaronder Boeddha zijn godvruchtige overpeinzingen

Zuil. hield.

Fig. 91. De zuilen van de pagoden zijn slank en onder-

Fig. 95. verdeeld in vele afdeelingen; ook wordt de architectuur gedragen door zuilen, waarvan de kapiteelen

Madoera. console-vormig uitstekend zijn gemaakt en versierd

met palmetten en rozetten. De schoonste pagoden zijn door de Zuid-Indische Dravida's gebouwd, o.a. de *Siwa-tempel te Madoera*, die 50 M. hoog is; de *Parvati-tempel te Tschillambroem*; de *Djaggarnaut-tempel* ($\pm$ 1150 n. Chr.) en de tempel te Mahamalaipoer.

Zeer bekend is ook de Boroboedoer-tempel op Java, en enkele kleinere tempels op korten afstand ervan, zooals de Tjandi Mendoet, waarvan afzonderlijk op een vorige blz. een afbeelding is gegeven.

Karakteristiek voor de Indische bouwkunst zijn nog de kloosters (Vihara's), die uit nissen bestaan, in een cirkel of rechthoek geplaatst om een altaar en vaak in vele verdiepingen boven elkaar zijn uitgehakt in de rotsen.

Vele Boeddha-beelden zijn vervaardigd met majestueuze houding, liefelijke gelaatsuitdrukking en in verheven rust, in gepeins verzonken zittend op een lotoskelk. Hoe schoon en technisch volmaakt deze Boeddha-beelden zijn, ¹⁾ nooit zijn de Indische beeldhouwers geslaagd, in de gelaatsuitdrukking hunner beelden een individueele uitdrukking te leggen. Talrijke bas-reliefs, die worden aangetroffen, geven meestal verhalen uit de Ramayana en de Mahabharata. Zie de hierbijgaande afzonderlijke afbeeldingen.

Het relief-ornament vertoont de wildste fantasieën zonder eenig beginsel, is overladen, vaak gedrochtelijk, vooral wat de diermotieven betreft. Van strenge styleering was geen sprake, daar het ornament, als het niet fantatisch was, realistisch werd opgevat. Ook in den modernen tijd wordt het ornament niet gestyleerd. Het plantornament is zeldzamer dan de dierengestalten. Het meest komen voor de *palmboom*, *banaan-* en *mangoboom*. Wat de dieren betreft: vogels, heilige aap, slang, koninklijke leeuw en olifant (levensgezel van de goden, drager der aarde en tempelwachter, wien

Fig. 97.

*Tschillambroem.**Djaggarnaut.**Boro-**boedoer.**Tjandi-**Mendoet.**Mahama-**laipoer.**Vihara's.**Beeld-**houwkunst.*

Pl. 11 A, fig. 2.

Ornament.

Pl. 11 B, Fig. 1.

Pl. 11 B,

Pl. 11 C.

1) Een prachtig beeld staat in het Ethnografisch museum te Leiden.



Boeddha Gayatempel, Voor-Indië.

alle wijsheid en deugd werd toegekend) worden op velerlei manier voorgesteld.

Pl. 11 D. Fig. 1—12. De kleuren zijn levendig; bruin, helderrood, wit en blauw voor de muurbeschilderingen.

In 508 v. Chr. wordt N.W. Voor-Indië door den Perzenkoning Darius veroverd, en Alexander de Groote voegde Indië tot aan den Indus bij zijn rijk.

Grieksche invloeden. Grieksche invloeden zijn merkbaar vooral in N.W. Indië: *Peshawer*, *Amravati* en in de tempels van *Ajunta*. In *Kashmir* zijn Romeinsche invloeden merkbaar. Werden de Brahmaansche tempels grootendeels met beeldhouwwerk versierd, bij de



Indische ornamenten, ontleend aan vaat- en weefwerk.

Boeddhistische werden bij voorkeur kleuren toegepast. Grieksche vormenleer vindt voorts nog ingang bij de versieringen van de kapiteelen (Jonisch en Korinthisch en te Allahabad treft men een bijna getrouw nagebootst palmetten-fries van het Erechtheion aan. In lateren tijd vinden zelfs Renaissance motieven ingang in de burgelijke bouwkunst.

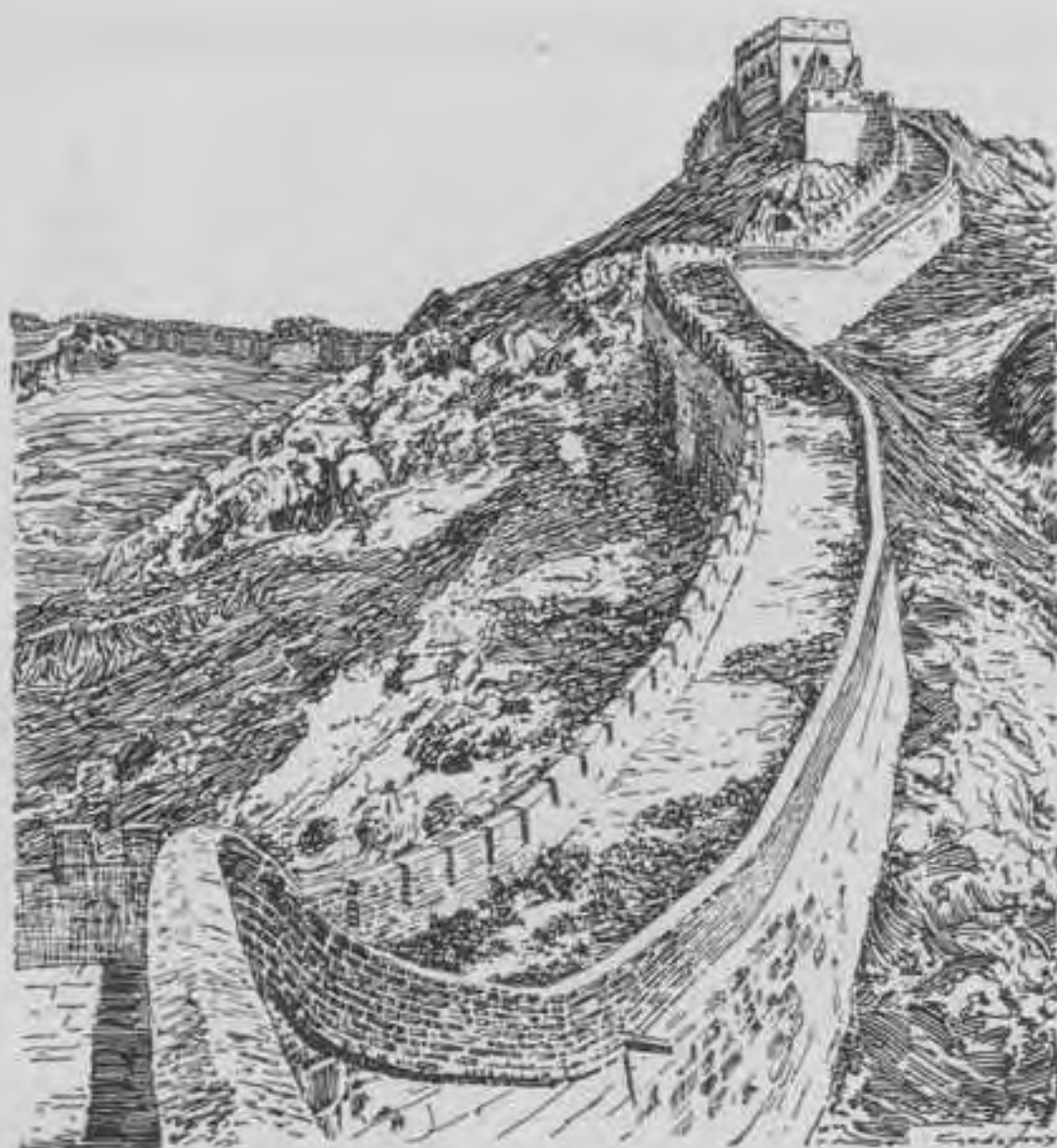
Groot is de kunstwaarde van den Indischen bouwstijl niet; niettegenstaande de knappe technische uitvoering bleef de architect steeds houtbouw navolgen in steen. Beoordeeld naar Europeeschen maatstaf is de bouwkunst eigenlijk primitief, hoewel een eigenaardige, sprookjesachtige schoonheid niet te ontkennen valt. Evenwel, een indruk van rust maakt de Indische stijl niet.

E. CHINEEZEN.

De Chineezzen in de oude tijden beoefenden meer het practische en nuttige dan het idealistische; kanaalaanleg, bruggenbouw en vestingwerken waren hoofdzaak. De Chineesche kunst vond in Europa eerst in het begin van de 17e eeuw navolging, toen men Chineesch porcelein ging imiteeren; in de 18e eeuw speelden Chineesche en Japansche motieven in de mode een groote rol.

De Chineesche kultuur gaat terug tot in de 3e eeuw voor Chr. Hoewel de Chineesche kunst zich in strenge afzondering ontwikkelde, zijn in de 2e eeuw voor Chr. West-Aziatische, en in de 1e eeuw n. Chr. Indisch-Boeddhistische invloeden te herkennen.

Muren. De groote Chineesche muur, ongeveer 200 v. Chr. gebouwd, is 3000 K.M. lang en voorzien van talrijke bastions; hij werd vervaardigd als bescherming tegen de aanvallen van de Mongolen in het Noorden van het rijk, is 3.5—8 M breed en 7—16 M hoog. Nu is de muur grootendeels



Chineesche muur.

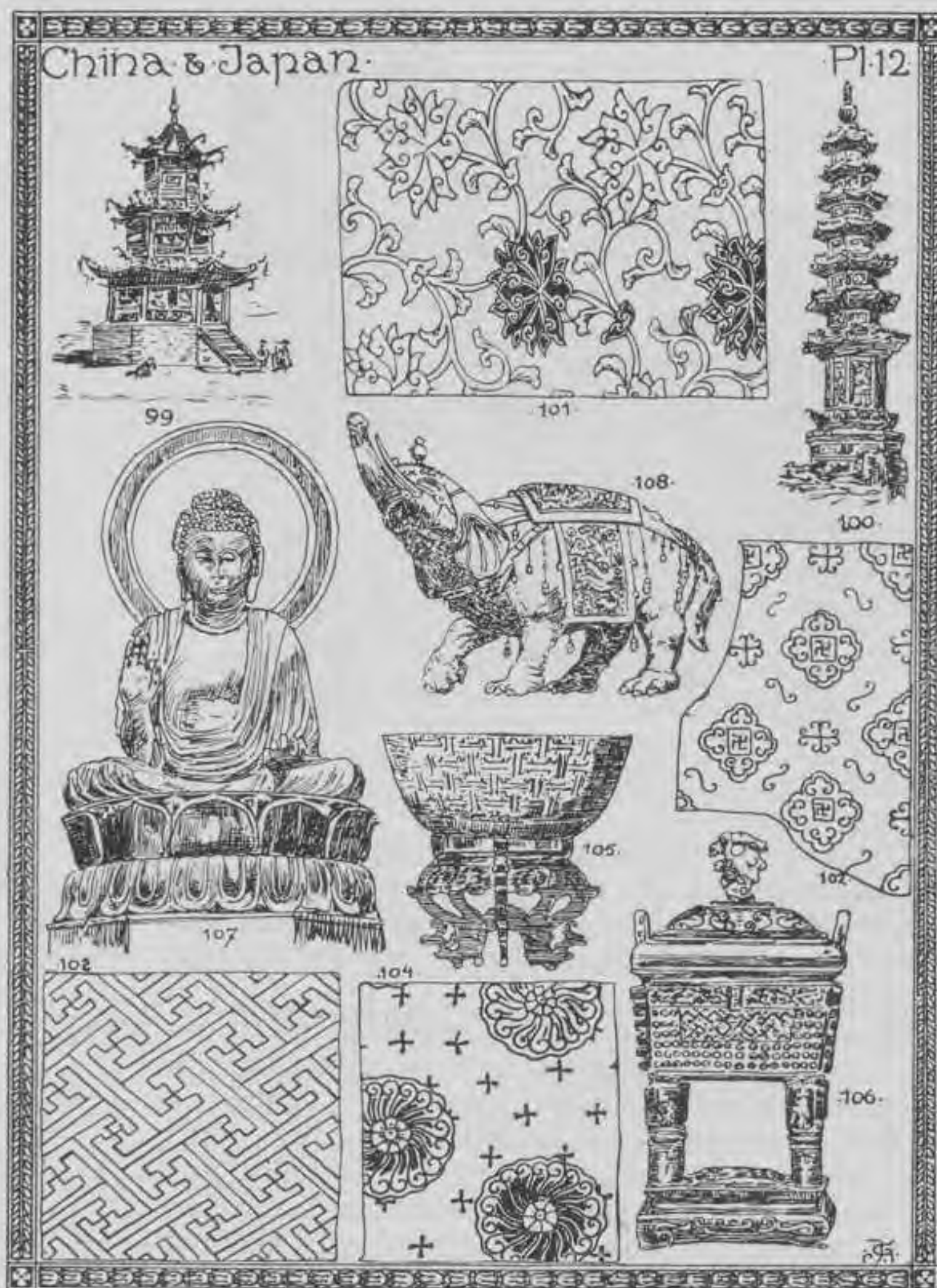
vervallen. De ommuring van Nanking is 18 tot 14 M. breed en 15 tot 30 M. hoog; deze werd gebouwd in de 14—17e eeuw en vertoont onveranderd dezelfde eigenschappen van de vroegere bouwkunst.

Daar de kunst door het Boeddhisme werd beïnvloed, heeft ze weinig zelfstandige eigenschappen. Het Boeddhisme breidde zich uit ten koste van de leer van Kon-fu-tse; de Boeddhistische vormen werden veranderd naar de eigenaardigheden van het volk. Wat de tempels, gewijd aan Konfusius, onderscheidt van de Boeddhistische, is het niet met beelden voorzien van de eerste.

Geloof.

De meeste monumenten zijn gewoonlijk torenvormig en verdiepingsgewijs (tot 13 toe) afgedekt met een gebogen dak, waarvan de hoekpunten naar boven zijn gekromd en waaraan talrijke

Torens.
Fig. 100.



Porceleinen

klokjes bengelen. De wanden werden meestal belegd met veelkleurige porceleinen tegels zooals de omstreeks 1420 gebouwde porceleinen toren te



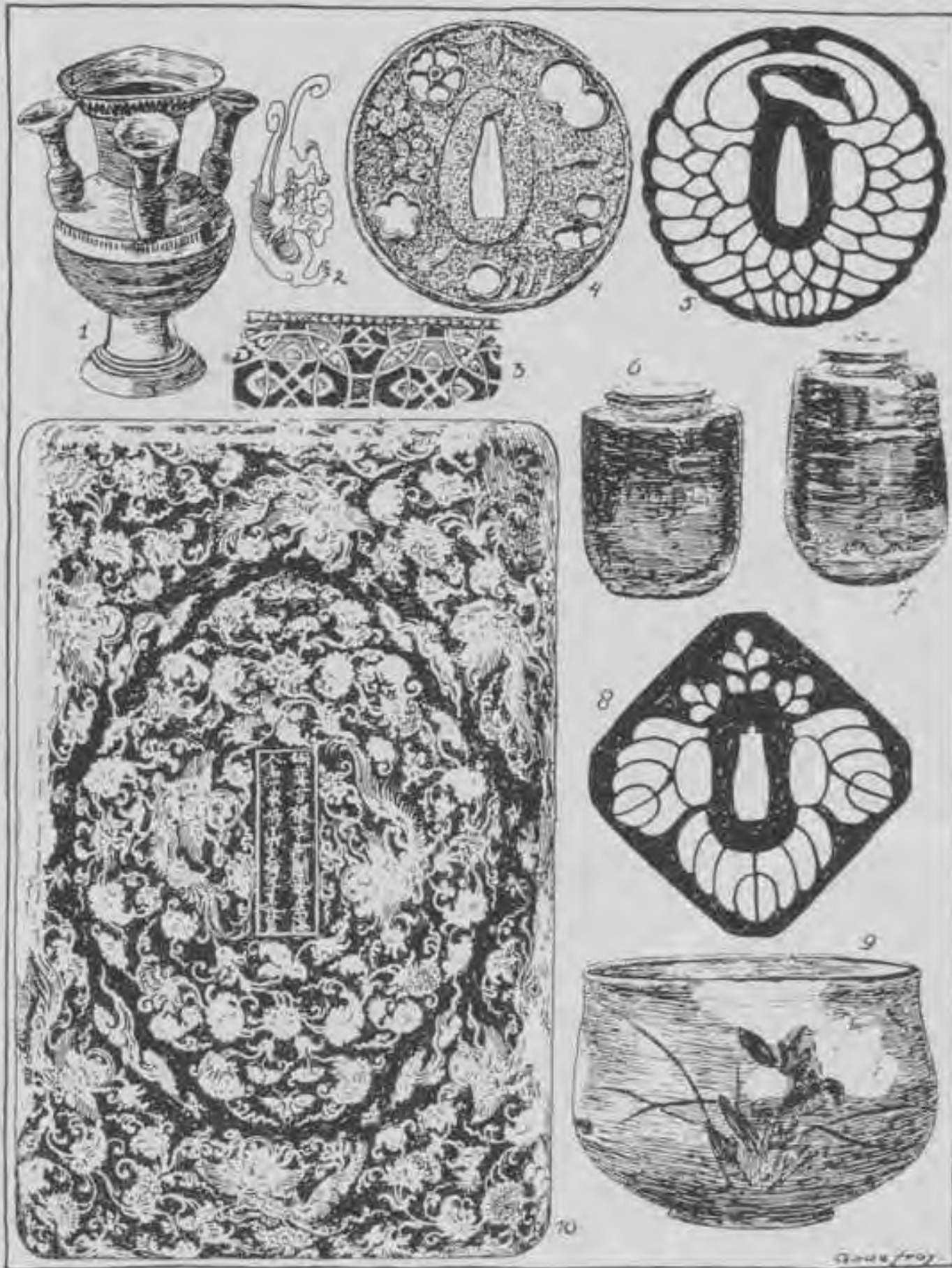
Tempel des hemels te Peking.

Nanking, die in 1855 werd verwoest. Deze torens *toren te* noemden de Chineezzen Tai (verwantschap met *Nanking.* de Indische Stupa = Ti); daar ze geen vertrekken bevatten, dienden ze uitsluitend als gedenkteeken.

De tempels zijn klein, omgeven door zuilen en *Tempel.* met de bekende gebogen daken gedekt. Ze zijn *Fig. 99.* niet ouder dan van vóór de 2e eeuw v. Chr. (inwerking van het Boeddhisme). De bedekking geschiedt door geglazuurde holle tegels, waarop



draken en dergelijk ornament is aangebracht. Alles is fantatisch van vorm en uitgevoerd in kostbaar, fraai houten lakwerk. De muren werden opgetrokken, nadat het houten geraamte gesteld was. Bekend is de *Ta-chueh-si* tempel bij *Peking*. De *Zuil*. zuil had geen basement of kapiteel, doch bovenaan



waren consoles aangebracht, die de balken droegen. Inplaats van een basement is een vlakke, omgekeerd schotelvormige plaat gebruikelijk.

Ook de burgerlijke bouwkunst (b.v. paleizen) komt overeen met den tempelbouw, die er trouwens van afgeleid is. De huizen liggen afgescheiden van *Huizen*.



Chineesch ornament, ontleend aan weefwerk.

de straat in ommuurde tuinen en bestaan uit één
Eere-verdieping. Ten slotte verdienen nog de eere-

poorten vermelding, eveneens houtbouw, met afdekking door de bekende waaiervormige daken. Ornament wordt meest toegepast op porselein, aan daken, deuren en wanden van tempels, paleizen en grafteekens. Grillige vormen en kleuren, die toch harmonisch zijn, worden toegepast in zonder onderling verband door elkaar gewerkte landschappen, dieren en wolken. Daar het papier in overoude tijden reeds bij de Chineezers bekend was, werd de schilderkunst veel beoefend, en voornamelijk waterverf gebruikt, die in fijne teekening met fijne penseelen op het papier werd gebracht.

In de kleinkunst neemt de porcelein fabricatie wel een eerste plaats in; ze bloeide onder de Mingdynastie (1368—1644), en later onder keizer Kien-lung (1736—1796). Ook werden schitterende lakwerken, emails en bronswerken vervaardigd; de laatsten bereikten een groote volmaaktheid door toepassing van schoone patineering, vergulding en intarsia met andere metalen. Eindelijk dienen ook nog de ivoorsnijkunst en zijdeweefkunst genoemd te worden.

poorten.

Ornament.
Pl. 12 A.

*Kunstnij-
verheid.*

Fig. 105.
Fig. 106.

Pl. 12 A.

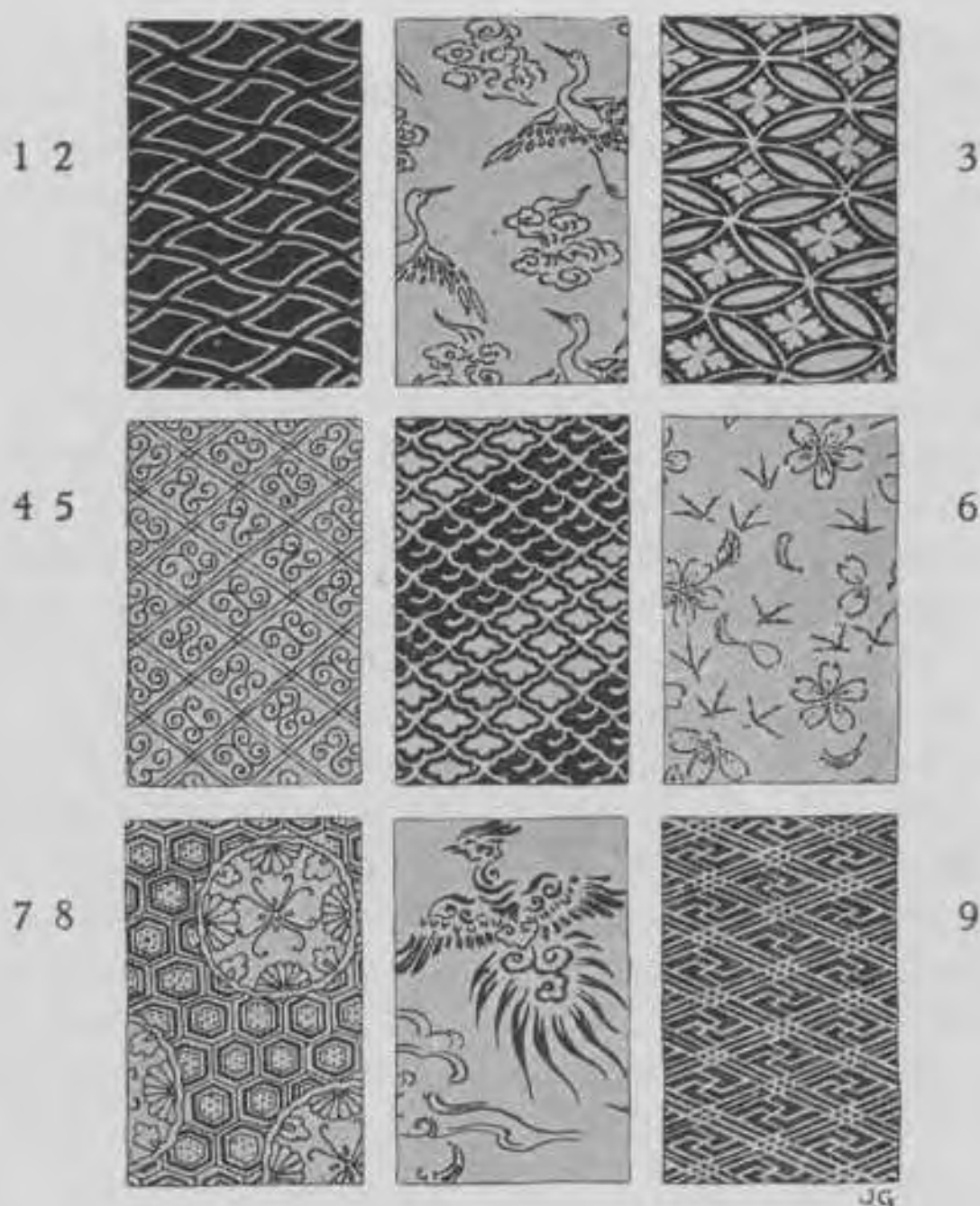
F. JAPANEENZEN.

De vroegste Japansche kunst is van de Chineesche afgeleid; ongeveer dezelfde verhouding geldt hier als voor de Grieksche en Romeinsche. Evenwel heeft de Japansche kunst bij ons de voorkeur, waarschijnlijk omdat we deze het beste kennen.

Op geschiedkundig gebied weten we van Japan niets van voor de 7e eeuw v. Chr. Kunsthistorisch reikt onze kennis tot in de 3e eeuw na Chr. Toen werd het eilandenrijk vereenigd onder één heerscher, *Mikado*. De bloeitijd van den tempelbouw in Japan valt in de 10 en 11e eeuw na Chr. Volledig verval van de Japansche kunst, en intrede van Europeesche elementen werden door den in 1912 gestorven Mikado in de hand gewerkt.

Japan.

Het materiaal voor de bouwkunst is uitsluitend *Bouwkunst.*



Japansche ornamenten.

Pl. 11 A. Fig. 4. hout. De gebogen dakvorm kwam eerst met het Boeddhisme in het land, evenals de beschildering van het hout, welke beschildering overigens veel minder bont en grillig is, en ook warmer dan in China.

Tempel. Volgens voorschrift van het oude Chinto-geloof¹⁾ moesten de tempels van tijd tot tijd afgebroken (in tijdruimten, varieerend van 20—60 jaar, al naar gelang van de provincie) en in alle onderdeelen vernieuwd worden volgens den ouden vorm. Ze herinneren daarom, evenals de symbolische tempelpoorten, aan de kunst van de hooger ontwikkelde natuurvölker, hoewel ze vervaardigd werden in

¹⁾ Vereering van natuurkrachten en enkele verlichte geesten en voorouders, zonder bepaalde geboden.

de eerste eeuw na Christus. De oudste Boeddhistische tempel, die van Nara, dateert van de 7e of 8e eeuw. In de nabijheid van de tempels werden eerepoorten opgericht, Torii genaamd.

Torii.

De tempel te Nikko, van 1660 is beroemd om de fijne houtbewerking, het houtsnijwerk, bronsbeslag, en de prachtige kleurenharmonie. Groote vertrekken werden door Japanners en Chineezers niet gemaakt; hoe meer zalen, hoe meer afzonderlijke gebouwen, alle echter in eenzelfden grooten tuin.

Tempel te Nikko.

In dezen tijd ontstond de landschaparchitectuur. Menschen, dieren en bloemen worden natuurgetrouw weergegeven. Rustiger en minder grillig dan de Chineesche vormen, zijn ze van decoratieve werking. In de lange papierstrooken, die als muurversiering dienst doen, en *Kakemono's* worden genoemd is perspectievische kennis niet aanwezig, evenmin als bij de Chineezers.

Kunstnijverheid en Ornament.

Fig. 101—104.
Pl. 12 B.

Bijzondere waarde werd gehecht aan aardewerk voor theegerei (*chaire*), terwijl ook de stootplaten op de zwaarden rijk werden bewerkt (*tsuba's*), de oudere meer massief dan de latere.

Pl. 12 B. Fig. 4, 5, 8.

Bekend zijn nog de rietvlechtwerken, bronzen, schablonen en het porcelein.

Fig. 107.
Fig. 108.

In de 17 eeuw werden fraaie gekleurde Japansche houtsneden vervaardigd en later door den beroemden schilder Hokusai (1760—1849). Zijn losse platen en schilderstukjes worden duur betaald.

Hokusai.

De moderne Japansche kunst ontaardt door Europeesche invloeden, hoewel nog altijd bronzen wapenen (*degen* en *dolken*) evenals de lakwerken van een bijna volmaakte techniek zijn. Wij Europeanen kunnen nog veel van de Oost-Aziatische technieken leeren en op onze wijze leeren toepassen, zonder in naäperij te vervallen. Door het bezien en bestudeeren van Japansche plant- en dierstudies kunnen we ons waarnemingsvermogen nog aanzienlijk verbeteren en verscherpen.

V. DE GRIEKSCHE STIJL.

Tot dusverre bespraken we, behalve in het eerste hoofdstuk, nog geen Europeesche kunst. Het volk, dat in Europa een kunstrichting tot hoogen, zoo niet den hoogsten bloei bracht, was het Grieksche.

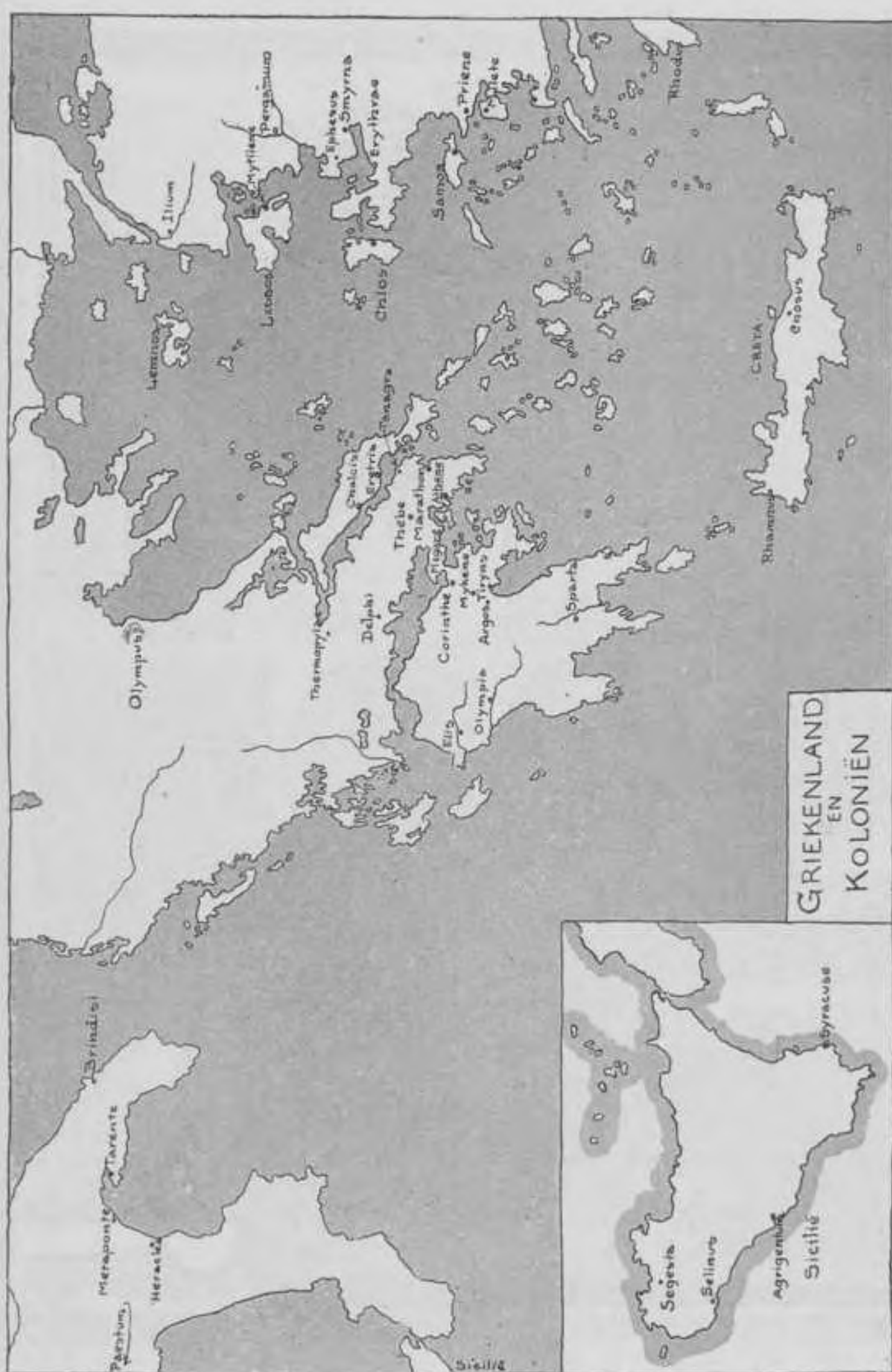
De Grieksche stijl behoort met den Etruskischen en den Romeinschen stijl tot de klassieke stijlen, zoo genoemd, omdat men hierin het ideaal van volmaaktheid verwezenlijkt zag. Gedurende alle eeuwen heeft de Grieksche kunst in de eerste plaats tot voorbeeld gediend; de Romeinsche kunst komt in de tweede plaats.

Hellas, het land der Hellenen, was het zuidelijkste van Europa en door eilandengroepen in de Middellandsche Zee als 't ware met Klein-Azië en Afrika verbonden. De levendige handel met de beide andere werelddeelen, waardoor het land welvarend werd, het zachte klimaat, de dichtertelijke aanleg van het hoogbegaafde volk vormen even zoovele elementen, gunstig voor een hoogen trap van kunstontwikkeling. Griekenland was verdeeld in onderscheiden republieken, die goed geordend waren op staatkundig gebied en wat betreft het sociale leven. De individueele vrijheid toch, gebonden door strenge wetten, was gunstiger voor de ontwikkeling dan het despotisme en de klassenindeeling, die we tot dusver aantreffen. De zorg voor lichaam en geest maakte een kloek en schrander volk, dat boven het Egyptische stond, waar nuchter verstand, en boven het Oostersche, waar onbe-teugelde fantasie alle kunst beheerschte.

*Pelagische
Kunst.*

*Cyclopen
muren.*

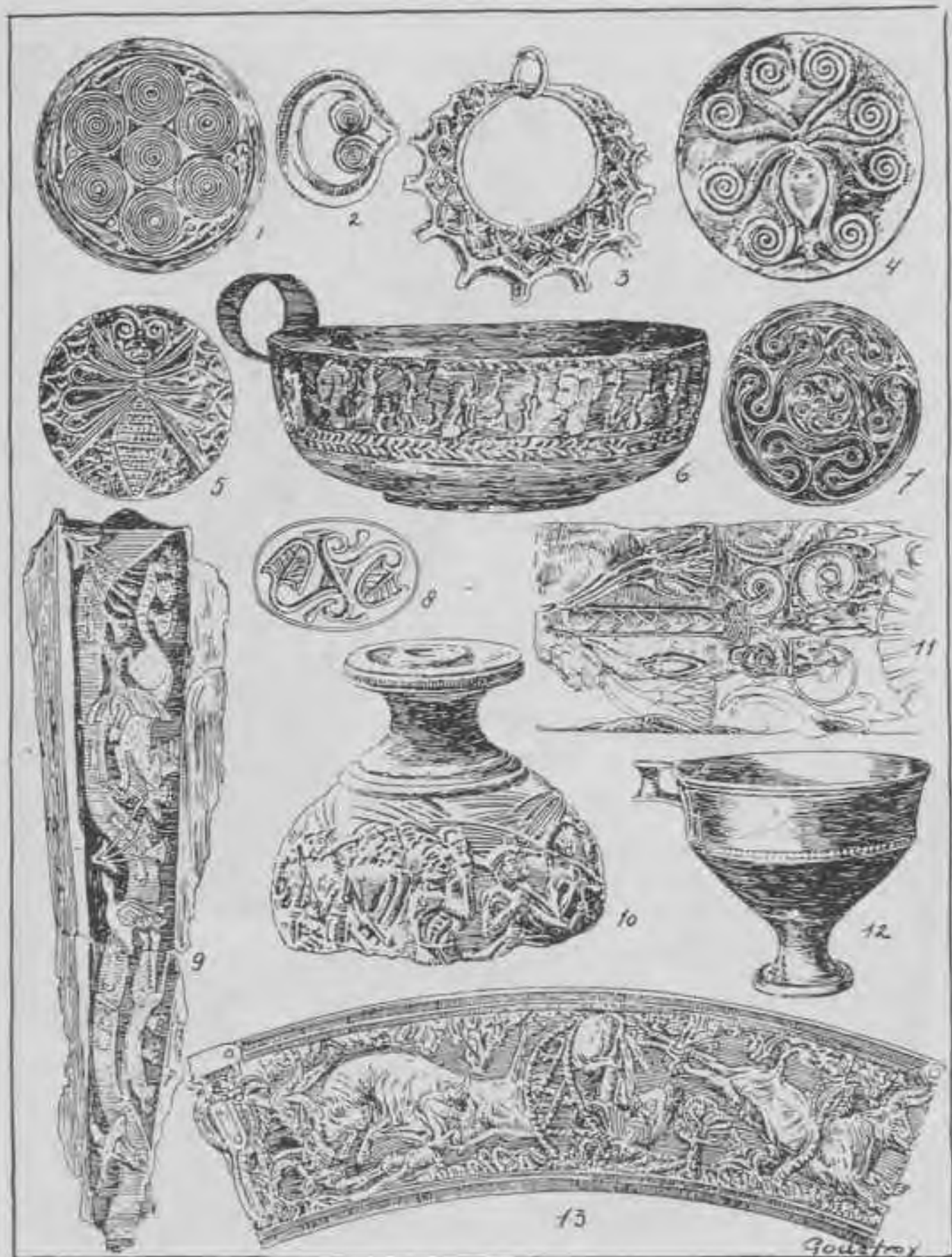
Een en ander, hoewel nog zeer weinig, is door vergelijkende taalstudie en door opgravingen tot ons gekomen. Tot de oudste monumenten uit het heldentijdperk (Argonautentochten en Trojaansche oorlogen) behooren de z.g. cyclopenmuren, samengesteld of in den oudsten vorm als in fig. 109, of meer bewerkt als in fig. 110, waar de ruwe blok-



ken steen tenminste passend zijn bewerkt; de Fig. 109 en 110. leeuwenpoort van Mykene, die Oostersche in- *Leeuwen-*



poort te vloeden vertoont en de schatkamer van Atreus bij Mykene. Mykene, waarvan het koepelvormig gewelf is Fig. 111—113. verkregen door iedere hoogere steenlaag iets te



laten voorspringen, zoodat de top door een enkelen *Schatkamer* platten steen kan worden afgedekt. De Pelasgische *van Atreus*. kunst ligt voor het grootste gedeelte voor ons in Fig. 112. 't duister; ze verspreidt zich over de kusten van Klein-Azië, Hellas, Grieksche eilanden, Sicilië en Etrurië (Italië) tot in Spanje en Noord-Afrika. In de



rotsgraven en andere architectonische overblijfselen in Klein-Azië bemerken we Oostersche invloeden.

De kunstvoorwerpen, uit den oud-Griekschen *Kunst-* tijd afkomstig, zijn voornamelijk gevonden te *Tiryns*, *nijverheid*. *Mykene* en te *Troje*.

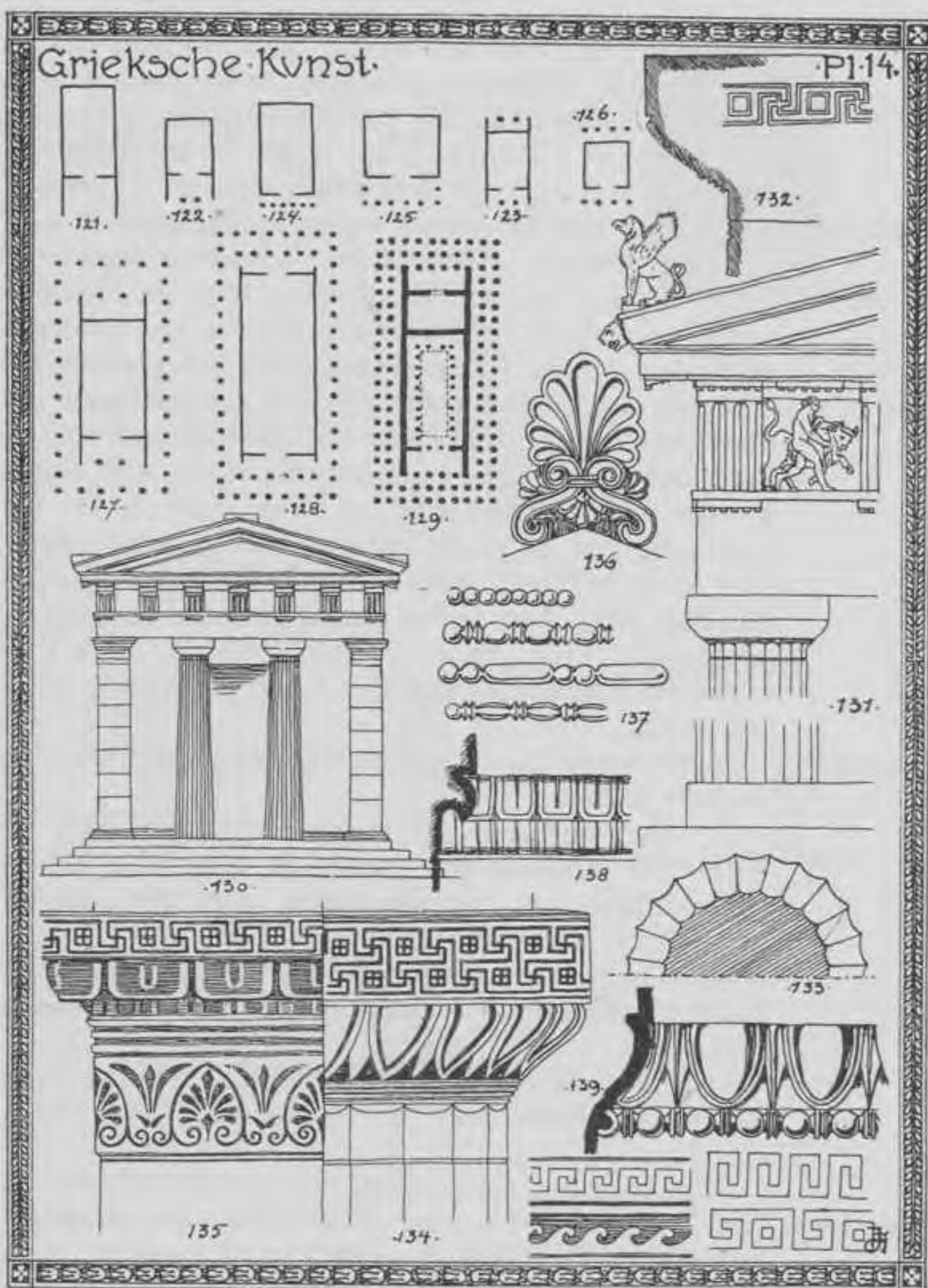


Fig. 114, 115 en 116 zijn een drietal knopen, Fig. 114—121, te Mykene gevonden. Fig. 117 is een detail van een gedreven gouden relief, gevonden te Vaphio, Pl. 13 A—13.

zuidelijk van Sparta, terwijl fig. 118 een detail van metalen drijfwerk, gevonden te Mykene, voorstelt. Fig. 119 en 120 zijn details van een plafondversiering te Tiryns. Ten slotte is het kapiteel (fig. 113) dat van de leeuwenpoort te Mykene.

Bouwkunst. Hellas werd bewoond door de Hellenen, d.w.z. *Doriërs, Joniërs, Aeoliërs en Achaïërs*. Ongeveer

Doriërs. 1100 v. Chr. werden de Joniërs door de Doriërs naar Klein-Azië verdreven, welke laatsten zich dan vestigden op de Peloponnesus, het schiereiland in

Joniërs. 't zuiden van Griekenland. De Joniërs stichtten nu ongeveer 900 v. Chr. bloeiende koloniën in Klein-Azië en beide stammen ontwikkelden een eigen kunststijl. Ongeveer 600 v. Chr. vertoonde de Dorische stijl de eerste karakteristieke kenmerken; van voor 600 zijn weinig overblijfselen gevonden, die dan nog Assyrische en Egyptische invloeden vertoonen. Het groote verschil van dit tijdperk af tot aan den Dorischen tempel komt in weinig tijds tot stand.

Perioden. In de bouwkunst zijn de volgende perioden te onderscheiden:

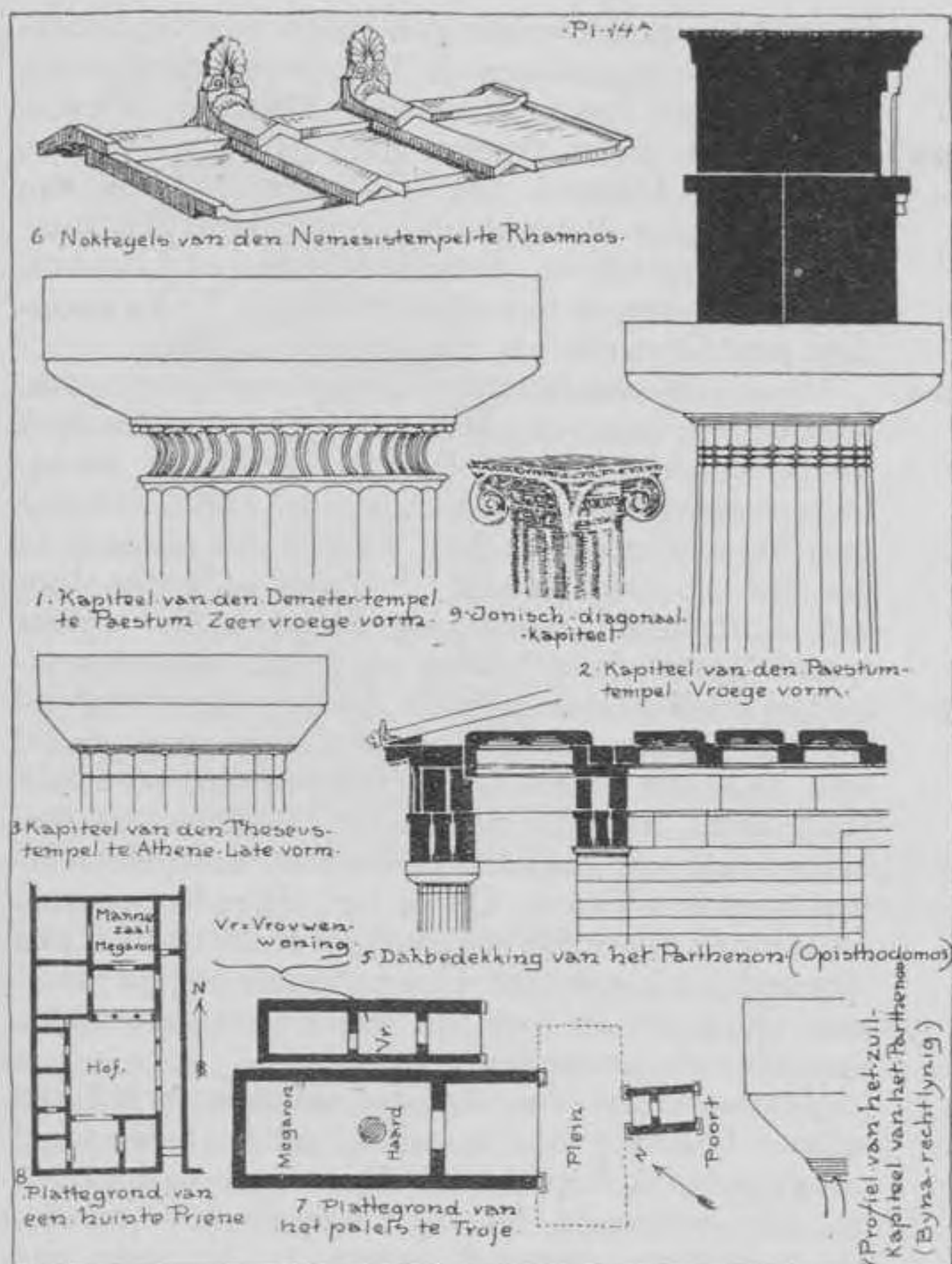
I. De *mythische*, of mykeensche, tot 1104.

II. De *archaische*, vanaf de Dorische volksverhuizingen tot de Perzische oorlogen en de hegemonie van Athene, 1104—476.

III. De *bloeitijd*, van af de hegemonie van Athene tot aan de Macedonische overheersching, 476—338.

IV. De *helleensche* tijd, tot aan de onderwerping van Griekenland door de Romeinen (338—146 n. Chr.)

Geloof. Van grooten invloed op de bouwkunst van de Grieken was het geloof. Hier was geen priesterheerschappij en waren geen heilige boeken; geen sombere afgodendienst maar een feitelijk lichtzinnige godenleer, zooals die voortleefde in de Mythologie, die we kennen uit de zangen van dichters als Homerus. De Grieksche goden worden voorgesteld door volkomen en verheven menschelijke gestalten



maar... ze bezaten ook de menselijke deugden en ondeugden, hoewel de wonderlijke fantasie uit 't Oosten geen ingang vond. Zeus is de beheerscher van de hemelen, vader van de goden en de mensen; hij woont met zijn gade, Hera, op den Olympus, en beveelt over 12 goden, die ieder hun eigen werkkring hebben. Zeus' broeder Poseidon

heerscht over de wateren en Hades over de onderwereld, het schaduwenrijk. De voornaamste goden zijn: Zeus, Hera, Poseidon, Demeter, Hestia, *Goden.* Hephaistos, Ares, Apollo, Artemis, Pallas Athene, Aphrodite, Hermes, (de 7 laatsten kinderen van Zeus). Verder Persephone, Dionysos (of Bacchus), Nereus, Amphitrite, Triton, Proteus en Glaukos. Ten slotte saters, nymphen en muzen. Ze bewoonden den Olympus, de zee en de bosschen.

Huizen. Waar de staatsinrichting republikeinsch was, werden geen paleizen gebouwd, kostbaar en grootsch als bij de Assyriërs en Perzen, terwijl de woonhuizen eenvoudig waren ingericht. Het Grieksche huis bestond reeds in het Mykeensche tijdperk uit een hof, voorhal en zaal; het was afgedekt door een horizontale balkenlaag, waarop de zolder rustte, gestut door houten zuilen. Uit deze woon-

Tempel. huizen ontwikkelde zich de tempel, die uitsluitend tot woonplaats van de goden diende, wier beeld erin geplaatst werd; in den tempel werd geen volk toegelaten, daar hij slechts tot bewaarplaats van het godenbeeld diende; dus waren bescheiden afmetingen voldoende. Dit is ook de reden waarom de tempels inwendig eenvoudig werden gemaakt en uitwendig rijk versierd. Een nationale heilige plaats was Olympia, en hier zijn dan ook talrijke ruïnen van tempels gevonden.

Het materiaal was meestal marmer; werd een minder kostbaar soort materiaal gebruikt, dan werd dit gewoonlijk bepleisterd. De tempel verhief zich op een verhoogd terras, omgeven door muren. De onderbouw bestond meestal uit 3 treden, die rechthoekig van vorm waren. Het godenbeeld was

Naos. geplaatst in de cella, die hier *naos* genoemd wordt, een eveneens rechthoekig vertrek met den ingang naar het Oosten, aan de smalle zijde. In later tijd wordt voor den ingang nog een voor-

Pronaos. portaal gebouwd, de *pronaos*, die nog weer later ook aan de achterzijde wordt aangebracht, en dan *posticum* genoemd wordt, echter zonder toegang



Tempel van Castor en Pollux te Girgenti.

naar de cella. Soms ligt achter dit achterportaal een z.g. Opisthodomos, gebruikt als schatkamer.

Opisthodomos.

De tempels worden benoemd naar de schikking van de zuilen om de naos, en we onderscheiden dan: de *antentempel*; anten zijn de naar voren verlengde zijmuren. Ze bestaan met of zonder zuilen aan den voorkant. Indien de zijmuren ook aan de achterzijde verlengd worden, noemt men den tempel een *dubbelantentempel*.

1. *Antentempel.*

Fig. 121 en 122.

Dubb. Ant. tempel.

Staat vóór de anten een viertal vrije zuilen, dan ontstaat de *prostylos*, terwijl de *amphiprostylos* ontstaat door de plaatsing van 4 vrije zuilen aan den achterkant bovendien.

Fig. 123.

2. *Prostylos.*

Fig. 124 en 125.

3. *Amphiprostylos.*

Omgeeft een zuilenrij den geheelen tempel dan heet hij *peripteros*; zijn de zuilen evenwel niet vrijstaand, maar aangebracht tegen de muren van de naos, dan wordt de tempel *pseudoperipteros* genoemd.

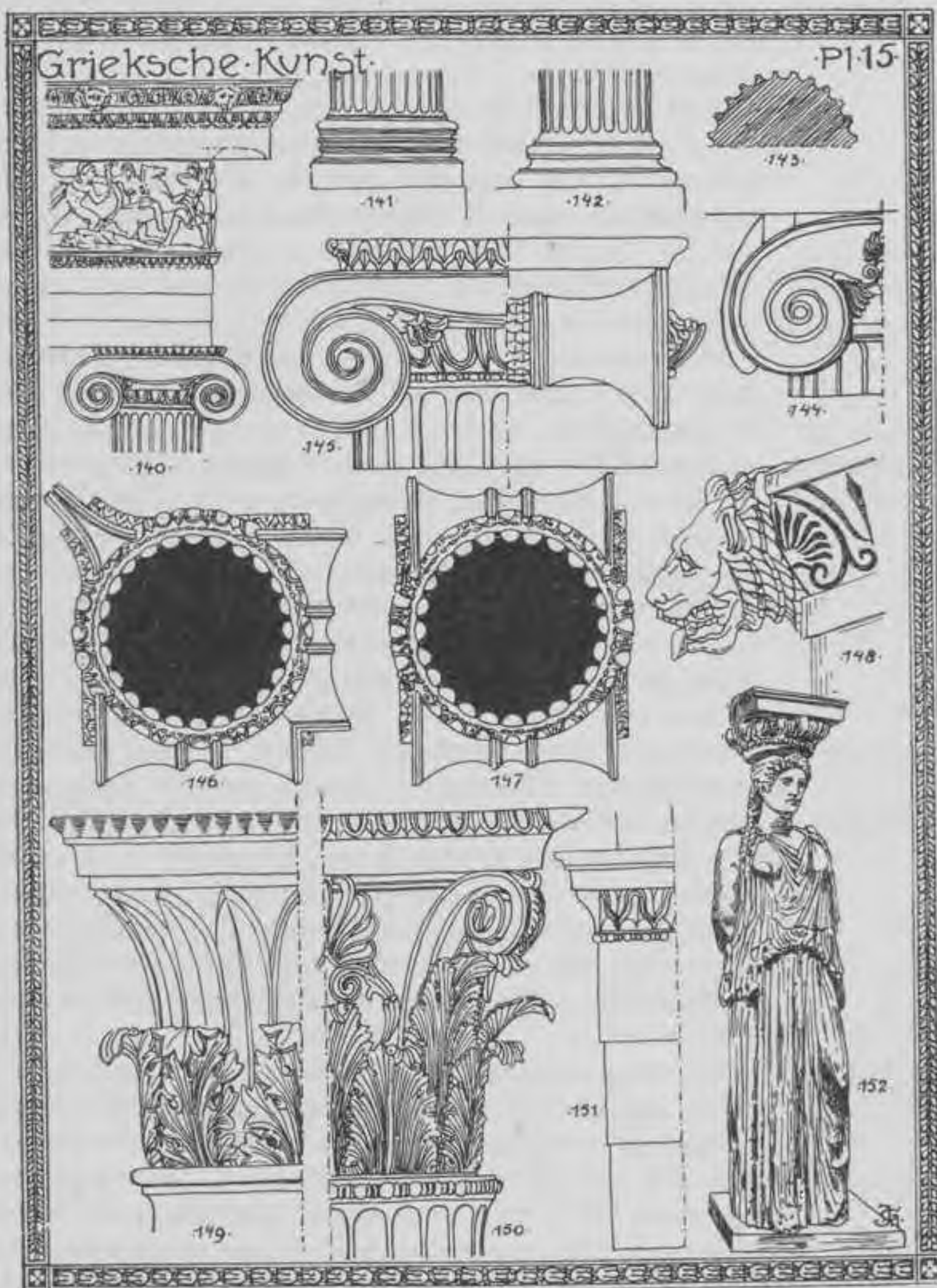
4. *Peripteros.*

Fig. 127 en 128.

5. *Pseudoperipteros.*

Omdat de ingang vrij moet blijven, staan aan de voorzijde steeds een even aantal zuilen en aan de zijkanten het dubbele aantal van dat aan de smalle zijde + 1, de hoekzuilen medegerekend. Al naar het aantal zuilen aan de voorzijde noemt men den tempel 4-zuilig (*tetrastylus*), 6- of 8-zuilig

- (hexa- of okta-stylos). Een oktastylos heeft dus aan de langezijde $(2 \times 8) + 1$ zuilen = 17. Een
6. *Dipteros.* *dipteros* heeft rondom een dubbele zuilenrij. Soms,
 Fig. 129. zooals bij den *Poseidon-tempel te Paestum*, worden binnen de naos twee zuilenrijen aangebracht, die de cella in twee smalle zij- en één breed middenschip verdeelen. Over deze zuilen liggen dan steenen balken waarop kleinere zuilen rusten, die het gedeeltelijk open dak dragen. In dit geval wordt de tempel hypaethraaltempel genoemd.
- Hypaetros.* Kleine ronde tempels, zelden bij de Grieken,
 Fig. 129. veelvuldiger bij de Romeinen voorkomend, noemt men *monopteros*.
7. *Mono-* De tempel wordt opgetrokken op een 3-tredig
pteros. steenen metselwerk, stereobaat (of Grieksch: *krepis*
Stereobaat. Fig. 130. *doma*) genaamd, waarop het stylobaat rust, het
Stylobaat. vlak van steenen platen, (dus de bovenste van de 3 treden) waarop direct de zuilen en de muren zijn opgetrokken.
- De zuil.* De zuil is goed overdacht, doelmatig en schoon; juist het dragende deel vormende, wordt de overgang van de schacht naar den gedragen last gevormd door het kapiteel, een goede oplossing van rond op vierkant. Bij de Dorische zuil is geen basement aanwezig, bij de andere Grieksche zuilen wel. De zuil bestaat uit één stuk (monoliet) of uit vier of vijf stukken, die *trommels* worden genoemd. De anten bestaan meestal uit dezelfde geledingen. De overigens onversierde muurvlakken bevatten meestal een versierd fries, terwijl onder langs een sokkel loopt.
- Hoofdgestel.* Op de zuil rust het hoofdgestel, dat bij de
 Fig. 131. oudste vormen ongeveer zoo hoog was als de zuil lang; later verminderde de hoogte tot op ongeveer $\frac{1}{3}$ zuillengte. Het hoofdgestel bestaat uit:
- Architraaf.* 1. De architraaf (of epistylon) d.i. de hoofdbalk;
Fries. 2. het fries (zophoros = beelddrager) met rijke beeldversieringen, dat op de architraaf rust, en
Kroonlijst. 3. de kroonlijst (geison), die ver uitsteekt over het fries en tevens bevat de *sima*, een steenen



goot, die over de kroonlijst loopt en het regenwater van het dak verzamelt en afvoert door waterspuwers, meestal bestaande uit leeuwenkop- Water-

spuwers. pen. De kroonlijst heeft een afwisselend sterk en
Fig. 148. flauw gebogen profiel, waardoor een schoon licht-effect ontstaat.

Het dakvlak gaat met een flauwe helling naar boven en bestaat uit tegels of marmeren platen, die op houten sparren rusten. De voegen zijn afgedekt door holle tegels, die evenwijdig loopen
Acroterie. aan de gevels en eindigen in *acroteriën* die meestal
Fig. 136. uit palmetten bestaan. Onder bij de daklijst heeten
Antefix. de acroteriën antefixen.

Het driehoekige deel van den gevel dat ontstaat door het oploopen van de dakbedekking, en dat is afgesloten door de horizontale en hellend
Tympanon. oplopende kroonlijst, noemt men tympanon; het
Fig. 130. is rijk versierd met beeldhouwwerk. Op de nok en aan de beide hoeken staan groote acroteriën of eindbloemen, soms gevormd door diervormen (griffioenen) en ook wel door menschenbeelden.

De horizontale overdekking van de buitenste zuilengaanderijen geschiedt door het leggen van horizontale balken op architraaf en naosmuren, waarover op onderlinge kleine afstanden weer dwarsbalken komen, die de horizontale dekplaten
Pl. 14 A. Fig. 5. (kalymmatiën) dragen, die aan de onderzijde één of vier vierkante uitdiepingen met rozetten hebben, waardoor ze er licht en sierlijk uitzien. De rozetten zijn van steen of verguld brons; de indeeling van de zoldering vormt dus casetten, evenals de dakbedekking van de naos, die vermoedelijk van hout was.

Ingang. De tempelingang ligt op het Oosten, is hoog en slank, en naar boven verjongd. Een parel of eierlijst loopt rondom. Soms ook bij rijkere uitvoering, (b.v. bij het Erechtheion) zijn de deuren van een kroonlijst op consoles (waartusschen een fries) voorzien. Het materiaal was brons, vaak verguld; de lichtopening boven de deur was van traliewerk voorzien en de éénige lichtopening, want verder waren er geen vensters.

Orden. In den loop der tijden hebben zich in de

Grieksche kunst drie hoofdtypen ontwikkeld, vooral te onderscheiden naar de detaillering van zuilen en kroonlijst. Zoo kennen we de Dorische, Jonische en Korinthische orde. De Dorische orde behoort thuis in het vroegere, de Korinthische in het latere tijdperk, terwijl in het bloeitijdperk, de drie orden naast elkaar werden gebruikt, hoewel niet aan het zelfde bouwwerk.

De Dorische zuil staat, zonder basement, direct op het stylobaat, dat dus dienst doet als gemeenschappelijk basement. De schacht is onderaan dikker dan boven, verjongd met een flauwe buiging, de entasis, en voorzien van 16 of 20 cannelures; dit zijn groeven of kanaaltjes, waartusschen slechts een scherpe kant blijft staan. Door één, twee of drie scherpe horizontale insnijdingen (scamillus) wordt de hals van de zuil (die zeer goed het doel van dragen uitdrukt) onderscheiden. De hals (hypotrachelium) gaat dan door middel van eenige smalle ringen (anuli)¹⁾ in het kapiteel over.

Het kapiteel bestaat uit den echinus, een fijn gevoeld, gebogen profiel, dat juist onder den abacus, een vierkante dekplaat, is ingeknepen; door deze insnoering ontstaat juist het profiel, dat zoo goed de bedoeling „dragen” uitdrukt.

De echinus wijzigt zich van vorm; hoe later het Dorische kapiteel werd vervaardigd, hoe meer het profiel de rechte lijn nadert. De verschillende vormen zijn weergegeven op plaat 14a.

De hoogte van de Dorische zuil is $5\frac{1}{2}$ à 6 onderste middellijnen en heeft een verjonging van $\frac{1}{4}$ onderste middellijn. De afstand van de zuilen onderling (intercolumnium) bedraagt $2\frac{1}{2}$ onderste zuildoorsneden. De antenpeiler (fig. 135) is eveneens zonder basement, onverjongd en glad; een hals, die zich voordoet als een even voorspringende vlakke band, draagt het kapiteel, dat gevormd is als de kyma.

DORISCHE ORDE.

Fig. 131.

Entasis.

Cannelures.

Fig. 133.

Scamillus.

Fig. 132.

Hals.

Pl. 14 A, Fig. 1, 2, 3.

Anuli.

Pl. 14 A, Fig. 2.

Fig. 132 en 134.

Echinus.

Abacus.

Pl. 14 A, Fig. 1, 2, 3 en 4.

Intercolumnium.

Fig. 135.

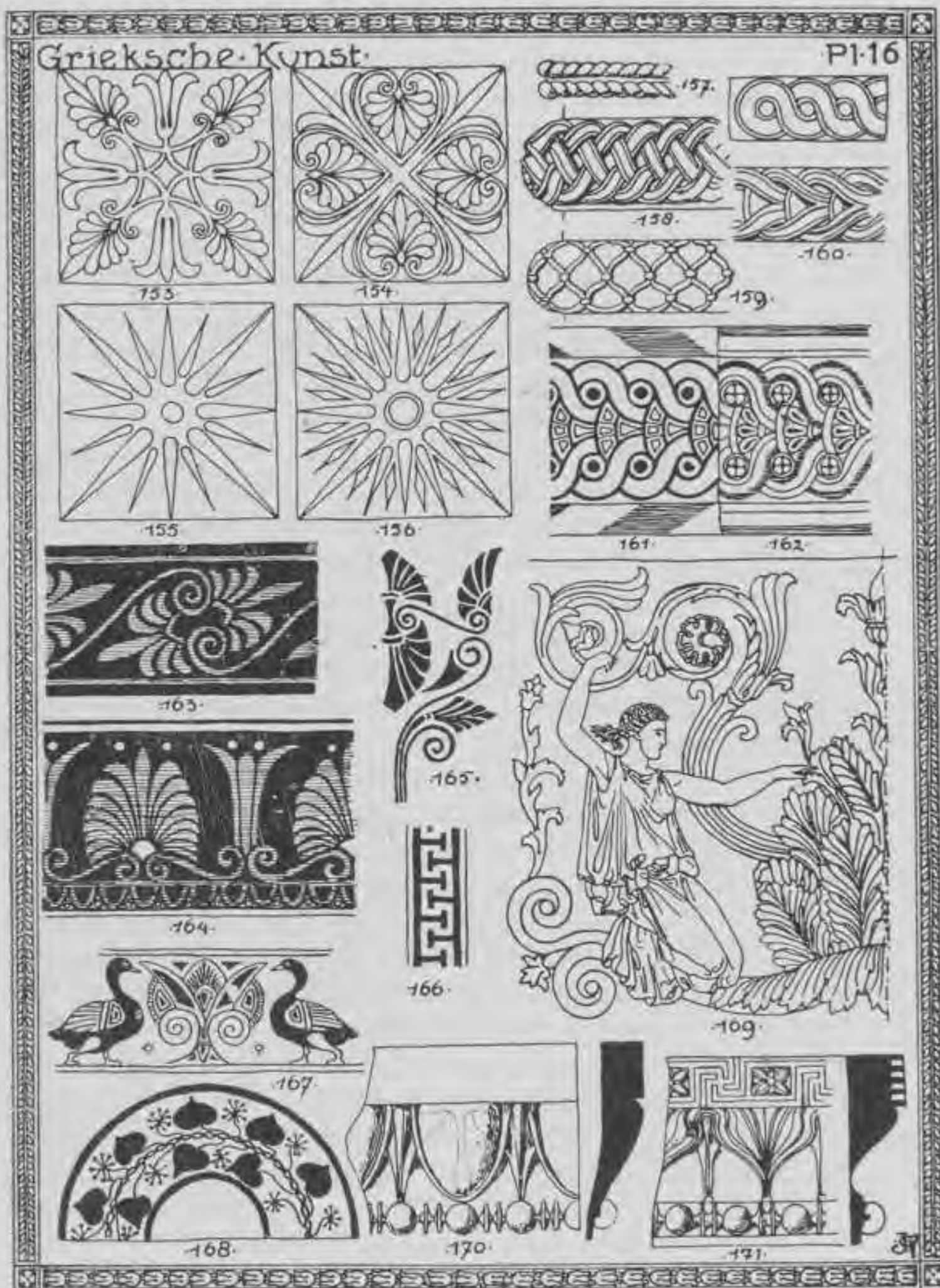
1) Die de Spira vormen.

- Het Dorische hoofdstel heeft een gladde architraaf, aan den bovenkant afgedekt door een bandje, taenea genaamd.
- Taenea.*
- Triglyphen.* Het fries is door triglyphen (drie gleuven), die samen op kleine pijlertjes gelijken, regelmatig verdeeld. De gleuven zijn driehoekig, scherp uitgehakt en elke triglyphe staat juist boven de hartlijn van de zuil en één juist tusschen twee zuilen in. De hoektriglyphen evenwel vallen niet samen met de zuilhartlijn. De triglyphen, die hooger zijn dan breed, schijnen de kroonlijst te dragen. Onder de taenea, juist onder iedere triglyphe, is een smal bandje aangebracht, (de regula) waaraan een 6-tal ronde schijfjes zijn bevestigd, de guttae, die waarschijnlijk afhangende regendroppels voorstellen.
- Regula en Guttae.* Fig. 131.
- Metopen.* De vlakke velden tusschen de triglyphen (de metopen) zijn beschilderd of met relief-beeldhouwwerk voorzien.
- Geison.* De kroonlijst, geison, is eveneens onderverdeeld. Fig. 131. De onderkant, die naar buiten benedenwaarts helt, bevat rechthoekige platen, juist boven het midden van de triglyphen en de metopen; ze zijn even breed als de triglyphen en voorzien van 3 achterelkaar liggende rijen van 6 guttae, die gevormd zijn als de 6 onder aan de regula. Deze platen met guttae, de mutulen, worden aan de gevelzijde niet toegepast.
- Mutulen.* Pl. 17 A, Fig. 6.

Het opstaande deel van den geison wordt gevormd door een vlakke plaat met een kyma aan den bovenrand en de sima, een naar buiten geprofileerde, met palmetvormen beschilderde lijst, waarop ook de leeuwenkoppen (waterspuwers) zijn aangebracht.

De Dorische stijl maakt een ernstigen, waardigen en eenvoudigen indruk; tegenover den vrouwelijken Jonischen lijkt hij mannelijk.

JONISCHE ORDE. De Jonische zuil is uit de Aziatische vormen ontstaan (zooals we zagen, weken de Joniërs naar Klein-Azië uit). De zuil staat steeds op een basement, waarvan twee vormen bestaan: de



Aziatisch-Jonische en de Attisch-Jonische. Bij het Aziatisch type rust het basement op een plint, een vierkante onderlegplaat; dan volgt een naar

binnen uitgeholde ring (trochilus), die door twee horizontale rondstaaf-profielen is verdeeld in drie horizontale deelen; en hierop rust de torus, een flinke ring, geheel of gedeeltelijk geprofileerd door horizontale cannelures.

Fig. 141.

Het Attisch-Jonisch basement bestaat uit 2 rollen. Het Attisch-Jonisch basement bestaat uit 2 rollen (waarvan de onderste de grootste is), gescheiden door 1 of 2 hollijsten. Steeds is iedere profielverandering van de volgende door een vlak bandje gescheiden. Er is dus géén plint. De schacht is slanker dan de Dorische; de hoogte is $8\frac{1}{2}$ à 9 maal de onderste zuildoorsnede.

Fig. 142.
Pl. 17 A. Fig. 7.

De verjonging met entasis is $\frac{1}{5}$ tot $\frac{1}{7}$ van de zuil; het intercolumnium = 3 doorsneden. Het aantal cannelures bedraagt 24; ze zijn dieper uitgehold dan de Dorische en er tusschen blijft een bandje staan ter breedte van $\frac{1}{4}$ cannelure. Ze eindigen in een halfrond daar, waar de z.g. aan- en afloop begint (aan- en afloop zijn de bij het kapiteel en basement aangebrachte verzwa-

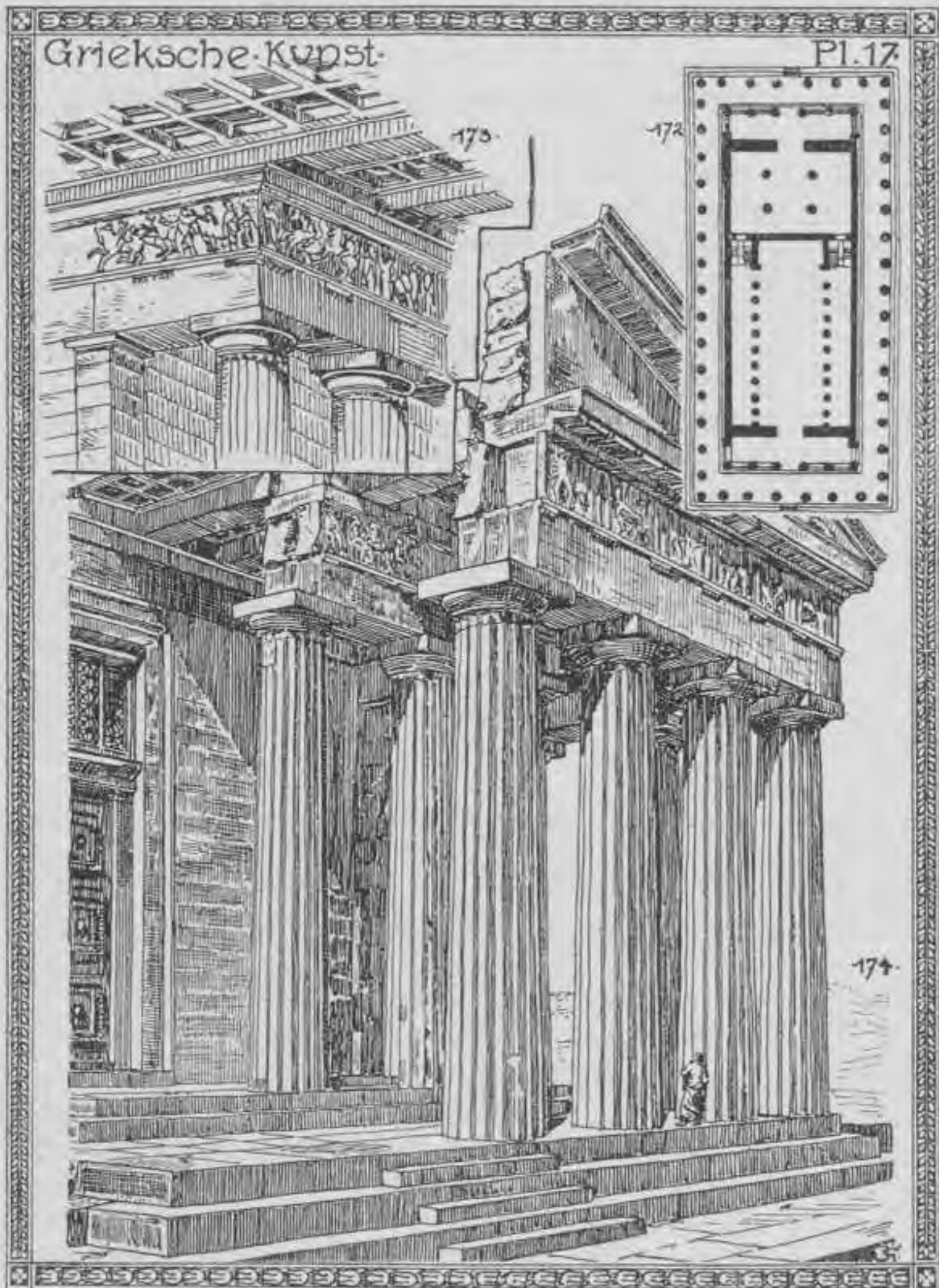
Aanloop-
en Afloop.

Het vroeg-Jonische kapiteel heeft voluten, die door een sterk naar boven gebogen lijn zijn verbonden. Het Jonische kapiteel begint met een parelrand (astragaal), die een halsring vormt, waarop de echinus, een eierlijst, volgt. Het voor de Jonische bouworde karakteristieke volutenkussen (volutae) is in 't midden een weinig doorgebogen, alsof het uit een zachte stof bestond; naar weerszijden gaat dit kussen over in twee spiralen, waarvan de windingen duidelijk spreken door ondiepe cannelering. De voluten waren waarschijnlijk verguld, terwijl de cirkel, het oog genaamd, waar de spiralen omheen waren gewikkeld, van een kostbare steensoort werd gemaakt. De hoeken tusschen echinus en voluten zijn opgevuld met palmetvormen. Het zij-aanzicht van de voluten vertoont een uitholling naar binnen, versierd met verticale lijstjes of parelrandjes.

Fig. 145.
Astragaal.

Voluten.
Fig. 145.

De abacus is zeer laag, meestal versierd door



een eierlijst. Rijk versierde kapiteelen (Erechtheion) krijgen tusschen echinus en volutenkussen nog een met vlechtwerk versierde rolstaaf.

en een hals, die rijk versierd is met palmetvormen.

Diagonaal- Er bestaat nog een latere vorm van het Jonisch
kapiteel, kapiteel, het z.g. diagonaalkapiteel.

Pl. 14 A. Fig. 9. Aangezien het Jonische kapiteel niet aan de 4 zijden gelijk is, doch de aanzichten twee aan twee

Hoek- gelijk zijn, is het voor hoekzuilen niet ongewijzigd
kapiteel. te gebruiken en werd hiervoor dus eene oplossing
Pl. 14 A. Fig. 9. gezocht. Bij de peripterostempels werden daarom

de beide fronten gelijk behandeld; de hoek, waar de beide voluten elkander ontmoetten, werd nu gevormd door sterk naar buiten gebogen spiralen. De anten zijn op dezelfde wijze ingedeeld als de zuilen; de schacht is glad, de hals van een palmettenband voorzien, en het kapiteel bestaat uit een eierlijst met kyma. De abacus is laag, terwijl van het antenkapiteel de voluten worden weggelaten.

In de Jonische orde worden vrijstaande vierhoekige pijlers toegepast, met basement, verjongde schacht en kapiteel, terwijl ook muurpijlers voorkomen, waarvan kapiteel en basement op de muren doorloopen.

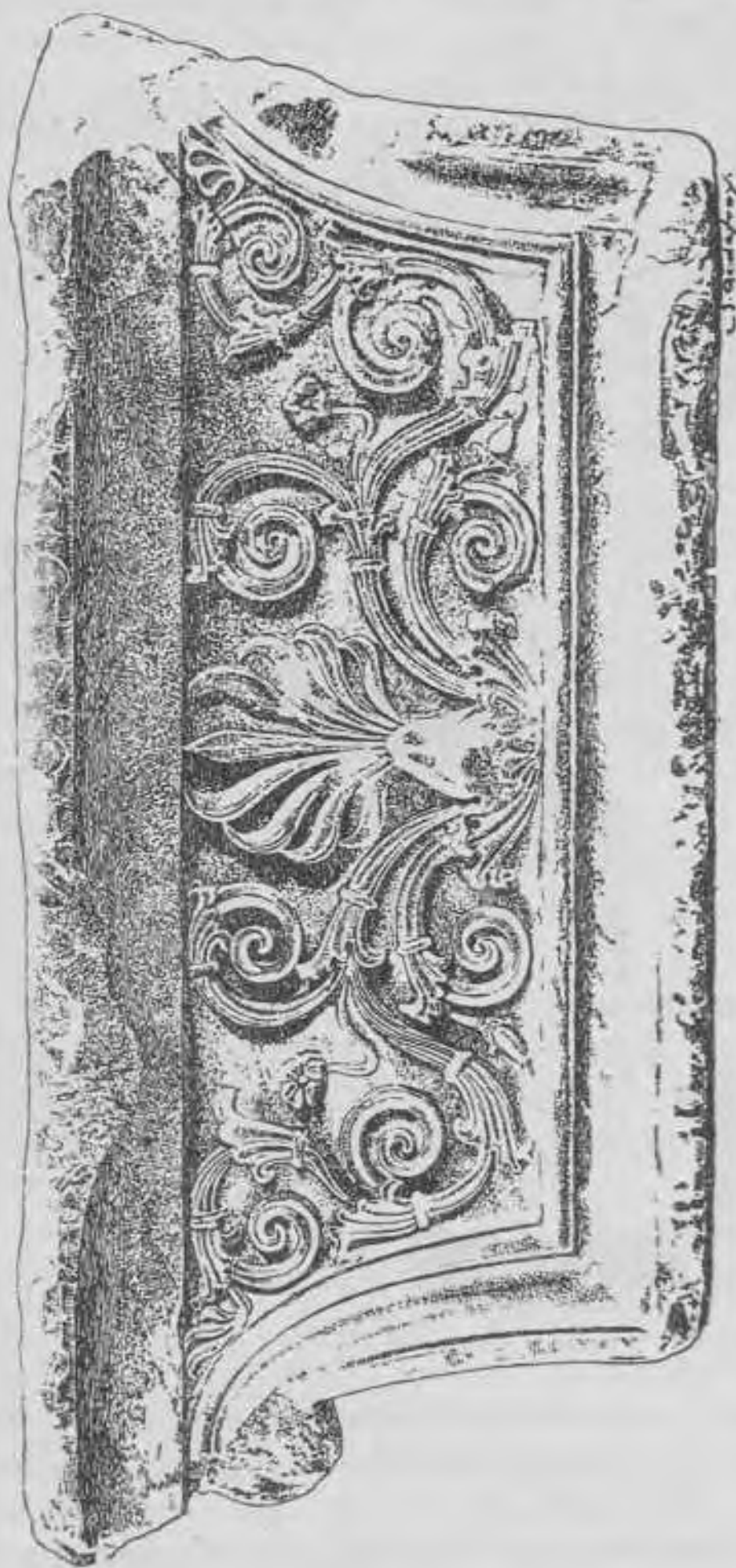
Jonisch Het Jonische hoofdgestel bestaat uit een archi-
hoofdgestel. traaf, die gevormd wordt door 3 zeer weinig
Fig. 140. overstekende lijsten, de bovenste afgedekt door
Pl. 17 A. Fig. 2. een eierlijst, uit een vlak fries met figurale voor-

stellingen en uit een kroonlijst. De overgang van fries naar kroonlijst heeft weer plaats door een eierlijst. De kroonlijst vertoont twee typen, het Aziatisch-Jonische en het Attisch-Jonische; bij het eerste type ligt tusschen fries en kroonlijst nog een tandlijst, die bij het tweede type ontbreekt. De uitstekende kroonlijst is aan den onderkant van een afwaterend profiel voorzien. De sima wordt weer getooid met een artemiënband.

In vergelijk met de Dorische is de Jonische zuil veel lichter, vriendelijker en gracieuser; de geheele bouwwijze is slanker.

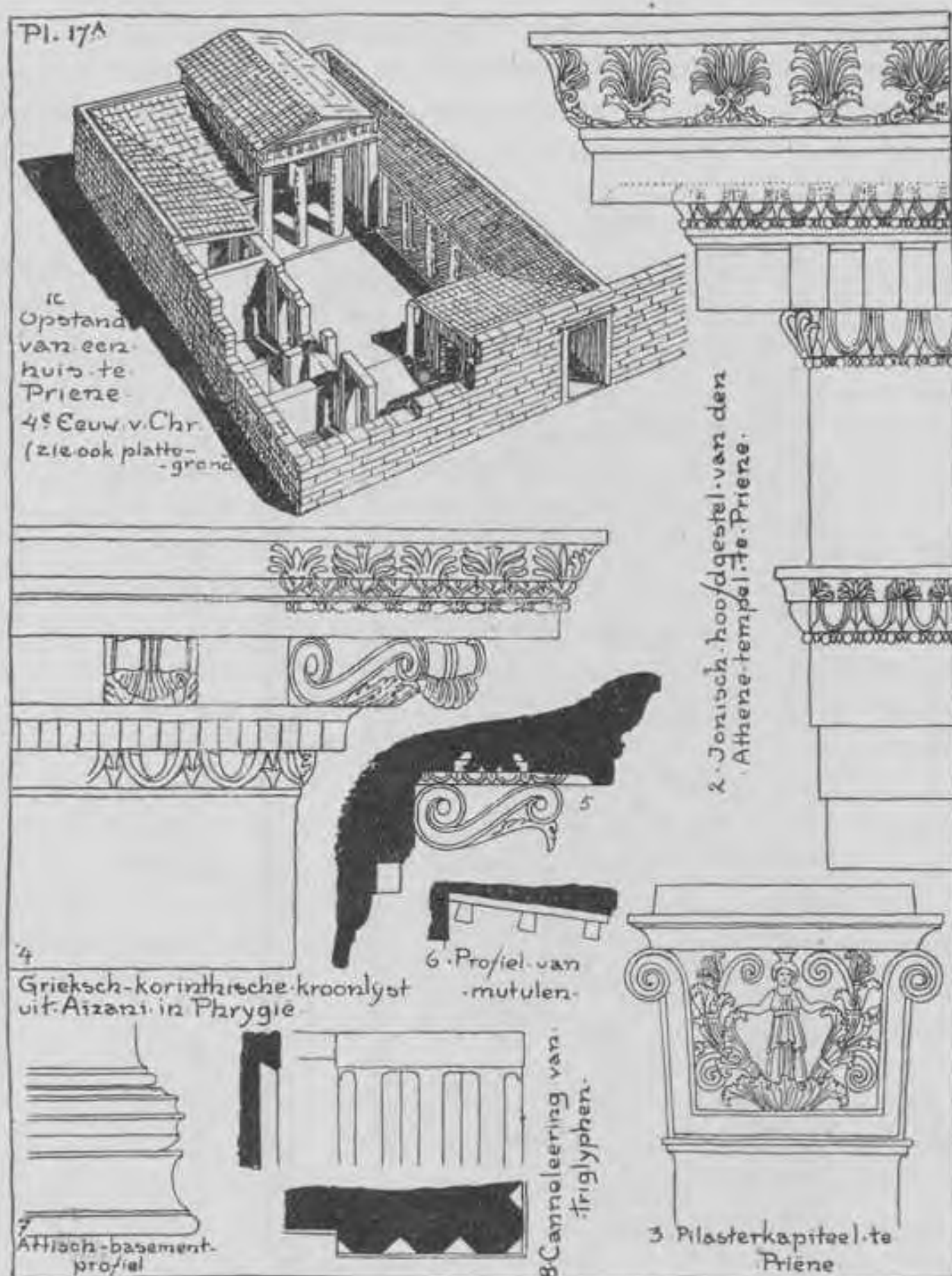
Korinthische De Korinthische zuil, die 10 voetdoorsneden hoog
orde. is, vormt als 't ware een rijke samenstelling van

de Dorische en Jonische. Het basement is Attisch-Jonisch, met plint. De schacht is Jonisch, maar



Pilasterkapiteel van de Apollo-Didymaios tempel te Milete

het kapiteel heeft een geheel nieuwen vorm, die 't eerst door Kallimachus van Korinthe ($\pm$ 400 v.



Chr.) werd ontworpen. Den grondvorm vinden we terug in den Egyptischen stijl bij het kelkkapiteel (zie fig. 32).

Korinthisch kapiteel. Het Korinthische kapiteel bestaat uit een paelrandje als astragaal of halsring, den naar boven geopenen bloem- of bladkelk en den abacus. De kelk wordt door acanthusbladeren gevormd, die

hier voor 't eerst werden toegepast. De acanthus *Acanthus.* is een in Griekenland in 't wild groeiende plant, wier groote getande bladeren door de Grieken tot een prachtig ornament werden verwerkt. Hoewel de plant zelve geen ranken heeft, wordt ze er toch steeds mede verbonden. Fig. 169.
Pl. 17 B. Fig. 2.

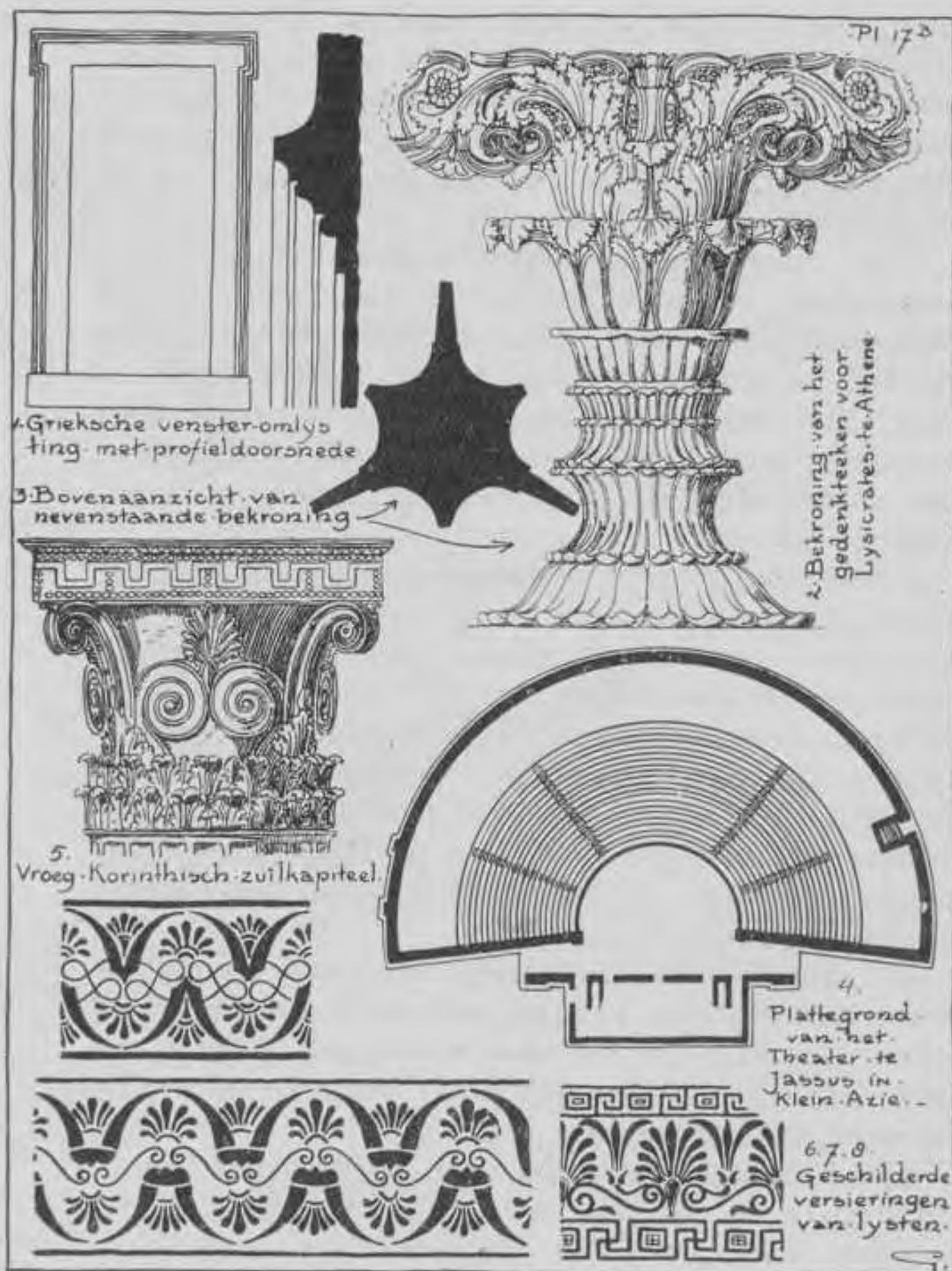
We onderscheiden twee soorten Korinthische kapiteelen; de eene bestaat uit een enkele rij van acanthusbladen met naar buiten overhangende punten, waartusschen een dubbel aantal langwerpige, niet ingesneden bladeren het bovenste deel vormen, terwijl geen ranken worden toegepast; het wordt afgedekt door een rechthoekigen vierzijdigen abacus. Fig. 149.

Veelvuldiger komt de tweede soort voor, waarbij twee rijen, ieder van vier acanthusbladeren worden toegepast, waaruit 8 groote ranken groeien, die paarsgewijze voluten vormen en 8 kleinere, waaruit zich palmetten of bloemen ontwikkelen. De groote ranken zijn aan den oorsprong nog dikwijls gedeeltelijk met acanthusbladen omgeven. De abacus is binnenwaarts gebogen, aan de hoeken afgeplat en geprofileerd; in 't midden is vaak een bloemmotief geplaatst. Fig. 150.

De anten- en muurpijlers zijn weer op gelijke wijze gevormd en krijgen een eveneens gecanneleerde schacht. In het laatste tijdperk werd soms ook de schacht paneelvormig uitgediept, zooals later in de Renaissance regel werd.

De kroonlijst is gelijk aan de Jonische, doch inplaats van de tandlijst bij de Jonische orde worden vaak *consolen* gebruikt, die weer den acanthusvorm hebben en als 't ware S-vormig zijn gebogen. Ten slotte werden ook menschenfiguren, atlanten of cariatyden als zuil gebruikt, zooals ze o.a. voorkomen aan het Erechtheion. Pl. 17 A. Fig. 4.
Consolen.
Pl. 17 A. Fig. 5.
Fig. 152.

Het ornament ontstond uit Egyptische en Assyrische motieven, meesterlijk door de Grieken omgewerkt, zoodat ze geheel in overeenstemming kwamen met den stijl en door volkomen schoone *Ornament.*



vormen verre boven de Egyptische en Assyrische verheven waren.

Het ornament is streng ondergeschikt aan de architectuur en heeft steeds een symbolische constructieve bedoeling. Waar het ornament lijsten versiert, houdt de versiering steeds verband met



Theater van Dionysos te Athene.

het profiel, waardoor de werking wordt verhoogd.

De hoofdvormen zijn: gevlochten banden, als *Meander*.
 meander, golflijn, artemiënbanden (die bestaan uit Pl 17 B, Fig. 6,
 palmetvormen en lotosmotieven), bloemkelken 7 en 8.
 (leliemotieven) en spiralen. Rondstaven worden
 door een parelrand versierd; grootere gebogen
 vlakken door eierlijsten; golfvormige deelen door
 hartvormige bladeren; vlakke banden door recht-
 hoekige meanders; gebogen banden, (b.v. om het
 basement) door gevlochten banden.

Verdere ornamenten zijn: lauwertakken, aloë-
 bladeren, parelsnoeren, maskers, dierenkoppen,
 acanthusbladeren in den kenmerkenden Griekschen
 vorm, d. i. met puntige bladspitsen, in tegenstel-
 ling met de latere Romeinsche, die afgerond waren.

Geschiedkundige tijdperken zijn:

- 1104. Mythische of Mykeensche.
- 1104—476. Archaische; Dorische volksverhuizing
 (796 v. Chr.) tot de overwinning van
 de Perzen en de hegemonie van Athene.
- 476—338. Bloeitijd; begin Atheensche hegemonie
 tot de Macedonische overheersching.

388—146. Alexandrijnsche tijd; einde met de onderwerping door de Romeinen.

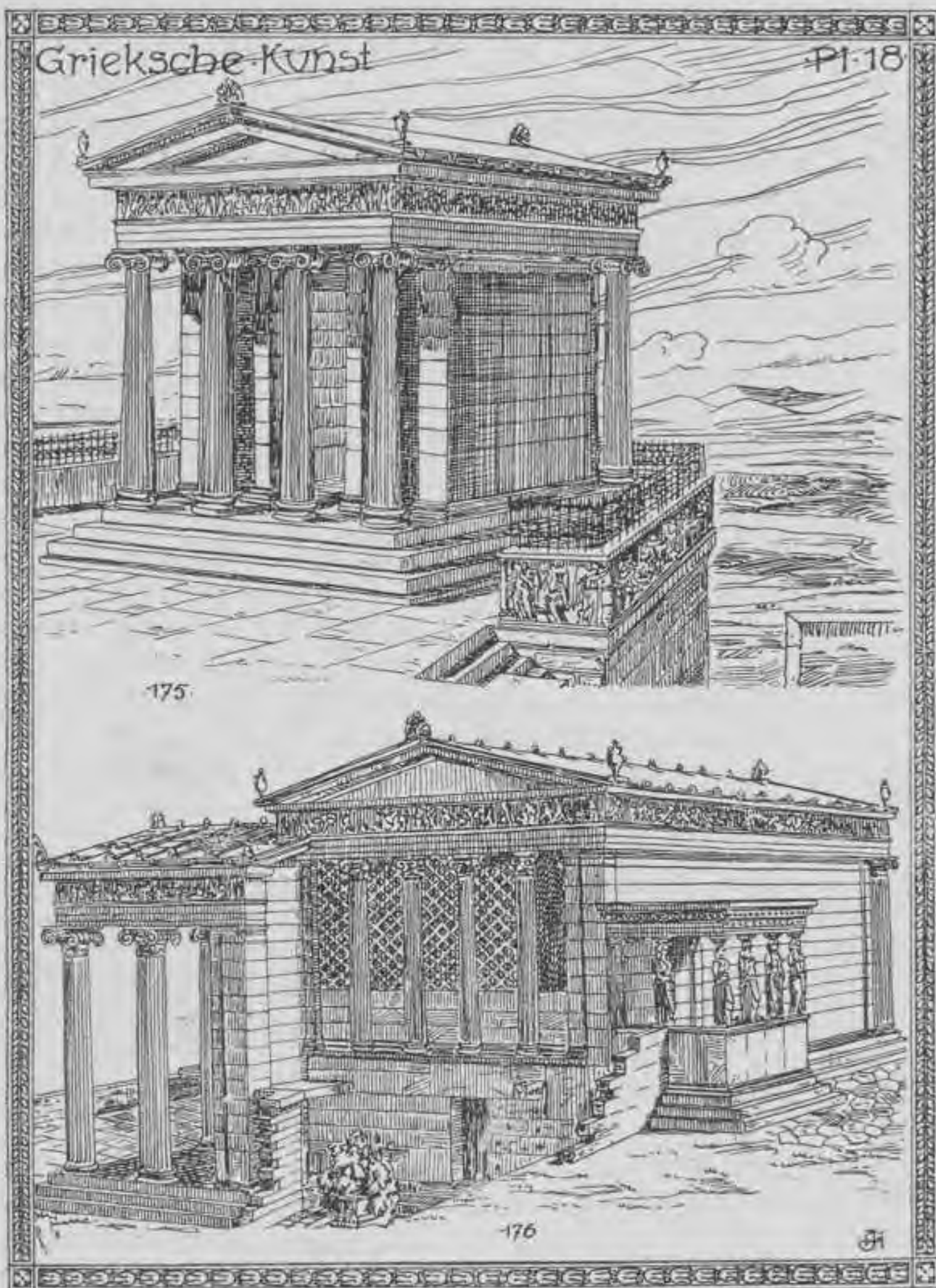
Tijdperken en Monumenten. In de Grieksche kunstontwikkeling onderscheiden we drie perioden. *1ste periode*, die van den strengen stijl vanaf de Olympiaden tot aan de Perzenoorlogen (776—500 v. Chr.). Tijdperk van den Dorischen stijl; eenvoud en strengheid; zware gedrukte vormen, die gebonden kracht vertoonen.

Monumenten: Dorische hexastylos in Korinthe; Athene-tempel, te Aegina; de Zeustempel te Selinus en de Poseidontempel te Paestum, in beneden-Italië.

Pericles. *2e Periode*, van 't begin van de Perzische oorlogen tot de Macedonische overheersching (500—338). Bloeitijdperk, gouden eeuw van *Pericles* (een knap staatsman, die Athene tot grooten bloei brengt.) Geniale kunstenaars als *Phidias* en *Mnesikles*. De scheppingen uit dit tijdperk behooren tot de meest volmaakte, ooit vervaardigd. De Dorische zuilen worden slanker en de details fijner; de lichtere Jonische en sierlijke Korinthische vormen ontstaan en worden tegelijkertijd toegepast. Prachtige monumenten dateeren uit deze periode; *Parthenon* (438 v. Chr.) op de Akropolis te Athene, tot de beste Grieksche werken behoorend en gebouwd door *Iktinos* en *Kallikrates*. Het *Parthenon* is een Dorische peripteros oktastylos hypaethros. *Phidias* en zijn leerlingen maakten er de sculptuur van, o.a. in de tympanons voorstellingen van de geboorte van *Pallas Athene* en haar strijd met *Poseidon*; in de metopen de strijd van giganten en de cyclopen; verder optochten aan het fries van de cella.

Propylaeën Mnesikles. De *Propylaeën*, door *Mnesikles* ($\pm$ 435 v. Chr.) een prachtige poort met 5 doorgangen, die met Jonische zuilen zijn versierd, en welke poort leidt naar de Akropolis.

Theseus-tempel. De *Theseustempel* (Dorische peripteros hexastylos) $\pm$ 450 v. Chr., van den Olympischen *Zeus* te Athene, gebouwd in Jonischen stijl.



Het toppunt van kunnen en kennen wordt bereikt in het Erechtheion (einde 5e eeuw v. Chr.), den tempel van de godin Athene; van het klei- *Erech-*

theion. nere bijgebouw zijn bekend de 6 prachtige maagd-
Fig. 176. figuren, die als cariatyden het hoofdgestel dragen.

Apollo- 3e Periode, vervalstijdsperk tot aan de verovering
tempel te van Griekenland door de Romeinen (338—146).

Milete. Bouw van den Apollo Didymeïostempel op de
Zeus- orakelplaats te Milete; het Zeus-altaar in Perga-
Altaar in mum. Invloeden van de meer verwijfde Oostersche
Pergamon. kunst zijn nu waarneembaar. De tempelbouw

wordt op den achtergrond gedrongen door den
zich nu ontwikkelenden paleis- en theaterbouw
en van de gedenkteeken, zooals die van het
Lysikrates- Lysikrates gedenkteeken (335 v. Chr.); een klein,
gedenk- rond, Korinthisch bouwwerkje voor den overwin-
teeken. naar in den zangwedstrijd; 6 Korinthische halfzuilen
Pl. 17 B. Fig. 2. en koepelvormig dak, alles van schitterende tech-
niek. De reliefs aan het fries stellen Bacchus voor,
die de zeeroovers tuchtigt. Aan den Apollo tempel
te Bassä in Arkadië (van Iktinos) en aan den
Minerva-tempel te Tegea (van Skopas) komen de
3 zuilenorden gecombineerd voor.

Klein-Azië. In *Klein-Azië* beheerscht de Jonische stijl de
kunstrichting, b.v. bij den Minerva-tempel te Priene
en het Mausoleum, door koningin Artemisia van
Karië voor haar echtgenoot opgericht: een pyra-
midevormige bouw, door Skopas met figuren
versierd.

Sicilië. Op *Sicilië* zijn te Girgenti de overblijfselen ge-
Blz. 79. vonden van een reusachtigen Dorischen tempel,
een pseudo-peripteros.

Egypte. Te Alexandrië in *Egypte* en te Antiochië in
Syrië werden vele paleizen gebouwd.

Theater. De grondvorm van het Grieksche theater is een
Pl. 17 B. Fig. 4. halfcirkel; de plaats, waar het altaar stond en de
Orchestra. koordansen werden uitgevoerd, heet orchestra.

De zitplaatsen voor de toeschouwers waren traps-
Blz. 93. gewijze opgebouwd; hiertegenover lag het tooneel,
dat afgesloten was door een vast decor met zuilen
en deuren voor de spelers. Bij den bouw werd
gebruik gemaakt van natuurlijke heuvelhellingen.



Bij de Romeinen was het amphitheater een vrijstaand, meest elliptisch bouwwerk, overdekt door een groot uitgespannen zeil, waar het Grieksche

theater niet overdekt was. Het te Pompeji bewaard gebleven, op Grieksche wijze gebouwde theater bood plaats aan 15.000 toeschouwers.

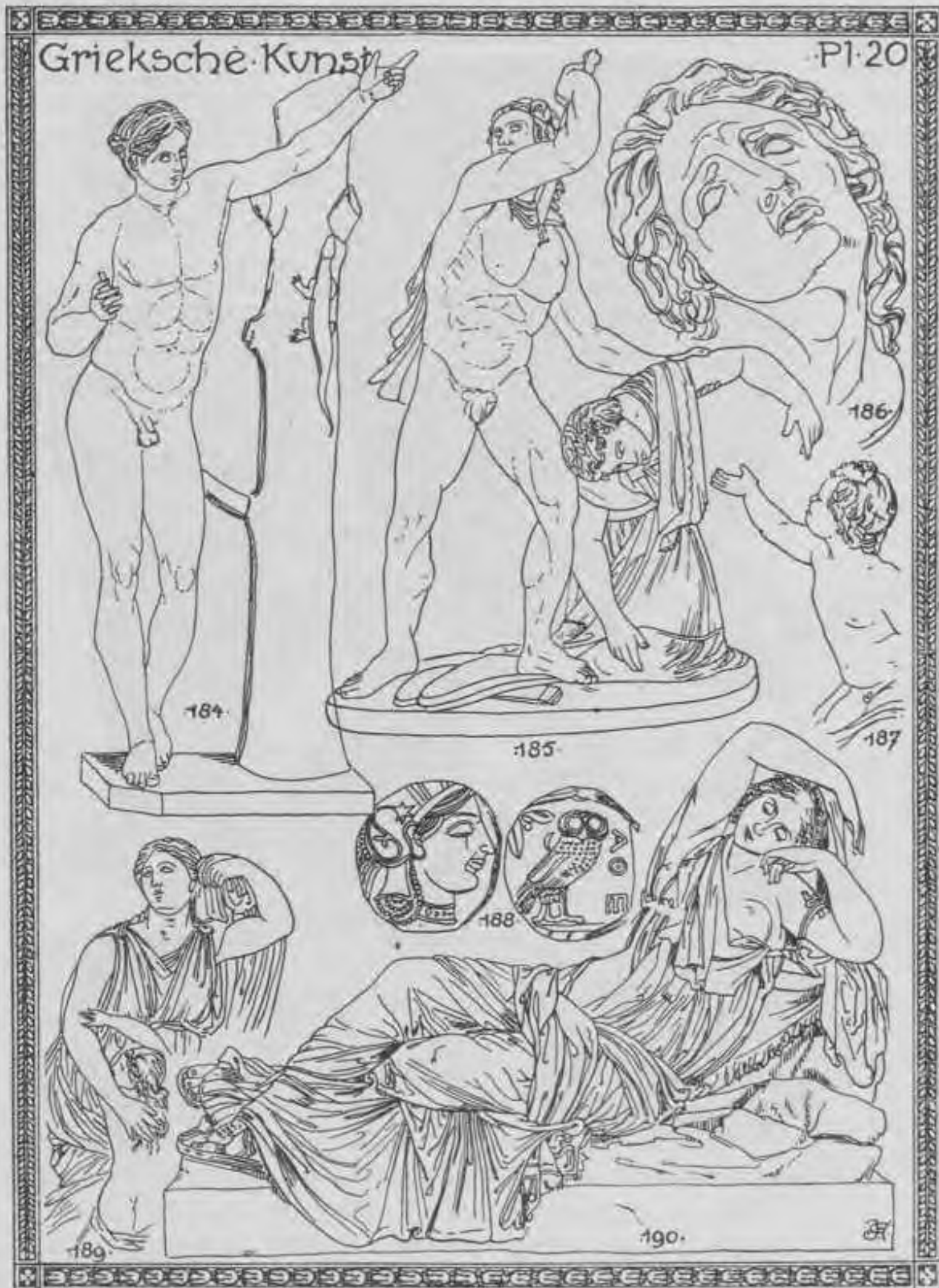
Odeon. Het odeon was bestemd voor muziekluitvoeringen, leek op een klein theater en was voorzien van een dak. Weinig is er echter van overgebleven.

Troje. De oude *burcht van Troje* is het prototype van de latere Grieksche woonhuizen. De burcht, uit het Mykeensche tijdvak afkomstig, is betrekkelijk klein ($\pm 8000 \text{ M}^2$) en omgeven door een onregelmatig vierhoekigen verdedigingsmuur met torenvormige versterkingen, de muren waren van breuksteen, bekleed met metselwerk en $3\frac{1}{2}$ à 4 cM. dik.

Paleis. Het *Paleis* zelf bestond uit een mannenwoning met voorhal en megaron (mannenzaal), $10 \times 15 \text{ M}$. groot, met een haard in 't midden. De kleinere vrouwenwoning ligt geheel afzonderlijk.

Huis. De plattegrond van het *huis te Priene* toont, met behulp van den opstand, genoegzaam de inrichting aan van het Grieksche woonhuis; de vrouwenwoning is weer afzonderlijk gebouwd, terwijl de vertrekken meer om een open hof zijn gerangschikt. Een en ander wordt ons duidelijk uit fig. 8, pl. 14a en fig. 1, pl. 17a.

Beeldhouwkunst. De beeldhouwkunst staat, evenals de bouwkunst in nauw verband met den godsdienst; de goden worden voorgesteld zooals Homerus ze in zijn zangen verheerlijkt: als menschen met hoogreine gestalten. De opvoeding van de Grieksche jeugd was steeds gericht op het schoone. Het streven om de goden ideaal voor te stellen, leidde tot een algemeen schoonheidsideaal; prachtige lichaamsvormen, volmaakt naakt en eenvoudig natuurlijk gedrapeerde gewaden. De gelaatsuitdrukking is echter te verstandig en verheven, dan dat er eenige gemoedsbeweging op zou te lezen vallen. Ook daar, waar jeugd of jonge mannelijke kracht, zachte vrouwelijkheid of grijze ouderdom moet worden voorgesteld, ontstaan karaktertypen en is er geen sprake van individualiteit. Omdat alle details goed



zijn overdacht en het toevallige steeds is uitgesloten, is de Grieksche beeldhouwkunst technisch tot dusverre onovertroffen. De beeldhouwer maakte



geen anatomische studiën, zooals later de groote Italiaansche Renaissancisten, maar hun kennis berustte uitsluitend op waarneming van de natuur bij gymnastische spelen. Ook bij de beeldhouwkunst worden 3 tijdperken onderscheiden, die niet in verband staan met de tijdperken van de

architectuur, maar in het algemeen iets later vallen

1ste periode (776—449). Ontwikkeling van de eerste Grieksche beeldhouwkunst op het eiland Aegina ten Z. W. van Athene. De houding van



het lichaam is

gedwongen;

de voeten staan meer „en profiel” en ook de haardracht wijst op Oostersche invloeden. De open-

gespalkte

oogen, het starre, ijzige

glimlachen in de gelaatsuit-

drukking en de

overdreven

musculatuur

kenmerken

dezen vroeg-

sten z.g. Ar-

chaïschen stijl

in de beeld-

houwkunst

(Apollobeeld

van Tenea).

Tijdperken.

Kunste-

naars en

werken.

Archaïsche

stijl.

Apollo v.

Tenea.

Ongeveer 500 v. Chr. werden de gevelstatuten van den Athenetempel te Aegina gemaakt, die reeds veel beter waren. Deze, evenals de werken van Pythagoras uit Rhegion, en die van Myron (Discuswerper), vormen den overgang naar de

2de periode, (449—323) die den bloeitijd vormt, vallende in de gouden eeuw van Perikles. Kunstenaars bij de gratie Gods brachten werken voort zonder weerga in de kunstgeschiedenis.

Phidias was de beeldhouwer van het 160 M. Phidias.



lange wereldberoemde fries aan het Parthenon;
 Fig. 183. bovendien van de 92 metopen. Verder maakte hij
 het beeld van Athene-Parthenos in het Parthenon



Grieksche ornamenten, ontleend aan vaatwerk.

Athene-Parthenos. en de Athenestatue in volle wapenrusting op de Akropolis geplaatst en die 20 M. hoog is (later Fig. 180. Promachos genaamd). Phidias werd uit Athene verbannen en maakte te Olympia een groot Zeusbeeld. Beide laatste beelden waren samenstellingen te Olympia. Fig. 178. van goud en ivoor (voor de onbedekte lichaamsdeelen), bovendien nog met email versierd. Uit zijn school is ook een groot Minervabeeld afkomstig.

De werken van Phidias zijn rustig, eenvoudig en voornaam. De technieken waar hij in uitblonk waren brons, marmer en goud-ivoor.

Polycletos. Polycletos was eveneens beroemd door zijn techniek van goud en ivoorcombinatie. Van hem zijn bekend *Doryphoros* (speerdager), het *Hera-beeld* te Argos en een Amazonebeeld. Hij legde zijn schoonheidsbegrippen en systeem vast in een canon, en beoefende dus ook de kunst theoretisch. Hij zocht een systeem voor den ruststand (één been in actie, 't andere vrij.)

Alkamenes. Alkamenes maakte de Nike van den Zeustempel te Olympia. In het begin van de vierde eeuw ontstaat een nieuwe, jongere school, die zich onafhankelijk maakt van de architectuur en zich bezig houdt met het uitbeelden van de bloeiende jeugd, als de goden Eros, Apollo, etc. en gericht is op het liefelijke. Groote meesters van deze richting zijn Skopas, die bekend werd door zijn „Apollo met de lier” en zijn „Achilles” en als bouwmeester door zijn Athene-tempel te Tegea, waaraan hij 3 bouwstijlen vereenigt. Verder het 46 M. hooge mausoleum van Halicarnassus. Uit zijn school is het schoone beeld „Venus van Milo.”

Praxiteles. Praxiteles van Athene maakte o.a. de groep „Hermes en Dionysos”, de *Niobegroep*, de „Apollo Sauroctone” de hagedissenvanger” en de Venus van Knidos. Fig. 184. Uit zijn school zijn afkomstig: „Ganymedes, weggevoerd door een adelaar” en de „Apollo van de Belvédère” in Rome (een copie, die toch behoort tot een van de heerlijkste kunstscheppingen.)

Skopas. Skopas, die bekend werd door zijn „Apollo met de lier” en zijn „Achilles” en als bouwmeester door zijn Athene-tempel te Tegea, waaraan hij 3 bouwstijlen vereenigt. Verder het 46 M. hooge mausoleum van Halicarnassus. Uit zijn school is het schoone beeld „Venus van Milo.”

Praxiteles. Praxiteles van Athene maakte o.a. de groep „Hermes en Dionysos”, de *Niobegroep*, de „Apollo Sauroctone” de hagedissenvanger” en de Venus van Knidos. Fig. 184. Uit zijn school zijn afkomstig: „Ganymedes, weggevoerd door een adelaar” en de „Apollo van de Belvédère” in Rome (een copie, die toch behoort tot een van de heerlijkste kunstscheppingen.)

Skopas. Skopas, die bekend werd door zijn „Apollo met de lier” en zijn „Achilles” en als bouwmeester door zijn Athene-tempel te Tegea, waaraan hij 3 bouwstijlen vereenigt. Verder het 46 M. hooge mausoleum van Halicarnassus. Uit zijn school is het schoone beeld „Venus van Milo.”

Praxiteles. Praxiteles van Athene maakte o.a. de groep „Hermes en Dionysos”, de *Niobegroep*, de „Apollo Sauroctone” de hagedissenvanger” en de Venus van Knidos. Fig. 184. Uit zijn school zijn afkomstig: „Ganymedes, weggevoerd door een adelaar” en de „Apollo van de Belvédère” in Rome (een copie, die toch behoort tot een van de heerlijkste kunstscheppingen.)



Grieksche vaas.

nesische stier, Laökoongroep, Kolos van Rhodos (meer dan 30 M. hoog, gegoten in brons), het standbeeld van Sophokles, vader Nijl en zijn 16 kinderen, de buste van Seneca en de stervende Galliër.

Lysippos van Sikyon *Lysippos*. werkte uitsluitend in brons. Hij maakte o.a. Apoxyomenos, Herakles en portretbusten van Alexander den Grooten.

3e periode (323—146.)

Nog steeds blijft de beeldhouwkunst zich ontwikkelen onder Alexander den Grooten en een nieuw soort schepingen ontstaat in de reliefs door het toepassen van plastische muurdecoraties met landschappen als achter-

grond. (Alexander Sarcophaag, rijke en goed bewaarde polychromie).

De Helleensche kultuur verbreidt zich nu ook over Egypte en Klein-Azië en verliest het zuivere nationale karakter. Rhodes, Pergamon en Ephesos worden centra van de laat-Grieksche kunst. Smart en lijden komen nu tot uitdrukking, terwijl er een voorkeur ontstaat voorgroote beeldhouwwerken en portretbusten. Uit dezen tijd zijn afkomstig: Far-

Attische
Lutropho-
ros, uit de
5e-4e eeuw.

Laökoon.

Schilderkunst De schilderkunst is voornamelijk in dienst van de architectuur. De Dorische tempels hebben oorspronkelijk een warme, lichtgele kleur; bovendien
In dienst v. worden de afzonderlijke constructieve deelen,
d. bouw- als kapiteelen en balken, voorn.l. sprekend ge-
kunst. maakt door bruinroode en blauwe kleuren (en waar-



Grieksche vaas. Aziatische stijl.

schijnlijk ook goud); de kleuren accentueerden de functie van het gekleurde deel. Ook de beschilderde figurale reliefs op fries en metopen maakten in de zon een warm effect. Triglyphen en mutulen werden blauw, metopen en tympanen bruinrood, het laatste soms blauw gekleurd; de guttae en 't vlak, waaraan ze bevestigd zijn, werden evenals

de balken en caissons, rood gekleurd.

Als zelf- In de Jonische en Korinthische bouw worden
standige wordt de schilderkunst als architectonische ver-
kunst. siering door de plastiek op den achtergrond gedrongen en dientengevolge meer als zelfstandige kunst beoefend. Jammer genoeg zijn er echter weinig overblijfselen gevonden en wat nog is gevonden behoort niet tot de meesterwerken. Een en ander weten we echter uit de beschrijving van de Grieksche vazen en uit de, volgens Grieksche regelen der kunst vervaardigde muurbeschilde-

ren in Italië, in 't bijzonder te Pompeji. Volgens de gloedvolle beschrijving van de Grieksche schrijvers behoeft de schilderkunst voor de beeldhouwkunst volstrekt niet onder te doen.

Polygnotos.

Als de meest bekende kunstenaars worden genoemd: Polygnotos (460 v. Chr.), die in Athene verschillende gebouwen beschilderde; o.a. schilderde hij Theseus' Amazonen strijd; de verovering van Troje en de Marathonslag, gekleurde teekeningen met de figuren op ware grootte. Voorts te Delphi de inname van Troje en Odysseus' omzwervingen. Polygnotos vormde de Attische school en stond in hoog aanzien.



Grieksche vaas, geometrische stijl.

Apollodoros maakte lichteffecten met schaduw; Zeuxis (400) richtte zich op het liefelijke en vrouwelijke; Parrhasios drukte in zijn werken gemoedstoestanden voor 't eerst uit, en Apelles, de portretschilder van Alexander den Groeten, die, wat de techniek betreft, wel op het top punt is gekomen van de Grieksche schilderkunst. Hij maakte de Aphrodite, opstijgende uit de zee, welk werk uitgevoerd werd in de tempera-techniek. Na Alexander den Grooten komt het verval tijdperk; vermeldenswaard is nog Peiraikos,

Apollodoros.

Zeuxis.

Parrhasios.

Apelles.

die tafereelen uit het dagelijksch leven maakte (barbiers- en schoenmakerswerkplaatsen).

Kunst-nijverheid. De kleinkunst staat al op even hoogen trap van ontwikkeling als de hoogere kunsten: zelfs het eenvoudigste huisraad werd steeds versierd.

Cameeën. Zeer fijn werden kostbare steenen besneden;

Fig. 197. soms met verhoogd relief (cameeën) en ook verdiept (intaglien). De keramiek is onovertroffen;

Keramiek. weldoordachte vormen gaan samen met de ver-



Grieksche krater.

siering, die fijn en edel is van teekening. De belangrijkste vormen zijn:

- | | | |
|-----------|----|---|
| Fig. 191. | d. | 1 Amphora (vaas voor olie, wijn, etc.) |
| " | a. | 2 Krater (mengvat). |
| " | g. | 3 Urn (voor asch). |
| " | b. | 4 Hydria (voor water.) |
| " | f. | 5 Oinochoë (wijnkan, om uit te schenken). |
| " | h. | 6 Lekythos (zalfpot). |
| " | c. | 7 Kylix (drinkvat). |
| " | i. | 8 Kantharos (drinkschaal). |

9 Rython (drinkhoorn).

Fig. 191. e.

Aanvankelijk werden geometrisch ornament en fantastische diermotieven toegepast bij den Oud-Attischen stijl, die voorn.l. te Korinthe, Samos en Athene de heerschende was. Later werden ook menschfiguren van levendige beweging gerangschikt in tafereelen uit het dagelijksch leven en mythologische compositien. De vazen worden op twee wijzen uitgevoerd: de *oude stijl*, ongeveer 450 v. Chr. kenmerkte zich door zwarte figuren op rooden grond, terwijl in den *nieuwen stijl* roode figuren op zwarten grond worden geschilderd. De kunstenaar die beroemd werd om zijn schoon vaatwerk was Euphronios.

Blz. 111.

Fig. 193.

Fig. 196.

Euphronios.

In den lateren tijd worden de vazen versierd met architectonische details en worden ze overladen met rijke bloemranken (onder vreemden invloed) terwijl nog andere kleuren als wit en lichtgeel worden toegepast.

Pl. 21 A.

Voor mozaïkvloeren wordt meestal geometrisch lijnornament gebruikt; deze kunst om met kleine gekleurde en geslepen steentjes vlakversieringen te maken ontaardde, toen er figurale voorstellingen mede werden vervaardigd, als de bekende veldslag van Alexander den Grooten.

Mozaïk.

Bekend zijn de kleine liefelijke beeldjes, die gewoonlijk vrouwenfiguurtjes voorstellen van terracotta gemaakt.

Tanagra-beeldjes.

VI. ROMEINSCHE KUNST.

Tegelijkertijd met de Pelasgische kunst ontwikkelde zich in 't midden van Zuid-Europa, waar het klimaat, de ligging en de natuur is als in Griekenland, een bijzonder bouwwijze, die voor de Romeinsche kunst werd wat de Pelasgische was voor de Grieksche kunst: n.l. de Etruskische.

Etruskische kunst De oude Etruskers bewoonden zoo ongeveer het tegenwoordige Toskane en vormden een machtigen staat, die tijdens de stichtingen en opkomst van Rome op het hoogste punt van zijn macht was gekomen. De stichting van Rome valt ongeveer 750 jaar v. Chr. en $\pm$ 500 v. Chr. begint de verwoede strijd met de Etruskers, die de oorzaak is, dat na herhaalde zware nederlagen de laatsten door de Romeinen worden onderworpen en zóó geheel bij den Romeinschen staat worden ingelijfd, dat de Etruskers van nu af aan uit de wereld-geschiedenis verdwijnen; niet echter uit de geschiedenis der kunsten, want de Romeinen bouwden voort op hun technische ontwikkeling. Zoo sterk is de Etruskische invloed, dat een der oude schrijvers zeide: „Eerst was te Rome alles Etruskisch, daarna was alles Grieksch”

Tijdperken. Wat het *eerste tijdperk* in de Etruskische kunst onderscheidt, was het gemis aan ideale voorstelling (die wel bij de Pelasgen werd gevonden). Vooral Oostersche, Assyrische en Egyptische invloeden deden zich gelden, wat te zien is uit bronzen voorwerpen, afkomstig uit de gravensteden van *Volterra*, en *Vulci*, *Caere*, *Tarquinië* en *Corneto*, welke voorwerpen zijn versierd door met stempels gevormd fantastisch dierornament.

In het *tweede tijdperk* hebben Grieksche invloeden gewerkt. Hiervan getuigen b.v. rondboogpoorten versierd met Dorische triglypen, tandlijsten en voluten. Grieksch zijn ook vorm en versiering van het vaatwerk en voorstellingen uit de godenleer.

De beteekenis van de Etruskische kunst ligt niet in het scheppen van bijzondere kunstvormen en buitengewone bouwtypen, die later als voorbeeld zouden dienen. In tempelbouw, keramiek en orna-



ment, zoowel als in de geheele kunstnijverheid, bemerkt men dat onder invloed van de handelsbetrekkingen met de oud-Grieksche koloniën in Sicilië en Zuid-Italië, (ja, zelfs betrekkingen met Noord-Europeesche volkeren waren er), Pelasgische vormen zijn overgenomen; vooral duidelijk blijkt dit uit de grafteekens, deels bestaand uit rotsgraven, deels uit vrijstaande kegelvormige monumenten, die een opvallende overeenkomst vertoonen met de duistere godsdienstopvattingen van

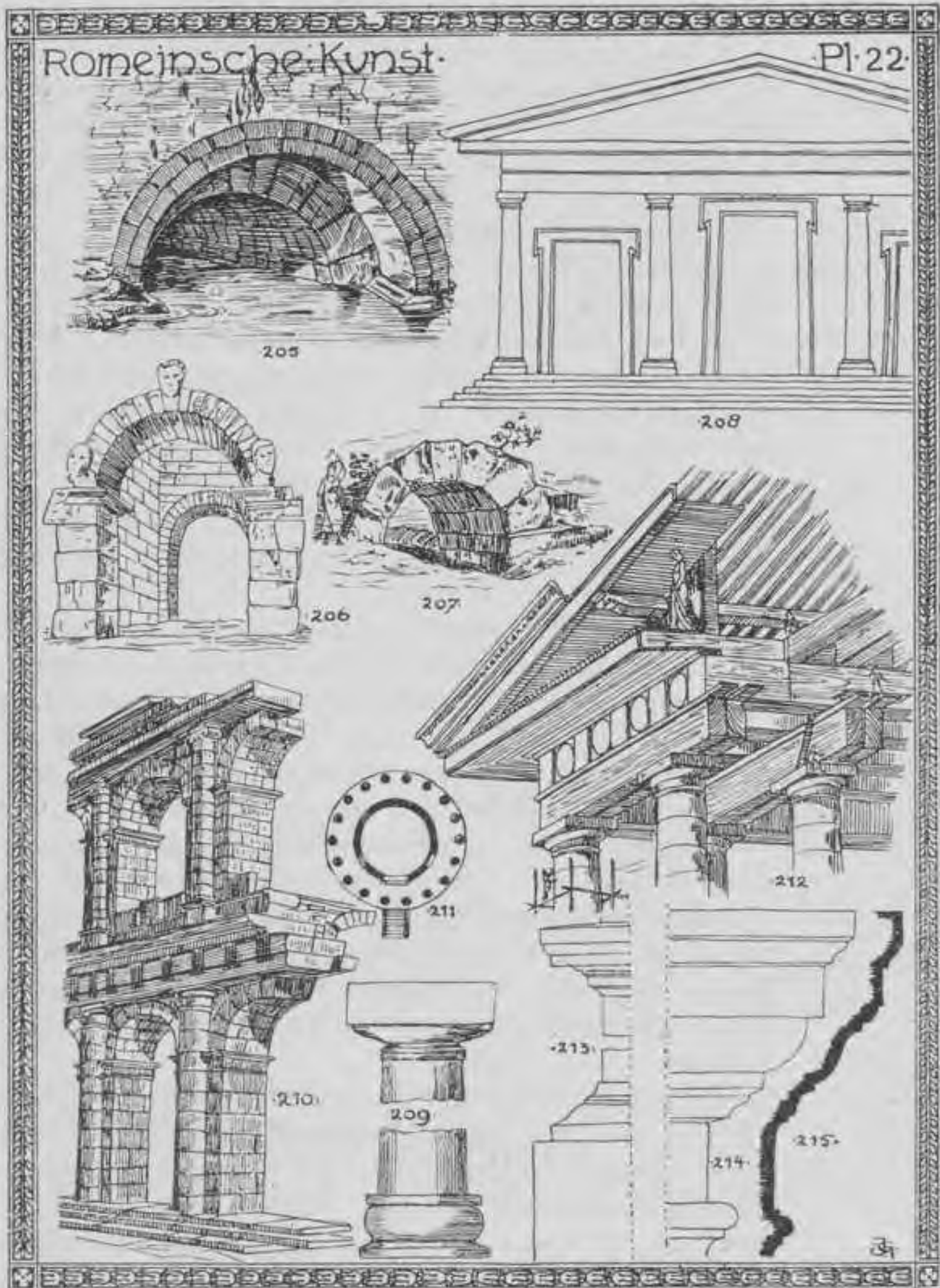
Oostersche volkeren, welke opvattingen verspreid werden door de Pheniciërs, die reeds in de 11e eeuw voor Chr. met handelsschepen op Etruskische havenplaatsen voeren.

Fig. 207. Nochtans bereikten de Etruskers in geen enkel opzicht een hooger trap van ontwikkeling. Hun bouwwijze was meer gericht op het algemeen belang en hun waterbouwwerken en bruggenbouw gaven hun de eerste gelegenheid tot toepassing van boog en gewelf, zonder overkraging, met wigvormige steenen, die wel is waar ook bij de Assyriërs en zelfs bij de Grieken bekend waren, doch practisch niet toegepast werden. Een gebruik zooals de Etruskers er van maakten, n.l. tot over spanning van groote ruimten, was er tot dusverre nog niet van gemaakt.

Monu- Onder de oudste overblijfselen van Etruskische
menten. bouwkunst rekenen we de *Porta del Arco*, de
Fig. 206. overoude stadspoort te *Volterra*; een bronhuis te
Tusculum en de *Cloaca Maxima*, een riool, on-
Fig. 205. geveer 190 M. lang en 3,5 M. breed en 4,5 M.
hoog; dit geheel overwelfd, in den Tiber uitmon-
dend afvoerkanaal, dateerend van $\pm$ 600 v. Chr.
bestaat nog te Rome. Verschillende soorten van
gewelfsysteem komen reeds voor, n.l. spitsboog,
rondboog en zelfs gedrukte boog; de knappe
techniek, waarmede ze zijn uitgevoerd, wijst op
een eeuwenlange ondervinding.

Zuil. Volgens Vitruvius leek de zuil op de Grieksch-
Fig. 209. Dorische orde; ze was 7 doorsneden lang, had een
hoogen abacus en een sterk ingesnoerden, lagen
echinus met meerdere ringen aan den hals. De
schacht was glad, zonder cannelures en het base-
ment bestond uit een sterk uitgebogen ring met
bandje, rustend op een lage plint. Soms ook lijkt
de zuil wat op de Grieksch-Jonische.

Kunst- De Etruskische kunstnijverheids artikelen zijn
nijverheid. over een groot gebied verspreid geworden. In de
keramiek en metaalgieterij was reeds heel vroeg
een zeer hoogen trap van ontwikkeling bereikt;



de vormen zijn echter fantastisch, grillig, vaak onlogisch. Etruskische vazen, drinkschalen en in goud gedreven voorwerpen (z.g. Tyrrheensche kunst-

voorwerpen) waren ook in Athene zeer gezocht, juist om de grillige vormen. Etruskische voorwerpen werden gevonden in Afrika en zelfs aan de den Rijn. Bekend zijn nog de Etruskische senatoren-zetels.

Tempel. Overblijfselen zijn niet gevonden; we zijn dus uitsluitend op Vitruvius aangewezen, die ons leert, dat er twee distributies gebruikelijk waren, n.l.

Fig. 208. het eerste type, met 3 naast elkander gelegen cella's, waarvan een opstand in fig. 208, en het tweede

Fig. 212. type met één cella. Daar het materiaal van hout was, konden de zuilen ongemeen ver van elkaar worden geplaatst. In 't oog loopend is de overeenkomst met de Grieksch-Dorische orde.

Huis. Het Etruskische huis is het prototype van het latere Romeinsche en kenmerkt zich voornamelijk door een groepeerings van vertrekken om een binnenplaats, het atrium.

Romeinsche kunst. De Romeinen breidden hun rijk langzamerhand zoover uit, dat het Romeinsche rijk eenmaal wereldrijk geworden, alle landen met een hogere kultuur aan zich had onderworpen. Een gouden mijlpaal, op het Forum te Rome duidde het hart aan van de wereld. Ze begonnen met de onderwerping van Etruskers, Latijnen en Sabijnen. Alléén hun streven gericht op staatkundig overwicht, was strijd het gevolg; en de gunstige afloop, die de onderwerping ten gevolge had van de meest verschillende volkeren, was de oorzaak, dat in de Romeinsche kunst de eenheid zoek is en zij geen nationale vormenspraak wordt.

Zeër te stade kwam hun de kennis der Etruskers en van meet af wordt begonnen met den bouw van wegen, bruggen, viaducten en waterleidingen, vestingwerken en poorten, allen van degelijke uitvoering en voortreffelijk materiaal, zoodat ze den verwerenden invloed van duizenden jaren konden wederstaan en wij nu nog heden ten dage de reusachtige overblijfselen kunnen bewonderen.

Eerst als 150 j. v. Chr., met de wereldmacht ook de rijkdom ongekend groot wordt, doet zich de



Romeinsch acanthus relief.

deel, als daar voornamelijk zijn: verandering en toevoeging van de decoratieve deelen, alleen met het doel naar uitwendige praal en glans te streven. Juist hierin schuilt de minderheid van de Romeinsche bij de Grieksche vormenleer: constructie en

en met haar den geheelen Helleenschen godsdienst die echter weer niet dien invloed heeft als in Griekenland.

Tempels werden niet opgericht uit godsdienstigen drang van een geheel volk, maar door enkele machtige heerschers, ter meerdere verheerlijking van hun eigen persoon; het waren niet meer de woonplaatsen der goden in de nabijheid van het volk.

De tempels en tevens alle kunstwerken moesten getuigen van de macht van den Caesar, die ze oprichtte en dus behalve groot en grootsch ook nog nuttig wezen. De ernstige waardigheid en de edele, reine, klassieke Helleensche vormenleer ondergingen daardoor in de Romeinsche bouwkunst een belangrijke wijziging in haar na-

decoratie zijn logisch verbonden en niet te scheiden; bij de Romeinen zijn beide elementen schoon, doch zonder onderling verband.

De tempelbouw sluit zich oorspronkelijk aan bij *Tempels*. den Etruskischen grondvorm.

Voor de overdekte, in drieën verdeelde cella ligt onder hetzelfde dak een zuilen-gaanderij met kroonlijst en tympanon. Het voorportaal is ruim, en elke cella heeft een afzonderlijken toegang. Het geheel rust op een bijna vierkanten, hoogen onderbouw, met alleen aan de voorzijde een breede trap,



Romeinsch-Jonisch kapiteel.

waarvan de zijmuren worden gevormd door de uitgebouwde langsijden, ter hoogte van den onderbouw. Meestal was de tempel niet omgeven door een open zuilenrij, maar de toepassing van pseudozuilen tegen den cella-wand was de oorzaak van het gemis aan licht en schaduw werking, die den Griekschen tempel kenmerkt (*Maison Carrée* te Nimes). De groote trap aan de voorzijde, met zijwanden ter hoogte van den onderbouw vinden we o.a. bij den *Saturnustempel* op het Forum Romanum te Rome, aan den *Concordiatempel*, aan den tempel van *Vespasianus* en aan den *Dioskurentempel*.

Later dienen de rijke Grieksche peripteros- en dipterostempels als voorbeeld b.v. bij den tempel

Maison Carrée Nimes.
Pl. 25 A. Fig. 1.

van den Jupiter van het Kapitol, en bij den dubbelen *Venus-* en *Romatempel* te Rome.

Rondtempels. Evenwel ondergaan de rondtempels de grootste verandering, waarschijnlijk in verband met de *Vestatempel* toepassing van den gewelfbouw bij de Romeinen. *te Tivoli.* In grondplan als peripteros opgevat, hebben ze



Composiet-kapiteel uit Pompeji.

Fig. 211. een bijzonderen trapopgang voor het portaal. Voorbeeld is de Vesta-tempel te Rome, en die te Tivoli, waarvan plaat 22 een voorbeeld geeft.

De onderdeelen vertoonen uit den aard der zaak niet hetzelfde strenge wordingsproces als die van de Grieksche kunst. Steeds trachtten de Romeinen de Grieksche vormen rijker te maken, waarbij geen rekening werd gehouden met het ontstaan en de ontwikkelingsgeschiedenis en vooral de bestemming. Zoo wordt de Romeinsche zuil slechts bij gangen en portieken als steun gebruikt en overigens slechts als versiering toegepast. Strenge symmetrie en vaste regels golden als voorwaarden voor een kunstwerk, en persoonlijke smaak

of vindingsgeest kwam niet meer in aanmerking.

De *Romeinsch-Dorische orde*, ook wel de *Tos- R-Dorische*
kaansche genoemd, heeft een zuil, die op de Etrus- *orde*.

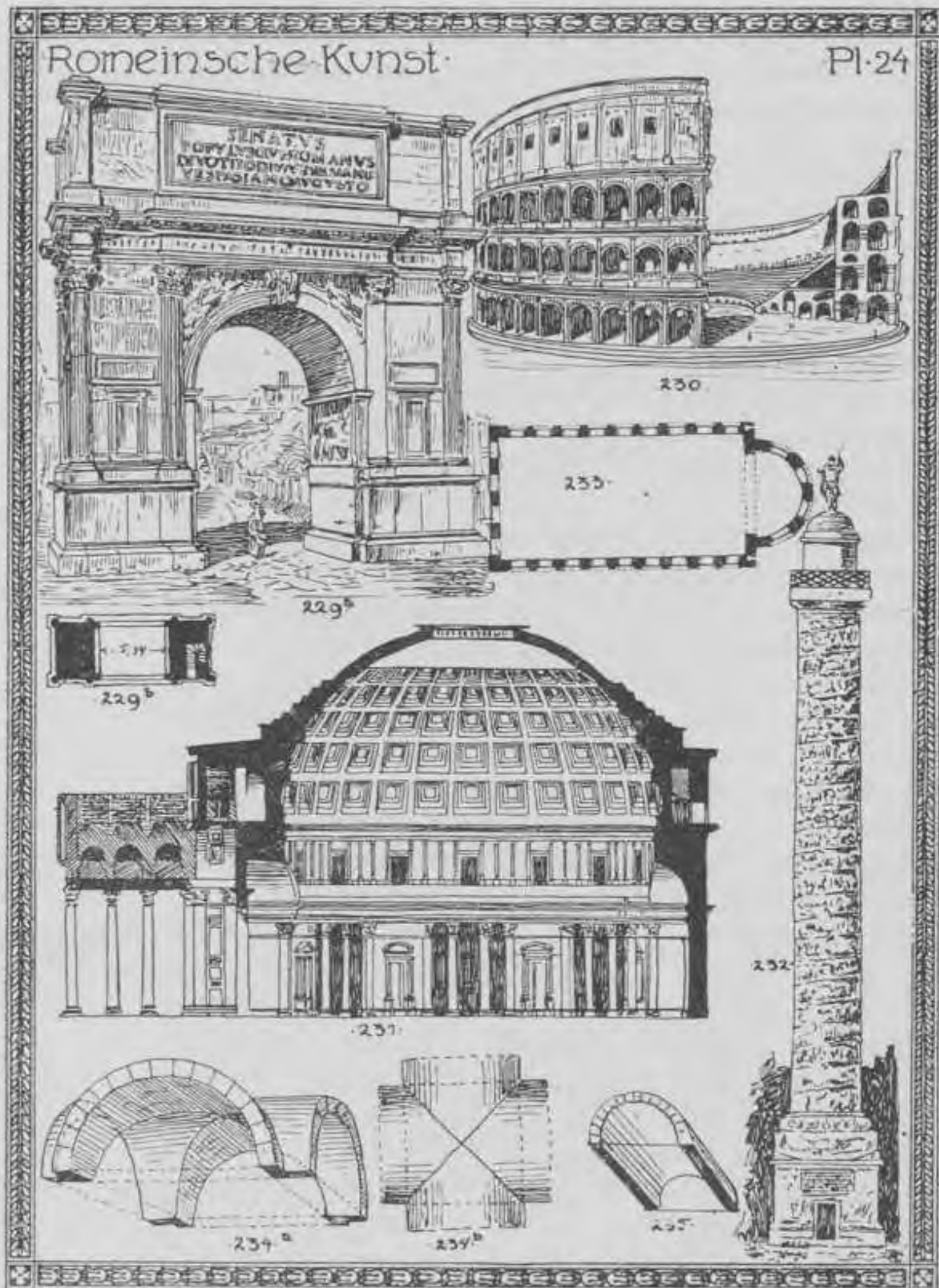
kische gelijk, maar beter van verhouding is; de schacht heeft geen cannelures, maar het basement is als dat van fig. 209 en heet Etruskisch. De Fig. 209.

overgang van schacht naar hals wordt gevormd door een smal rond staafje (astragaal), terwijl de hals zelf dikwijls wordt versierd met rozetten. Het Fig. 214 en 215.
kapiteel heeft een kwart-cirkelvormigen echinus, die met beeldhouwwerk versierd is; het draagt bovendien een vierkanten abacus.

Het hoofdgestel is bijna onveranderd Grieksch. Fig. 216.
de architraaf, $\pm \frac{1}{2}$ van de hoogte van het fries, is dus lager; de buitenste triglyphen werden niet aan het uiteinde van het fries geplaatst, maar boven het midden van de hoekzuil, zoodat een *halve hoekmetope ontstaat*. De metopen worden versierd met rozetten, schedels van offerdieren en emblemen, alles in reliefbeeldhouwwerk. Soms wordt de Jonische tandlijst met de Dorische triglyphen gecombineerd, zooals aan het theater van Marcellus, te Rome; de mutulen worden dan weggelaten. Wat de sima betreft, wordt het golfvormig profiel vervangen door een hollijst.

De *Romeinsch-Jonische orde* vertoont slechts in *R-Jonische orde*.
zooverre verschil met de Grieksch-Jonische, dat Fig. 217 en 218.
aan het kapiteel het volutenkussen een horizontale onderkant verkrijgt, inplaats van de Grieksche doorbuiging. Aan het hoofdgestel werden ter vermeerdering van het rijke uiterlijk, nog parel-, eieren- en bladlijstjes toegepast. De zuil is niet zoo schoon van verhouding als de Grieksche, evenals de profileering minder fraai wordt en het hoofdgestel zwaarder. Voorbeeld: de kroonlijst van den tempel van Fortuna Virilis te Rome.

De *Romeinsch-Korinthische orde* wordt door de *R-Korinthische*
prachtlievende Romeinen het meest toegepast; ge- *orde*.
lukkig bleven het onveranderd strenge Grieksche Fig. 224.
copieën, die technisch ontzaglijk fraai werden af-



gewerkt. Het basement is Attisch-Jonisch, en alle onderdeelen zijn rijk, vaak overladen, versierd. De schacht is gecanneleerd als de Jonische, terwijl

op het onderste $\frac{1}{3}$ deel van de schacht vaak rolstaafjes in de cannelures worden gelegd; òf: de cannelures loopen slechts over het bovenste $\frac{2}{3}$ deel van de zuil terwijl het onderste $\frac{1}{3}$ deel, als het niet glad blijft, rijk met reliefbeeldhouwwerk versierd wordt; talrijke voorbeelden vinden we in antieke bronzen candelabers, die als zuilen zijn gevormd.

Het korinthische kapiteel krijgt twee rijen van 8 acanthusbladeren, waaruit 8 bloemkelken groeien, uit ieder waarvan twee krachtige ranken te voorschijn komen; de twee buitenste ranken vormen telkens de hoekvoluten; met de twee binnenste, kleinere, dragen ze samen den abacus (die dubbel geprofileerd is, het onderste profiel een krachtige hollijst).

Op den abacus, juist boven de samenkomst van de middenste voluten, is een bloemkelk geplaatst, zoodat er dus 4 kelken zijn; soms is inplaats van dezen bloemkelk een rozet aangebracht.

Goedgeslaagde monumenten, waaraan de Korinthische orde is toegepast, zijn: het *Pantheon* en de tempel van Jupiter Stator te Rome. De schacht is volgens een rechte lijn verjongd, en niet flauw gebogen, wat bij vergelijking met de Grieksche zuil een stijven indruk maakt. Bij de kapiteelen van het *Pantheon* is het acanthusblad vervangen door olijfbladeren, de zuil heeft een gladde schacht en de Grieksche tandlijst ontbreekt.

Het acanthusblad is, in vergelijk met het Grieksche, voller en slapper en heeft ronde punten inplaats van scherpe. De onderkant van de architraaf, tusschen de kapiteelen, is met uitgediept ornament versierd: ook het fries is rijk met figuren en ornament getooid.

De Romeinsch-Korinthische kroonlijst krijgt een karakteristieken vorm, n.l. een sterk uitspringend profiel, rustend op een lange rij consoles, die zeer smaakvol zijn gevormd en versierd door dubbel s-vormig gebogen voluten, bladwerk en profiel-

Fig. 220.

Pl. 25 A. Fig. 1.

Acanthus.

Fig. 225 en 226.

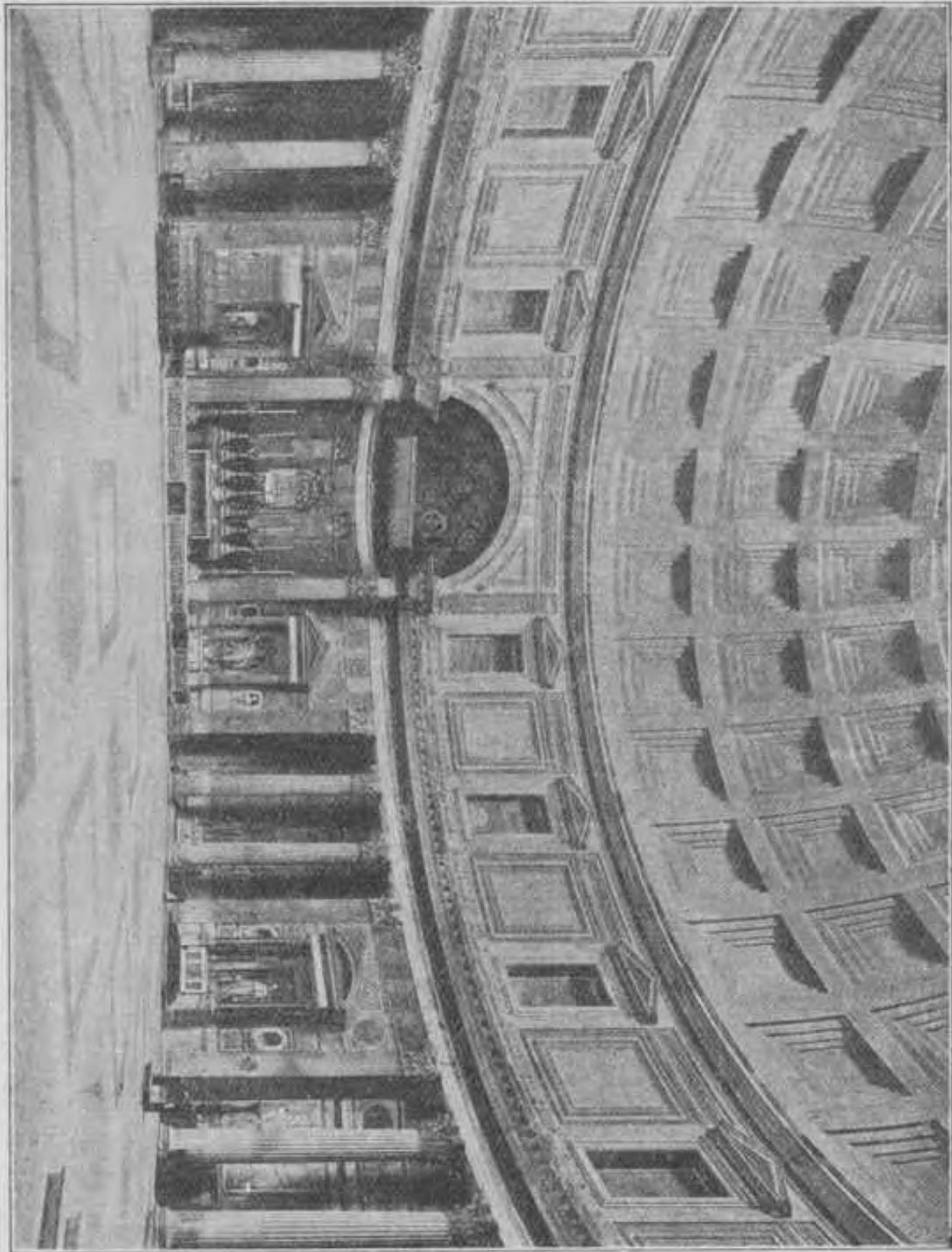
Fig. 221 A en B.

Consoles.

Fig. 223.

Fig. 222.

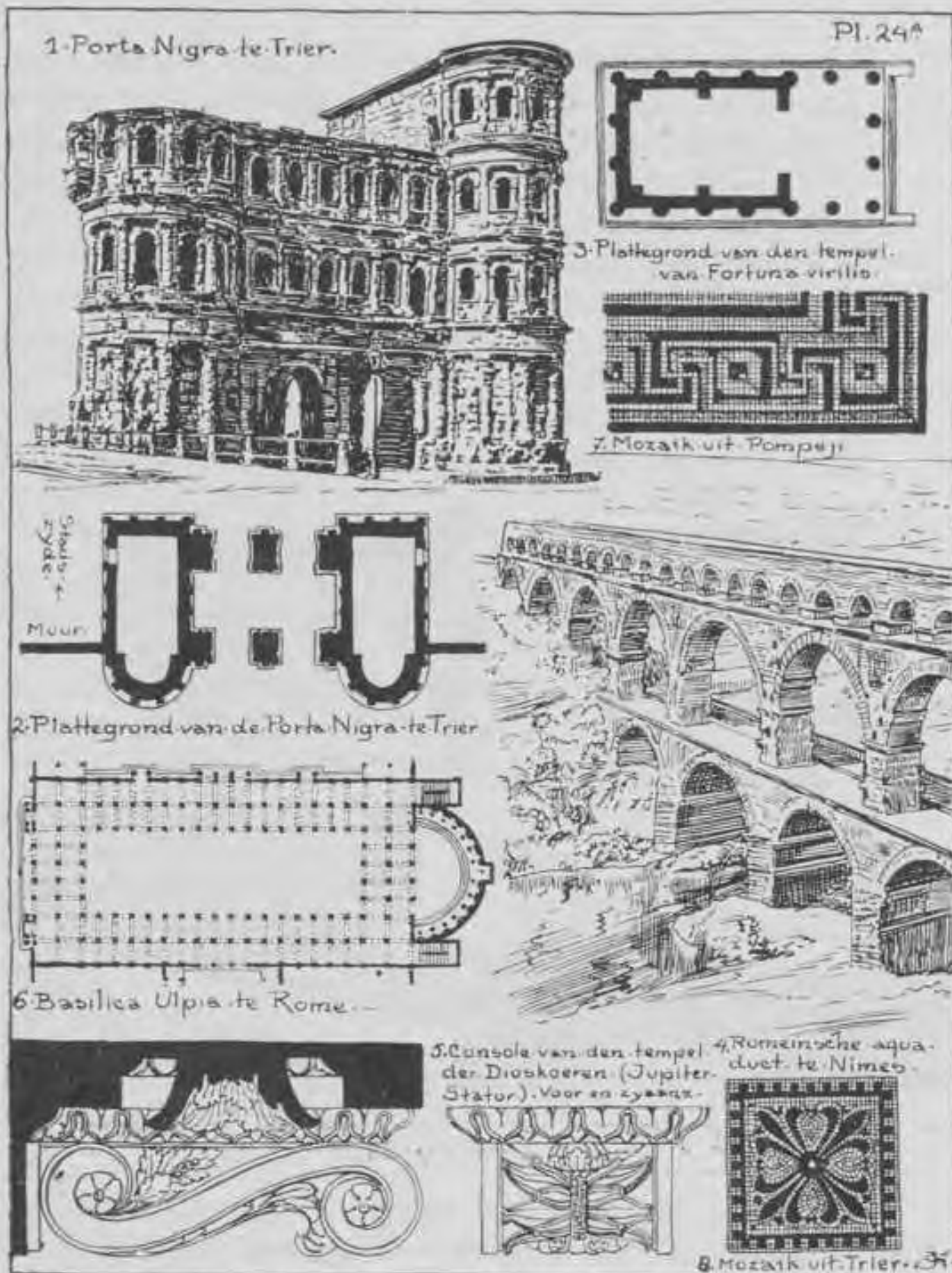
Pl. 24 A. Fig. 5.



Inwendige van het Pantheon.

lijstjes. Tusschen de consoles is tegen den onderkant van de kroonlijst een caisson-versiering aangebracht en de grootste pracht wordt bereikt als nevens de consoles ook nog de tandlijst haar toepassing vindt.

Composiet- Een minder gelukkige, maar toch smaakvolle

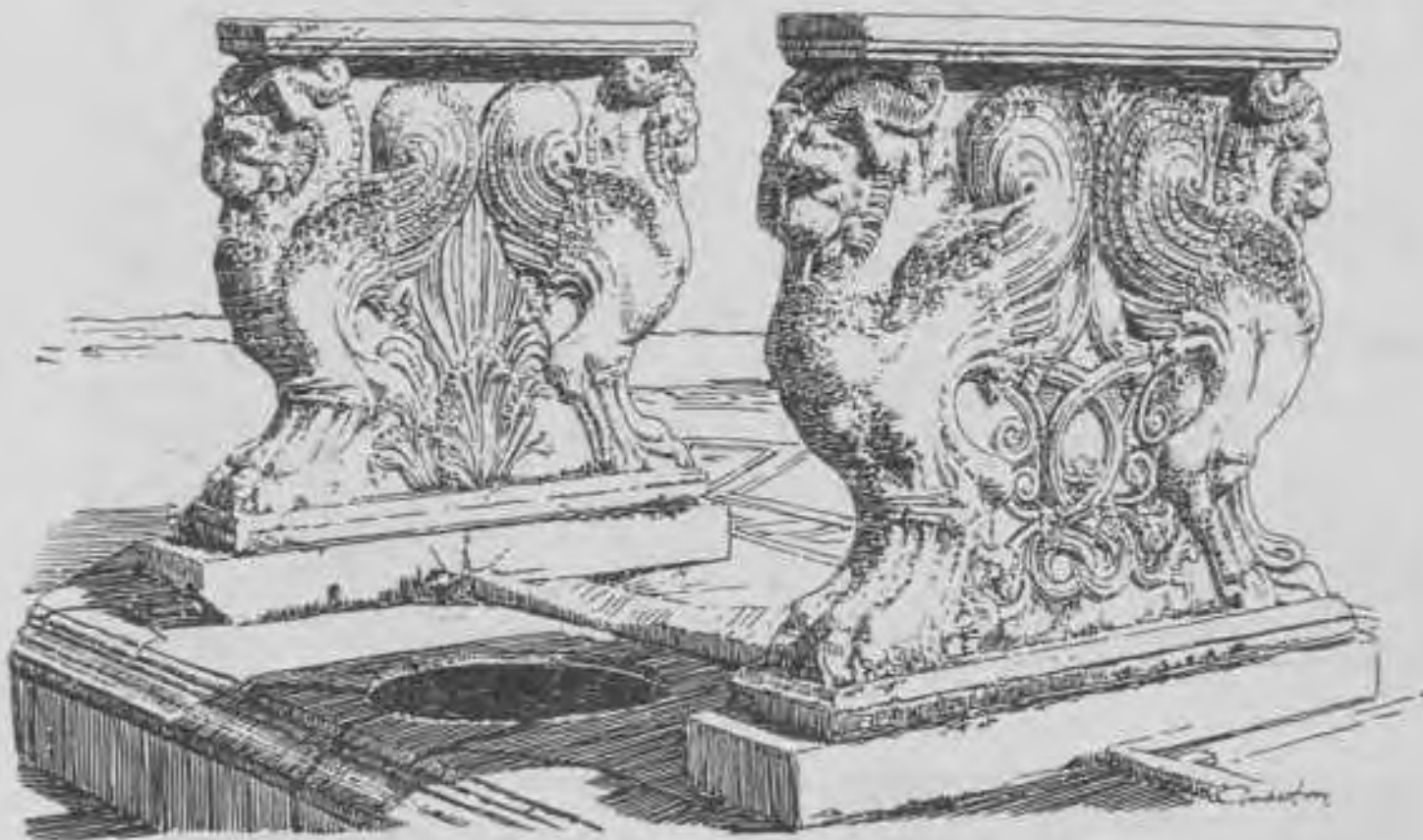


Romeinsche uitvinding was het composiet-kapiteel *kapiteel*. dat samengesteld werd uit Korinthische en Jonische *Fig. 219.* vormen. Zonder logischen groei is het slechts berekend op uiterlijk schoon, wat regel is bij de werken van de Romeinsche bouwmeesters uit den keizertijd: het geheel, van plint tot kroonlijst, is één versiering. De gevoelige Grieksche profielen,

fraai alleen door vorm, werden zóó versierd en dus gewijzigd, dat de technische functie schijnt verloren te gaan en niet meer is af te leiden. Het composiet-kapiteel vond o.a. de eerste toepassing aan den Titusboog en aan den triomfboog van Septimus-Severus.

Ten slotte werden ter versiering van de kapiteelen ook menschfiguren, maskers, dieren en wapenen toegepast, zooals we dat zien te Pompeji.

Op deze wijze wordt de zuil, inplaats van een actief bouwdeel, langzamerhand een decoratief



Marmereen tafelpooten.

element. Als muurzuil wordt ze halfrond of drie-
Piedestal. vierde, en rust dan tevens op een *piedestal*, dat
 Fig. 229 A. zelf weer voorzien is van sokkel en dekplaat. Het
 hoofdgestel loopt dan over den muur door en krijgt
 boven het kapiteel een voorsprong van de breedte
 van de zuilschacht, welke voorsprong rechthoekig
 omgaat. Deze sterk plaatselijk uitspringende kroon-
 lijst maakte een beëindigende oplossing naar boven
 noodzakelijk; ze werd gevonden in het boven de
 zuilen plaatsen van kleine pijlers, ongeveer $\frac{1}{3}$
 verdieping hoog, waartusschen een rijk versierde

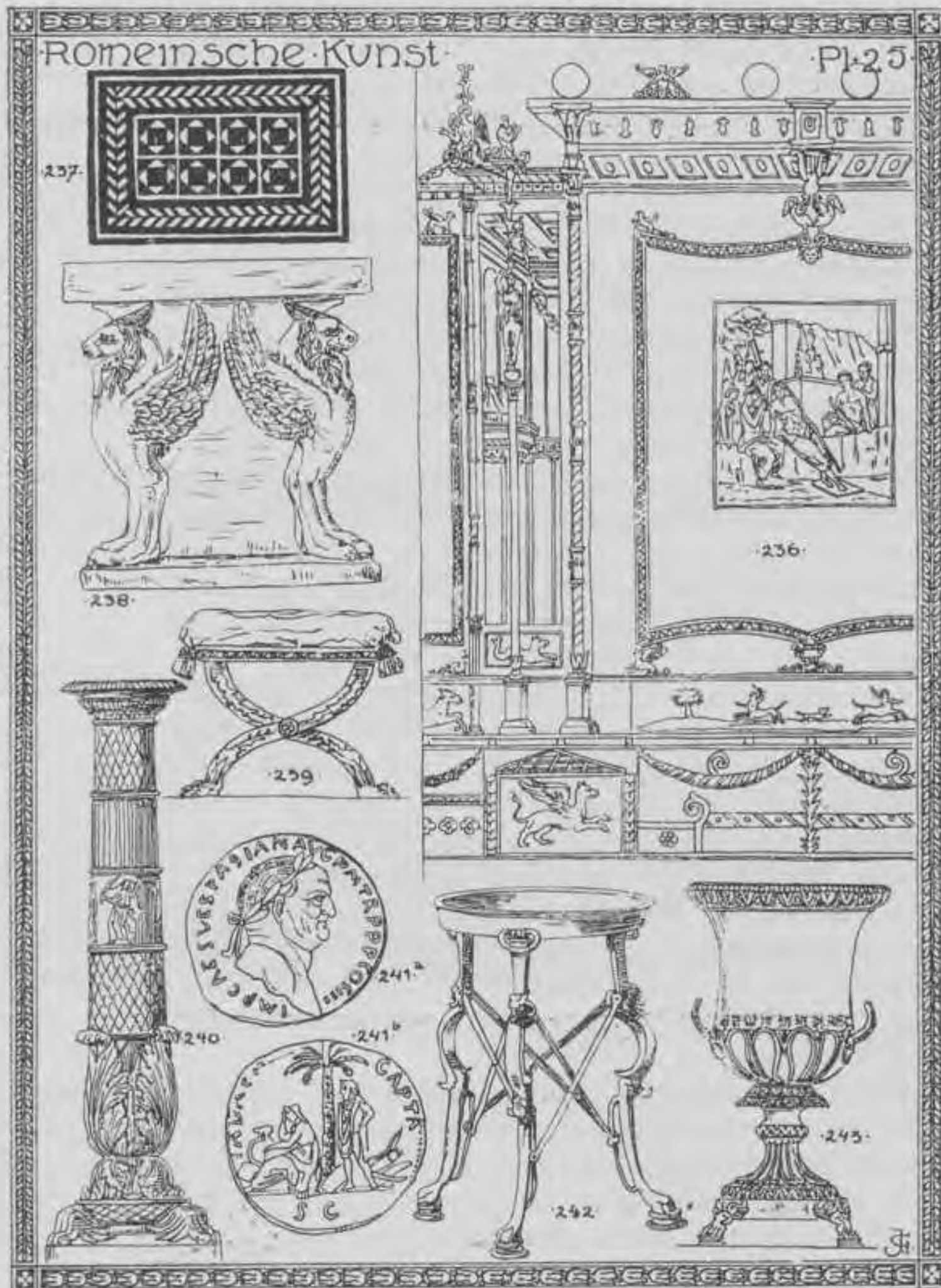
muur werd opgetrokken. Zoo ontstond de *attika*. *Attika.*

Spoedig hierna volgt nu ook de toepassing van *Pilasters.* Fig. 229 A. muurpijlers of pilasters, waarvan basement en kapiteel overeenkomen met die van de gewone zuilen, maar waarvan de schacht onverjongd blijft en de voorzijde voorzien is van 7 cannelures over de geheele hoogte of over het bovenste $\frac{2}{3}$ deel; soms ook wordt het voorvlak *paneelvormig* uitgediept en versierd met karakteristiek ornament. Dakbedekking en gevelvorm verschillen niet veel van de Grieksche; evenwel is een steiler dak door het minder zachte klimaat noodzakelijk geworden.

Waren de Romeinen, wat hun vormenschat *Gewelf-* betreft, geheel afhankelijk van den Helleenschen, *bouw.* voor het constructieve deel zijn ze zelfstandig te werk gegaan. Het gevolg van den gewelfbouw was: veranderde constructie, vorm en versiering. Eerst werd de bouwconstructie verrijkt met een nieuw onderdeel, den vrijdragenden, uit wigvormige steenen samengestelden boog (die ook bij de Etruskers reeds bekend was). Het gewichtigste deel van de Romeinsche bouwkunst was de boog; hierdoor was men in staat, groote ruimten te overdekken, wat te voren niet kon, gebonden als men was aan de bepaalde lengte en geringe draagkracht van steenen balken. Zodoende konden de stoutste plannen van de bouwmeesters worden verwezenlijkt op een wijze, die nog heden onze bewondering verdient.

Het tongewelf, een liggende, halve holle cylinder *Tongewelf.* werd het eerst toegepast voor de overwelfing van *Fig. 235.* breede rechthoekige ruimten. Daar nu alle druk

van de overwelfing op de muren werd overgebracht, moesten deze noodzakelijkerwijze zeer zwaar worden opgetrokken. Daar waar twee rechte *Kruis-* gangen elkaar kruisten, doordrongen ook de beide *gewelf.* tongewelven elkaar, in platte grond, *Fig. 234 a en b.* fig. 234b volgens twee diagonaal snijdende ribben; aldus vormen ze een kruisgewelf, waarbij de totale druk langs de 4 ribben wordt overgebracht naar de



4 hoekpunten. Werden deze laatsten door pijlers of steunbeeren dus krachtig ondersteund, dan kon bovendien het muurwerk licht blijven, terwijl de

zuilen, vroeger dienend om de overdekking te dragen, konden vervallen en dus de vierkante ruimte geheel openblijven. Voor vierkante ruimten was daarom het kruisgewelf aangewezen.

Een nieuw gewelf werd echter uitgedacht voor de overdekking van cirkelvormige ruimten, n.m. het koepelgewelf, in den vorm van een halven bol. De geweldige afmetingen van de Romeinsche koepels zijn nu nog niet overtroffen; het Pantheon te Rome, gebouwd 25 j. n. Chr. had een doorsnede van $43\frac{1}{2}$ M ¹⁾. De grootste spanning door de Grieken bereikt, zien we bij de Propylaeën: 7 Meter.

Koepel-
gewelf.
Fig. 251.

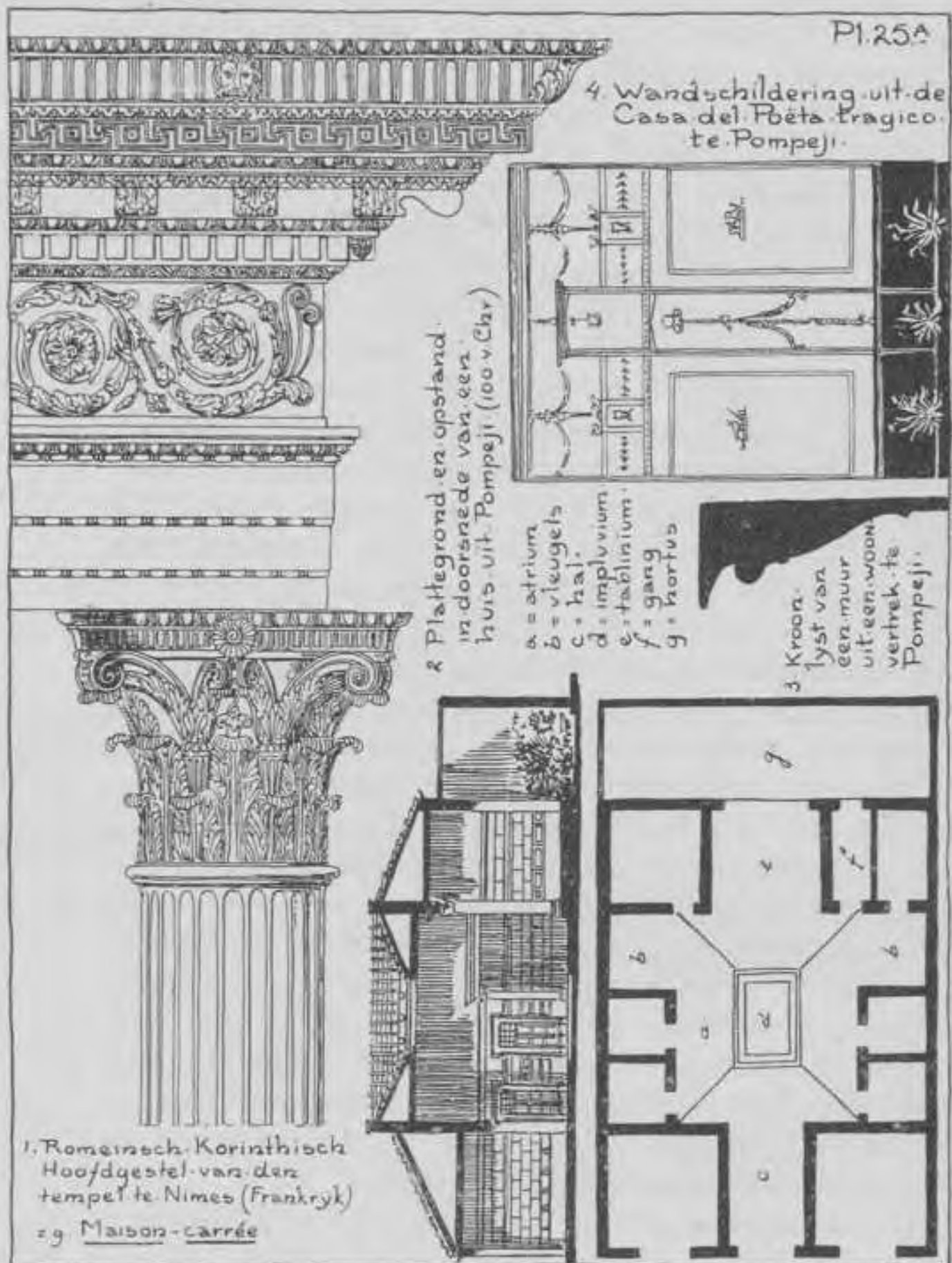
Bl. 132.

Het koepelgewelf was van licht materiaal, (b.v. tegelplaten), opgetrokken op zware muren. De binnenwand werd met pleister zóó versierd, dat er effectvolle caissons ontstonden.

Uit de combinatie van Romeinsche constructie en Grieksche vormenleer ontwikkelt zich de geheele latere bouwkunde. Zoowel in de Middeleeuwsche architectuur als in de latere Renaissance is haar invloed merkbaar. Het vervaardigen van sterke, met het bouwwerk samenhangende zolders, liet het optrekken van meerdere verdiepingen toe, en hiervan hebben de Romeinen een veelvuldig gebruik gemaakt. Uitwendig waren de verdiepingen gescheiden door kroonlijsten en als er drie verdiepingen waren, gebruikte men de drie orden, Dorische, Jonische en Korinthische, successievelijk aan de drie verdiepingen, te beginnen met de onderste. Bij het *Colosseum* te Rome werd de Korinthische pilasterorde toegepast.

Door het toepassen van kroonlijsten, pilasters en zuilen ontstonden rechthoekige vlakken, waarin vensters en deuren goed op hun plaats waren; bovendien was men voor muuropeningen niet meer gebonden aan kleinere afmetingen, daar men den boog toepaste, die uitwendig door een halfcirkel-

1) Behalve het hoofddak, kan een dwarsdoorsnede van den dom te Keulen, zoowel in de hoogte als in de breedte, binnen het profiel van het Pantheon vallen.



vormige architraaf werd afgedekt. Rondbogen voor vensters en deuren waren trouwens zeer gebruikelijk, zoodat een horizontale overspanning zelden voorkwam; en zoo al, dan met een omlijsting als van de Grieksche tempeldeuren.

Invloed. Bleef de Grieksche architectuur te lang onbekend om haar invloed te doen gevoelen, de Romeinsche

verspreidde zich over een groot deel van Europa. In Frankrijk, Spanje, Engeland, Klein-Azië, aan den Rijn en aan den Donau vindt men overblijfselen. Na de opkomst van het Christendom verplaatste zich de Romeinsche architectuur naar het Oosten, Constantinopel, en versteende in de Byzantijnsche kunst, die in de 15e eeuw na Chr. eindigde. In 't Noorden en Westen schiep de Renaissance echter steeds nieuwe vormen.

Het Romeinsche huis was ingericht, zooals ze nu nog te Pompeji en Herculaneum worden ontgraven. Het lijkt op het Etruskische; om het atrium, overdekt door een in 't midden open dak, zijn de vertrekken gerangschikt; in 't midden van 't atrium staat een waterbak, of is een fontein aangebracht om het dakwater in op te vangen. Achter het atrium volgt het peristylum, omgeven door een zuilengallery en in 't midden waarvan een tuin werd aangelegd.

Huis.
Pl. 25 A. Fig. 2.
Atrium.

Peristylum.

Het ornament dient, veel meer dan bij de Grieken, tot decoratie van de architecturale onderdeelen. 't Veelvuldigst gebruikte motief is het acanthusblad, toegepast in lange, doorlopende ranken, voorzien van rozetten. Ook eikeblad, lauwertak, klimop- en druiveblad, palm en appel worden gebruikt, tegelijkertijd met bloemguirlanden opgehangen tusschen schedels van offerdieren. De inwendige versiering van de groote gebouwen was een marmer- of pleisternabootsing van de uitwendige architectuur.

Ornament.

In de muur- of friesvullingen ontstaat nu ook een bijzonder ornament, de groteske, gevormd uit fantastische combinaties van plant- en diervormen met menschfiguur en ranken, tropeeën, kandelaars, vazen, lampen, etc.; alle mogelijke en onmogelijke combinaties. Het woord „groteske” is afgeleid van de vindplaats van deze muurschilderingen, de grotten; velen vond men er bij opgravingen van de Titusthermen in Rome in de 16e eeuw. Raffaël en zijn leerlingen waren door de frischheid en schoonheid zóó

Groteske.
Fig. 236.

getroffen, dat ze deze in de loggia's van het Vaticaan nabootsten. Sedert is de groteske in de Renaissance een geliefkoosd ornament geworden.

Mozaïk. De mozaïktechniek voeren de Romeinen hoog op; niet alleen geometrische dessins, maar ook complete bloem- en dierornamenten, ja zelfs goden- en menschengestalten, geheele schilderijen werden samengesteld uit de kleine, veelkleurige steentjes en aangewend voor muren, gewelven en vloeren.

Beeldhouwkunst. De beeldhouwkunst blijft geheel afhankelijk van de Grieken. Wat de Etruskische betreft, we zagen dat deze al achterstond bij de Pelasgische, wegens de realiteit en het gemis aan symboliek. De Romeinsche beeldhouwkunst blijft bovendien afhankelijk van de architectuur. De hoog opgevoerde weelde en zucht naar praal in het dagelijksch leven waren de oorzaak, dat de Grieksche plastiek bij de Romeinen haar nabloei kreeg. Grieksche beeldhouwers maakten in het Romeinsche Rijk technisch onovertroffen beelden, die echter niet die hoge schoonheid hadden als de kunstwerken, vervaardigd onder Pericles, daar effectbejag er te veel in geprononceerd was. De *slapende Ariadne*, een meesterwerk; de *Farnesische Herkules*; vader Nijl met zijne kinderen (Vaticaan) zijn alle kunstwerken van den eersten rang.

De vereering, die de Romeinen hunnen voorvaderen toedroegen, leidde tot de portret-beeldhouwkunst, in details natuurgetrouw en uitvoerig. Bovendien werden de portretbusten gekleurd. Standbeelden als van *Antinous* (Vaticaan), *Agrippina* (Napels), de marmeren *statue van Augustus* en de vele keizerbusten (o.a. die van *Galba* is bekend) zijn technisch prachtig en in verschillende marmersoorten, voor gelaat, haar en kleederdracht, uitgevoerd. Historische voorstellingen vinden een ruime toepassing; overwinningen op krijgskundig gebied door imperators, worden plastisch voorgesteld aan triumfbogen en eerezuilen; ze getuigen



Pompejaansche muurschilderingen.

van een realistisch streven en getrouwe natuur-nabootsing en dit beteekent voor de Romeinsche beeldhouwkunst het begin van den ondergang; ze zijn karakteristiek door opeenhooping van figuren, slappe modelleering, verdiepten achtergrond in de reliefs en gebrek aan ideale voorstelling. Om meer figuren op de reliefs te kunnen aanbrengen dan naast elkaar konden plaats vinden, werden de figuren achter elkander geplaatst; hoe verder naar achteren, hoe minder hoog relief. Ook de techniek wordt voortdurend minder en gaat snel achteruit, zoodat ten tijde van keizer Theodosius I (einde van de 4e eeuw na Chr.) de beeldhouwkunst staat op den trap van kunstnijverheids-werk en volslagen verwildering is ingetreden. Zoo groot was het verval, dat ter versiering van de poort van Septimus Severus, de poort van Trajanus werd afgebroken.

Met de schilderkunst was het gesteld als met de *Schilder-beeldhouwkunst*. Bijzondere vaardigheid wordt verkregen in de decoratieve muurbeschildering. Prachtige voorbeelden zijn bewaard gebleven te Herculaneum en Pompeji (verwoest 79 na Chr.).

Pl. 25 A. Fig. 2.

Hier schiepen de prachtlievende Romeinen een schilderachtige architectuurstijl, die de wanden bedekte met perspectievische voorstellingen en fantas-tische architectuur. In de paneelen vonden land-

Fig. 362.

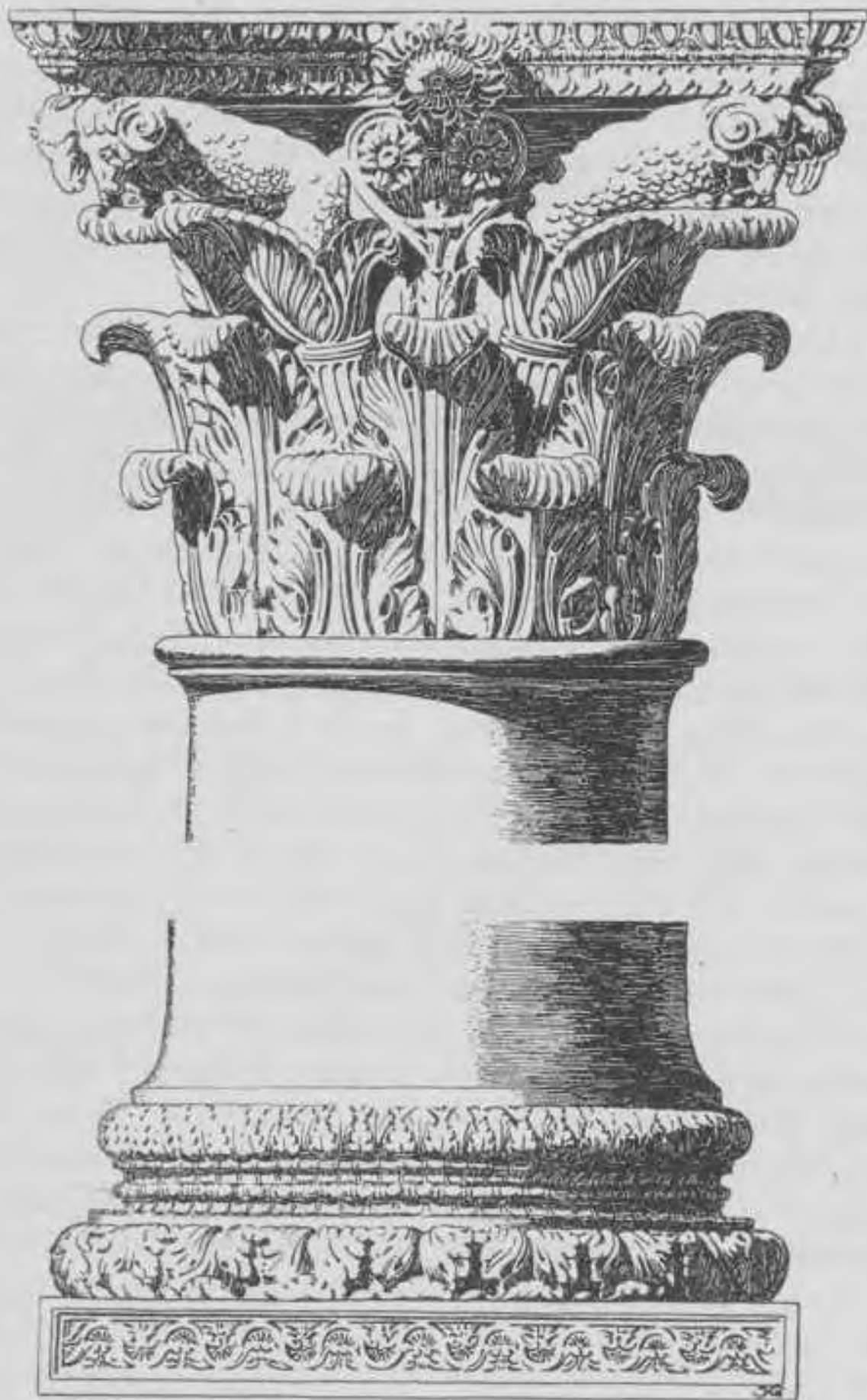
schappen of figurale voorstellingen een plaats. In verband met het licht in de vertrekken, dat vanuit atrium of peristylum kwam, waren de kleuren der wanden van onderen donker, boven helder; het ornament zelf was schitterend van kleur en bestaat uit ranken van acanthusbladen, wat vorm betreft juist tusschen Romeinsch en Grieksch in; deze acanthusvorm vond later ruime toepassing in de Italiaansche Renaissance. De wandschilderingen werden al fresco uitgevoerd, d. w. z. waterverf in nog natte specie, waardoor de kleur in de specie doordrong en duurzame frissche schilderijen opleverde.

De kleur van den in velden verdeelden muur was onder zwart of bruinrood, met lichte decoratieve figuren. Boven werden perspectievische landschappen afgebeeld, terwijl dunne zuiltjes een licht hoofdstel droegen. In fries en kroonlijst vinden dan amor-figuurtjes, fabeldieren, vazen en kandelaars, bloem- en vruchtranken, guirlanden en arabesken een plaats.

*Kunst- In de kunstnijverheid werd het schoone en
nijverheid. praktische op gelukkige wijze vereenigd. Voor-
Fig. 238—243. werpen voor het dagelijksch gebruik, als bronzen
kandelaars, lampen, driehoeten (standaards voor
ketels, offervaten, etc.) kook-, eet- en drinkgereed-
schap, glazen en stoelen zijn fijn doordacht en
doorgaans edel van verhouding. Hetzelfde is het
Blz. 134. geval met tafelpooten, wapens en smeedwerk,
drijfwerk in edele metalen, reliefs geslepen in glas
of steen, welke voorwerpen voor het grootste deel
zijn opgegraven te Pompeji. Sierlijke terra-cotta
figuurtjes, groote marmeren, albasten, granieten of
porphyren vazen met rijke reliefversiering zijn
geheel op zich zelf staande kunstwerken van ver-
rassende schoonheid.*

Materiaal. Na den grooten brand van Rome onder Nero (65 na Chr.) werd Rome herbouwd. Bij groote gebouwen werden marmer en de fijnste steensoorten verwerkt, kostbare fraaie zuilen werden uit verre

provinciën aangevoerd. De caissons waren blauw met verguld geschilderd. Voor inlegwerk bezigde men brons, parelmoer, jaspis, agaat, ivoor, etc.,



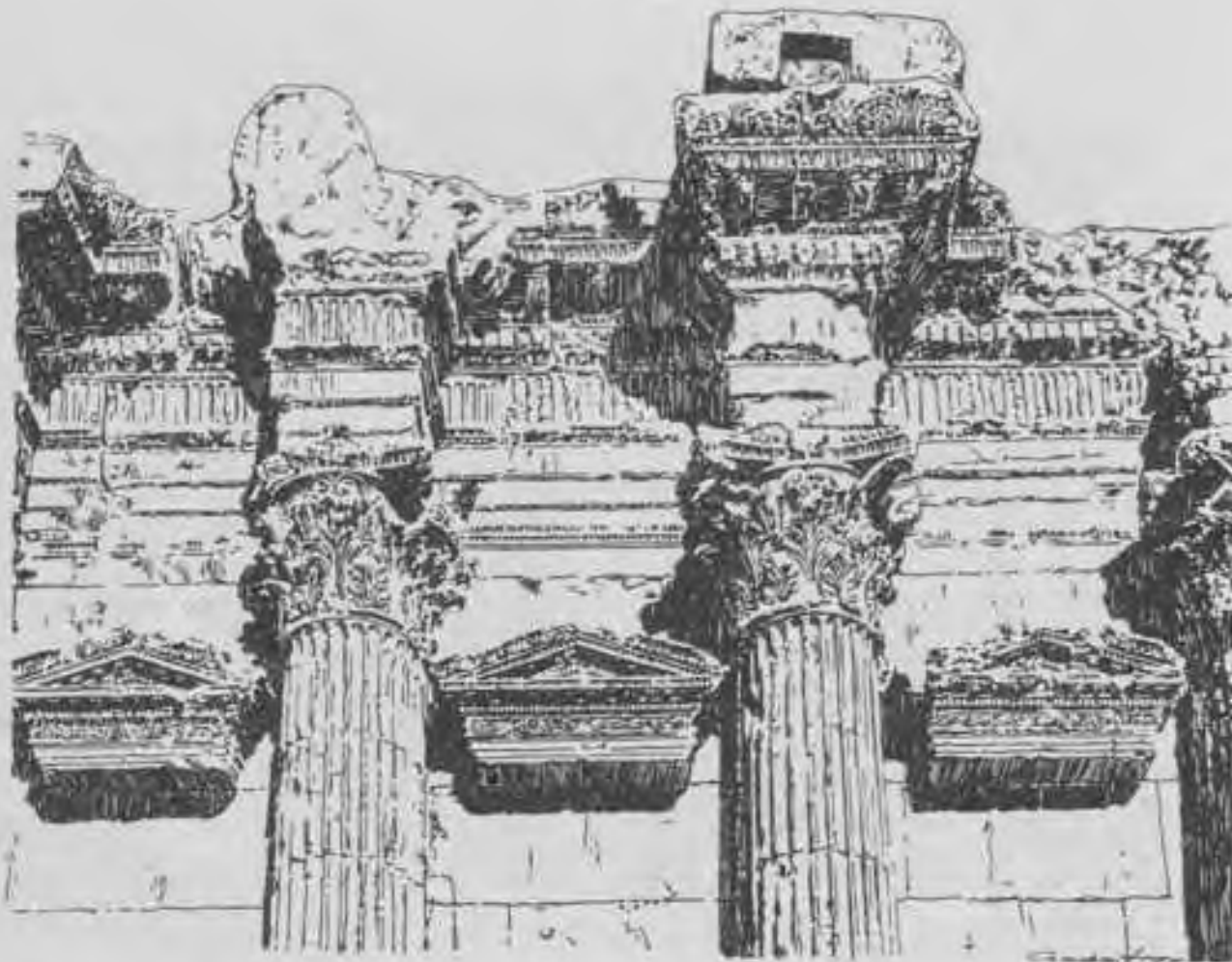
Korinthische zuil van den Concordiatempel te Rome. zoodat de zoldering, evenals de muren, een schitterend aanzien kreeg.

Eerst met de inlijving van Griekenland ontstaan *Tijdperken*.

en Gedenk- teekenen. de typisch Romeinsche vormen en grootsche bouw- werken voor practische doeleinden met een degelijk en schoon uiterlijk. Uitdrukkend de macht en grootte van het wereldrijk zijn de afmetingen in de architectuur reusachtig. De Romeinsche stijl werd tot in de uiterste provinciën van het geweldige rijk ingevoerd en oefende zoo invloed uit op de latere kunst van de Europeesche volkeren, terwijl hij zelfs op de oude Oostersche cultuurvolkeren een blijvenden invloed had.

Eerste tijdperk. Het eerste tijdperk duurde van af de inlijving van Griekenland tot aan den keizertijd. Specifiek (146—31 v. Chr.) Italiaansche tempels met kenbaar Grieksche details. Pl. 24 A. Fig. 3. (*Tempel van Fortuna Virilis*, Jonische pseudo peripteros; *Vesta tempel te Tivoli en te Rome*, rondtempels met 18 Korinthische zuilen; en de eerste marmeren tempel, die van *Jupiter stator*.) Tegelijkertijd ontstond de Romeinsche basiliek, een markthal tevens dienende voor rechtspleging. De Basilika is een ruim, rechthoekig, in drie beuken verdeeld gebouw, waarvan de middenste beuk de breedste is; de beuken worden gevormd door 2 zuilenrijen, evenwijdig aan de lange as. Aan den voorkant vinden we den ingang met voorhal (porticus) en aan de tegenovergestelde zijde bevindt zich een halfcirkelvormige nis met verhoogde tribune voor rechtspraak. De basiliek was op het Forum geplaatst, het centrum van het Romeinsche leven en streven. Het beroemdste is het *Forum Romanum*. Ten slotte was de basilika ook een beurs en diende later, van wege den verhoogden middenbeuk, als voorbeeld voor den lateren Christelijken kerkbouw.

Tweede tijdperk. In het tweede tijdperk valt ook de *bloeitijd*, van 31 v. Chr. tot 180 n. Chr. — Tempels: van *Vespasianus* en de *Concordia-tempel*; *Basilika Julia* op het Forum Romanum; en de *Basilika Ulpia* te Rome (pl. 24a fig. 6). Voorts groote, schitterende bouwwerken van de Romeinsche keizers, als het *Pantheon*; het *Colosseum*, dat 87.000 toeschouwers kon bevatten. Het Colosseum was een elliptische arena,



Fragment uit den Jupitertempel te Baälbek, begin 3e eeuw na Chr.

met amphitheater-vormige rijen zitplaatsen en omgeven door een 4 verdiepingen hoogen arcadenbouw; de lengte was 185 M. en de hoogte 48 M.—

Verder: het *Circus Maximus*, dat 480.000 toeschouwers bergen kon; theaters, thermen, eerezuilen (beroemd is die van *Trajanus*), triomfbogen en eerepoorten waarvan nog geweldige ruïnes bestaan. Fig. 232.

De *triumfboog van Titus* bevat één doorgang en is zeer fraai in verhoudingen. De triomfboog van *Septimus Severus* had 3 doorgangen naast elkaar waarvan de middenste 12 M. hoog was. De zuilen staan op hooge postamenten en hebben ieder een eigen stuk kroonlijst, waarop de bogen rusten. De sluitsteen van de bogen hebben rijk bladornament en zijn versierd met gewapende krijgers, terwijl de boogvelden met figurale voorstellingen zijn gevuld, die palmtakken dragen. Fig. 229 A. en B.

Het derde tijdperk was dat van het verval en *Derde* kenmerkt zich door de wisselende regeering van *tijdperk*. keizers, die door het leger werden geprotegeerd. (189–395.)



Rondtempeltje te Heliopolis (Baälbek).

In Azië ontstonden de beroemde doch overladen
Bl. 146. weelderige gebouwen te *Palmyra* en te *Heliopolis*.
Het aantal thermen, paleizen en basilieken neemt
toe, gelijken tred houdend met de toename van
overdreven praal en pracht, die de oorzaak waren
van rijke, maar willekeurige toepassing van vormen,
die alle kenmerken van verval met zich dragen.
Ontwikkeling van den arcaden-bouw en vrijdragen-

Thermen den zuilenbouw in de basilieken. Ook de *thermen-*
van Cara- bouw bereikte een hoogen trap van ontwikkeling
calla en van in die van *Carracalla* en die van *Diocletianus*. Meer
Diocletianus dan 3000 menschen konden hier tegelijk baden
en de weelde en rijkdom was hier ongelooflijk.

Voor de benoodigde hoeveelheid water zorgden
talrijke bronnen, gelegen op vele kilometers afstand
Aquaduct. van de stad; langs z.g. aquaducten werd het
Pl. 24A, Fig. 4. vervoerd.

Het *Paleis van Diocletianus te Spalatro* vertoont
de grootste ontaarding en het verval neemt toe

tot het Christendom een einde maakt aan de Romeinsche kunst. De heidensche kunstontwikkeling gaat plaats maken voor de hoogere idealistische Christelijke kultuur, waarmede de laatste der klassieke kunsten een einde neemt en tevens het tijdperk van de oudheid is afgesloten.

VII. BESCHRIJVING DER PLATEN.

VOORHISTORISCHE KUNST.

1. Grazend rendier, op rendierhoorn ingegrift. *Plaat 1*
 2. Pot van gebakken klei, met bandornament. 3. Pot met koordversiering. 4. Urn van brons. 5. Détail van de versiering van een bronzen emmer. 6. Dun gouden sieraad uit een Keltengraf te Hallstadt. 7. Ijzeren helm, la Tène-tijdperk. 8. Gallische vaas. 9. Ornament van Noorsche bronzen urnen. 10. Noorsche bronzen urn. 11. Vlechtwerk uit Zwitsersche paalwoningen. 12. Urn met meander-versiering (Romeinsche keizertijd) uit Duitschland. 13. Fragment van een Gallisch kuras. 14. Schotelrand uit een Keltengraf te Hallstadt. 15. Bronzen wapen uit een Zwitsersche paalwoning.

1 en 2. Eolieten uit Boncelles, België, oer- *Plaat 1^c*
 steentijdperk. 3 en 4. Palaeolithische steenen uit Chelles, Frankrijk. 5. Dito, uit Brassempoy, Frankrijk. 6. Rendierhoorn-harpoen, uit Magdalenien, oude steentijdperk. 7. Steenen werktuig uit Denemarken. 8. Onvoltooide neolithische bijl uit Bosnië. 9 en 10. Deensche neolithische steenen bijlen. 11. Bronzen bijl uit Bohemen. 12. Noorsche steenen bijl. 13. West-Europeesche steenen bijl. 14. Neolithische steenen bijl uit Servië. 15. Gepolijste steenen bijl, Denemarken. 16. Harpoen van hertshoorn. 17. Midden-Europeesch sieraad, ijzertijdperk. 18. Greep van een bronzen zwaard, Oostenrijk. 19. Armring uit het oudste bronstijdperk, Bohemen.

1. Palæolithische dolk uit hoorn, St. Germain- *Plaat 1^d*.

en Laye. 2. Dito dolkgreep. 3. Oost-Europeesche neolithische keramiek. 4. Dito, uit Stokholm. 5. Palæolithisch ornament op been, Frankrijk. 6. Urn uit Villa Nova tijdperk. 7. Als 3. 8. Bronzen vat uit Zweden. 9. Bronzen zwaardgreep uit Oostenrijk. 10. Bronzen zwaard uit Zwitserland.

Plaat 1^E. 1. Bronzen sieraad uit Bosnië, eerste ijzertijdperk. 2. Dito armband. 3. Dito fibula. 4. Midden-Europeesch gedreven brons, eerste ijzertijdperk. 5. Zweedsche bronzen siernaald. 6. Brons figuur uit de La Tène-periode. 7. Dito munt. 8. Gezichtsurn uit het bronstijdperk. 9. Dito huisurn. 10. Als 4. 11. Bronzen naald uit Bosnië, eerste ijzertijdperk. 12. Pracht fibula uit Hallstadt. 13. Bronzen fibula uit Bosnië, eerste ijzertijdperk. 14. Bronzen armring uit Hongarije, eerste ijzertijd. 15. Dito ring.

EGYPTISCHE KUNST.

Plaat 2. 16. Knikpyramide van Daschur. 17. Trapppyramide van Sakkâra. 18. Pyramide van Chefren. 19. Ingang naar de rostgraven van Beni-Hassan. 20. Graf bij Memphis. 21. Vergezicht op den tempel van Philæ. 22. Diagram van de pyramide-typen.

Plaat 3. 23. Obelisk. 24. Doorsnede van den tempel van Sjoensoe te Karnak. 25. Tempel van Edfoe in welstand, van voren gezien. 26. Tempel te Elephantine. 27. Egyptische hollijst in doorsnede. 28. Protodorisch kapiteel. 29. Egyptische kroonlijst.

Plaat 4. 30. Lotosknopzuil van Soleb. 31. Lotosknopzuil van Karnak. 32. Lotoskelkzuil van Karnak. 33. Palmkapiteel van Edfoe. 34. Composietkapiteel van het eiland Philæ. 35. Hathorkapiteel. 36. Borstbeeld van de z.g. vrouw van den dorpsschout. (Gizeh, museum). 37. Osiris-pijler te Medinet-Abou. 38. Zittende figuren van den tempel te Aboe-Simbel. 39. Hiëroglyphen-schrift.

Plaat 5. 40. Sfinxbeeld van het Menephteum. 41. Fragment van een plafondversiering uit Thebe. 42

Detail van een plafondversiering. 43. Vlak ornament. 44. Hollijst-relief uit Thebe. 45. Bloembundel. 46. Gedeelte van een beschildering te Aboe-Simbel, Koning Ramses II en zijne vijanden. 47. Vaas uit een friesbeschildering. 48. Egyptische vaas. 49. Egyptische driehoek.

1. Gouden dolk met ebbenhouten greep (Kaïro). *Plaat 5^B*.
 2. Gouden vaas, uit Tell Basta (Kaïro). 3. Houten zalflepel (Louvre). 4. Lepel van agaatsteen. 5. Kruik van gebakken klei. 6. Beschilderd aardewerk kruikje. 7 en 8 Gouden oorhangers (Louvre). 9. Steenen zalfpalet. 10 en 11. Gekleurde glazen vaasjes. 12. Faience lotos-beker.

1. Gouden koningsslang, Middenrijk. 2. Bronzen vaasstandaard, Nieuwe Rijk. 3. Blauwgroene faience-schaal uit Abusir, Nieuwe Rijk. 4. Dolk uit Daschur, Middenrijk. 5. Houten kam, Nieuwe Rijk. 6. Kistje van ebbenhout en ivoor, uit Thebe, Middenrijk. 7. Aardewerk uit het Oude Rijk. 8. Albastvaasje met koningsnaam, Nieuwe Rijk. 9. Neksteun voor slapenden. *Plaat 5^C*.

1. Gouden geëmailleerden armband, van koning Ahotep. 2. Geëmailleerd gouden sieraad van koning Usertesen II. 3. Laat Egyptische ketting. 4. Houten zalflepel. 5. Kruik met 3 hengesels van rood aardewerk. 6. Geëmailleerde gouden armband uit Meroë. 7. Zalflepel (Louvre.) *Plaat 5^D*.

CHALDEESCHE EN ASSYRISCHE KUNST.

50. Chaldeewsche tempel op rechthoekig grondplan (naar Chipiez). 51. Paleis te Khorsabad. 52. Assyrische huizen, van een relief te Koejoendsjiek. 53. Assyrische lijst. 54. Kanteellijst van het Sargonpaleis. 55. Assyrisch kapiteel en basement. *Plaat 6*.

1. Bronzen kandelaar uit den tijd van Assurbanipal. 2. Beschildeerde geglazuurde muurtegels. 3. Albasten vaas uit Naramsin. 4. Zilveren vaas van den priesterkoning Entemena. 5. Oud-Chaldeeuwsche zegelcylinder-afdruk. 6. Babylonische zegelcylinder afdruk, uit Sargon's tijd. 7. Gedre- *Plaat 6^A*.

ven koperen stoelleuningknop. 8. Babylonische zegelcylinder. 9. Faience-decoratie uit de troonzaal van Nebucadnezar te Babylon.

Plaat 7. 56. Fragment van een Assyrischen gevel, basrelief. 57. Basrelief van een tempeltje. 58. Stierkolossen als dorpelwachters, uit Khorsabad. 59. Kolossale leeuw als dorpelwachter, uit Arban. 60. Stervende leeuw, relief. 61. Assyrische tegelversiering. 62. Steenen vloer, met ingegrifte ornamenten versierd, uit Koejoendsjiek.

Plaat 7^A. 1. Bronzen leeuw uit Susa, Achemenidisch. 2. Ivoren plaatje uit Nimrud-Kalach. 3. Demonenkop, metaal. 4. Deelen van een Assyrisch meubel uit Nimrud-Kalach met koper beslagen. 5 en 6. Gouden ringen uit Susa. 7. Bronzen meubeldetail. 8. Geëmailleerd metalen gevleugelde stier. 9. Spijkerschrift. 10 en 11. Aarden vaatwerk.

Plaat 8. 63. Assyrisch ornament, midden rozet van een tegel. 64. Assyrische zetel met voetbank, 65, 66 en 67. Wapensieraden van brons. 68 en 69. Voetstukken van hol ijzer. 70. Assyrische emmer. 71. Basement eener zuil. 72. Kop uit Nimrud. 73 en 74. Rozetten van glazuursteen.

PERZISCHE KUNST.

Plaat 9. 75. Het z.g. graf van Cyrus. 76. Graf van Darius. 77. Zuil met kapiteel en basement, te Persepolis. 78. Perzische deur, voor- en zijaanzicht. 79. Friesfragment. 80. Friesornament. 81. Fragment van een vloer met verglaasde tegels uit Suza.

PHENICIË EN KLEIN AZIË.

Plaat 10. 82. Tabernakel te Amrith. 83. Grafmonument te Amrith. 84. Munt van Byblos, waarop een Phenicische tempel is voorgesteld. 85. Kapiteel, op Cyprus gevonden. 86. Phenicisch beeldje van gebakken klei, Parijs, Louvre. 87 en 89. Ornament van een albasten plaat uit Arad. 88. Phenicische vaas van gebakken klei, Parijs, Louvre.

Plaat 10^A. 1. Phenicische zilveren schaal uit Præneste. 2.

Phenicisch bronzen Zeusschild, op Kreta gevonden. 3. Hengsel van een Phenicische schaal, uit Nimrud. 4. Syrisch wierookvat uit Megibbo. 5. Vaas met Aziatischen invloed, uit Lamarka. 6. Phenicische albastplaat. 7. Aardewerk van Cyprus, (overgang Mykeensche en geometrische stijl). 8. Versiering van een aarden kan, van Cyprus. 9. Vaas uit Alambra, Cyprus.

INDISCHE KUNST.

90. Brama-rotstempel te Ellora. 91. Zuil van *Plaat 11.* Mahamalaipoer, aan de kust van Coromandel, 13e eeuw. 92. Zuil van Elefanta, bij Bombay, 10e eeuw. 93. Zuil van de Parasoea Rama Grot, aan de Indria Grot te Ellora, 12e eeuw. 94. Portaalzuil van een Pagode. 95. Zuilen uit den tempel te Ellora. 96. Tope. 97. Pagode te Madoera, kust van Coromandel. 98. Pagode van Ankor.

1. Wandschildering uit een tempel te Ajunta, *Plaat 11^B.* 6e eeuw n. Chr., voorstellend Heilige gans en lotus. 2. 19e eeuw sch beschilderd houten masker van Ceylon, religieuze voorstelling. 3. Indisch-Perzisch verguld koperen kan. 4. Bronzen vaas voor Brahmaansche Godsdienst oefening. 5. Snijwerk van bamboekokers van West-Timor.

1. Zwaardgreep van hertshoorn. 2. Greep van *Plaat 11^C.* een priem, die bij het paarlenwerken gebruikt wordt. 3. Textielmotief van Soemba. 4. Gesneden beenen versiering van een trom. 5 en 6. Gesneden houten doppen van bamboekokers. 7 en 8. Oud katoen weefwerk, met ingeweven witte versiering, Soemba. (Fig. 1, 2, 4, 5 en 6 alle van Borneo: verzameling, W. O. J. Nieuwenkamp).

CHINA EN JAPAN.

99. Chineesche tempel. 100. Pagode te Peking. *Plaat 12.* 101, 102, 103 en 104. Japansch ornament. 105. Chineesch porcelein, Dynastie Ming (1465—1488). 106. Chineesch porcelein. Dynastie Thsing (1736—1796). 107. Japansch Boeddha-beeld, 18e eeuw.

108. Olifant, met edelgesteente versierd. Japansch.
Plaat 12^A. 1. Offervat voor koren, op 4 pooten, brons van voor 220 j. v. Chr. 2. Bronzen vuurschaal op vijf pooten, met leeuwenkoppen, 8e eeuw. 3. Bronzen offervat, vóór 1000 n. Chr. 4. Aardewerk met groenachtig glazuur, Han-stijl. 5 en 6. Meanders en geometrisch diermotief. 7. Bronzen wijnbeker van vóór 220 v. Chr. 8. Bronzen schaal in den stijl van de Shangdynastie, 9. Bronzen waterkan, van vóór 1000 v. Chr. 10. Letterteekens, links nieuw, rechts oud, beteekenend „lichaam. 11. Aardewerk bloemvaas uit den tijd tusschen 960 en 1280. 12. Bronzen reukvaas van vóór 206 v. Chr. 13. Vierkante wijnbeker van vóór 1000 v. Chr.

Plaat 12^B. 1. Præhistorische offervaas uit een steengraf in de provincie Hiten. 2. Netzke, fantastisch dierfiguur. 3. Zevende eeuwsch textiel fragment, Horiujitempel. 4. Japansche tsuba uit de 12e eeuw. 5 en 8. Tsuba's uit de 18e eeuw. 6 en 7. Japansche theevaasjes (chaire) uit de 16e en 17e eeuw, met aflopend glazuur. 9. Theekommetje van Ogata Kenzan, Tokio. 10. Zwartlinnen schriftkistje, met goud en zilverlak, 10e eeuw.

GRIEKSCHE KUNST.

Plaat 13. 109 en 110. Cyclopische muren. 111. Leeuwenpoort te Mykene. 113. Zuil en profiel van dezelfde poort. 112a en b. Schatkamer van Atreus te Mykene en plattegrond hiervan. 114. 115 en 116. Knoop te Mykene gevonden. 117. Stier van een gedreven gouden relief, te Vaphio gevonden. 118. Rand van metalen drijfwerk Mykene. 119 en 120. Fragmenten van een plafondversiering te Tiryns.

Plaat 13^A. 1, 4 en 5. Zeer dunne gouden ornamenten uit Mykene. 2. Mykeensche gouden ooring. 3. Dito gouden hanger. 6. Mykeensche zilveren vaas met gouden mannenkoppen. 7. Dito gouden kleedingversiering. 8. Gesneden steen van Kreta. 9. Ingelegd Mykeensch dolklemmet. 10. Bovendeel van een speksteen vaas, Kreta. 11. Mykeensch ivoorsnij-

werk, Athene. 12. Zilver met goud, beker uit Mykene. 13. Relief van een gouden beker uit Vaphio.

1. Vaas met lelieën, van Knosos. 2. Mykeensche vaas, bloeitijd. 3. Vaas uit het bronstijdperk van Kreta. 4. Eenkleurige gele Mykeensche schaal. 5. Trechtervaas van Kreta. 6. Beker van Rhodos, Laat-Mykeensch. 7. Amphora, paleisstijl van Knosos. 8. Mat beschilderde snavelkan, uit Mykene. 9. Scherf van een Mykeensche kleivaas. 10. Faience groep van Kreta, berggeit met jongen. *Plaat 13^B.*

121 en 122. Antentempels, de laatste met zuilen. *Plaat 14.*
123. Dubbele antentempel. 124 en 125. Prostylos. 126. Amphiprostylos. 127 en 128. Peripteros. 129. Dipteros hypaethros. 130. Dorische tempel. Antentempel van Artemis te Eleusis. 131. Dorische orde van den Theseus-tempel te Athene. 132. Kapiteelprofiel van een Dorischen tempel, Olympia. 133. Dorische cannelures. 134. Beschrijving van een Dorisch zuilkapiteel. 135. Beschrijving van een Dorisch antenkapiteel. 136. Gevel-acroterie te Athene. 137. Astragalen (parelsnoeren). 138. Dorisch lijstprofiel. 139. Dorische kyma.

140. Jonisch hoofdgestel van den Nike-tempel te Athene. *Plaat 15.*
141. Aziatisch-Jonisch basement. 142. Attisch-Jonisch basement. 143. Jonische cannelures. 144. Oud-Jonisch kapiteel van den Apollo-tempel te Phigalia. 145. Voor- en zijaanzicht van een later Jonisch kapiteel van den Athene-tempel te Priene. 146. Jonisch kapiteel op een hoek van den tempel te Priene. en 147. Jonisch kapiteel van denzelfden tempel, beide van onderen gezien. 148. Spuier van de dakgoot van het Parthenon te Athene. 149. Korinthisch kapiteel van den toren der Winden, te Athene. 150. Korinthisch kapiteel van den Apollo-tempel te Milete. 151. Jonische architraaf van den Athene-tempel te Priene. 152. Caryatide van het Erechtheion.

153, 154, 155 en 156. Geschilderde ornamenten van de caisson zoldering der Propylaeën te Athene, goud op blauwen grond. *Plaat 16.*
157, 158, 159, 160, 161,

162. Bandvlechtingen voor gebogen profielen. 163, 164 en 165. Ornamenten ontleend aan Grieksche vaasbeschilderingen. 166, 167 en 168. Vaasversieringen. 169. Grieksch relief. 170. Jonische kyma. 171. Lesbische kyma.

Plaat 17. 172. Plattegrond van het Parthenon te Athene. 173. Het fries aan den Noord-Westhoek van het Parthenon. 174. Gedeeltelijke doorsnede van het Parthenon.

Plaat 18. 175. Tempel van Athene Nike, hersteld. 176. Het Erechtheion, hersteld, gezien van uit het Zuidwesten.

Plaat 19. 177. Discuswerper naar Myron. 178. Zoogenaamde Zeus van Otricoli. 179. Figuur van het Parthenonfries, Oostzijde. 180. Minerva met hals-snoer, Parijs, Louvre. 181. Amazone, vermoedelijk naar Phidias. 182. Diadumenos, naar Polykleitos, Londen Britsch Museum. 183. Relief uit Pergamon.

Plaat 20. 184. Apollo, de Hagendissenvanger, misschien naar Praxiteles. 185. Galliër, zich en zijn vrouw doodend, marmer, school van Pergamon. 186. Zoogenaamde stervende Galliër, uit den tijd der Diadochen, marmer. 187. Jonge Plutos, van het beeld: Eirene met den jongen Plutos, naar Kefisodotos, marmer. 188. Zilveren munt, (tetradrachme) van Athene, omstreeks 500 v. Chr. 189. Niobe met jongste dochter, marmer. 190. Slapende Ariadne, marmer, tijd van Augustus. Vaticaan.

Plaat 20^A. 1. Zilveren krater uit Hildesheim. 2. Zilveren munt uit Athene. 3. Gouden ring uit Mykene. 4 en 5. Geweven Grieksche stoffragmenten uit de 4e eeuw voor Chr. 6. Zilveren schaal uit Hildesheim. 7. Beker uit de Hildesheimer schat. 8. Grieksche Kantharos. 9. Munt met kop van Alexander den Grooten.

Plaat 21. 191. a. Krater, mengvat. b. Hydria, vaas om water in te dragen. c. Kylix, drinkschaal. d. Amphora, vaas voor wijn, olie, etc. e. Rhyton, drinkbeker. f. Oinochoë, wijnkan, schenkan. g. Urn, om asch in te bewaren. h. Lekythos, zalfvaas. i. Kantharos, drinkschaal met twee ooren.

192. Schepvaasje. 193. Voorraadvat. 194. Drink-schaal. 195. Amphora, Mykeensche stijl met geometrisch ornament. 196. Vaasversiering (van een Amphora). 197. Camee van Aspasia, vermoedelijk voorstellend het hoofd van Pallas in het Parthenon. 198. Grieksche stoel. 199. Bronzen poot van een zetel. 200. Fakkel. 201. Beschilderde schotel van aardewerk. 202. Marmeren zetels. 203. Gouden ring, evenals 204.

ROMEINSCHE KUNST.

205. Cloaca Maxima, te Rome. 206. Poort te *Plaat 22.* Volterra. 207. Etruskische brug. 208. Etruskische tempel. 209. Etruskische zuil. 210 Stuk van den gevel van het theater van Marcellus te Rome. 211. Plattegrond van den Vesta-tempel te Tivoli. 212. Voorstelling van de Etruskische bouwwijze; Jupiter Capitolinus. Vergeleken met de menschenfiguren schijnen de houtmaten bijna onuitvoerbaar. Toch is dit een reconstructie door Durm naar Dionysios van Halikarnassus. 213. Postament of Pedestal. 214. Dorisch zuilkapiteel (Colosseum te Rome).

216. Dorische orde uit Albano bij Rome. 217. *Plaat 23.* Ionische orde van den tempel van Fortuna Virilis te Rome. 218. Half Ionisch kapiteel van den tempel van Saturnus te Rome. 219 Romeinsch Composietkapiteel van een triomfboog van Titus. 220. Romeinsch korinthisch kapiteel van het Forum van Nerva. 221a. Romeinsch-Korinthische kroonlijst met consoles in aanzicht. 221b. in onderaanzicht met doorsnede. 222. Korinthische rozet, tempel van Jupiter Stator te Rome. 223. Korinthische console van denzelfden tempel. 224. Romeinsch-Korinthisch basement. 225. Grieksch acanthus-blad. 226. Romeinsch acanthusblad. 227. Rijk versierde Romeinsche kyma. 228. Ornament van een wit marmeren altaar.

229a. Eerepoort van Titus. 229b. Plattegrond *Plaat 24.* van den Titusboog. 230. Colosseum te Rome, half in opstand, half in doorsnede. 231. Tegen-

woordige binnenordonnantie van het Pantheon. 232. De Trajanuszuil te Rome. 233. Plattegrond van de basilika te Trier. 234a. Opstand van een kruisgewelf. 234b. Boven aanzicht. 235. Tongewelf. *Plaat 25.* 236. Pompejaansche wandbeschildering. 237. Pompejaansche mozaïkvloer. 238. Voet van een sarcophaag van wit marmer. 239. Antieke bronzen stoel, Rome. 240. Marmeren kandelaber. 241a en b. Romeinsche munt. 242. Antieke bronzen drievoet. 243. Antieke metalen vaas.

INHOUD.

I. Inleiding	blz. 5
II. Voorhistorisch tijdperk	„ 14
III. De Egyptische Stijl	„ 17
IV. De stijl van de Aziatische volken	
A. Chaldeërs en Assyriërs	„ 39
B. Perzen	„ 50
C. Phenicië, Klein-Azië en Palestina	„ 54
D. Indiërs	„ 58
E. Chineezers	„ 72
F. Japaneezen	„ 79
V. De Grieksche stijl	„ 82
VI. Romeinsche kunst	„ 122
VII. Beschrijving der Platen	„ 149

Van de hand van J. GODEFROY zijn bovendien onderstaande werken verschenen, eveneens bij de Uitgevers-Maatschappij „Kosmos” te Amsterdam.

HANDBOEK VOOR KUNSTGESCHIEDENIS, STIJL- EN ORNAMENTLEER.

- DEEL II. Oud-Christelijke tot en met de Middeleeuwsche Kunst. 4e, vermeerderde en verbeterde druk. Met 450 illustraties en 5 kaarten. Gecart. f 1.90. In linnen prachtband f 2.40
- DEEL III. Renaissance, Lodewijk stijlen en Empire. 4e, vermeerderde en verbeterde druk. Met 381 illustraties. Gecart. f 1.90. In linnen prachtband f 2.40.

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWKUNST.

De ontwikkeling der bouwstijlen vanaf den oorsprong tot het hedendaagsche tijdperk.

In twee prachtbanden met stempel in goud, compleet f 17.80. Gedrukt op fraai chamois kunstdrukpapier en rijk geïllustreerd met ongeveer 2000 fraaie foto's en pentteekeningen, behoort dit werk tot het allerbeste dat over dit onderwerp, in welke taal ook verschenen is.

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWKUNST IN NEDERLAND.

Met 230 pentteekeningen van den auteur, 26 foto's, alsmede 21 plattegronden en kaarten. In geheel linnen stempelband f 3.90.

DE ROMAANSCH E STIJL. (1000—1250) EN HET OVERGANGSTIJDPERK NAAR DE GOTHIEK.

Met 21 platen en meer dan 300 afbeeldingen tusschen den tekst. In linnen prachtband f 6.50.

HERALDIEK.

Met 382 afbeeldingen tusschen den tekst. In halflinnen band f 1.60.

HET METHODISCH ONTWERPEN VAN VLAKORNAMENT.

Tweede, geheel omgewerkte uitgave. Met ruim 500 afbeeldingen. In geheel linnen stempelband f 3.60.

BEKNOPT OVERZICHT VAN DE MEUBELSTIJLEN.

Met 145 afbeeldingen naar teekeningen. In linnen prachtband f 2.25.

Verkrijgbaar bij den boekhandel en bij de uitgevers.



