

KlaaiKlets

Informatie bulletin van de Vereniging Klaaiwurk

Negende jaargang, no.3, februari 2021

Dit jaar geen nieuwe beginnerscursus meer

De lopende maken we natuurlijk gewoon af!

In de vorige Klaaiklets waren we nog optimistisch over de start van nieuwe beginnerscursussen in februari. Inmiddels duurt de lockdown voort en hebben we besloten om dit seizoen geen nieuwe cursus meer aan te bieden. In september, als de RIVM-richtlijnen het dan wel toestaan, zullen we weer verse cursussen aanbieden!

De lopende beginnerscursussen maken we natuurlijk gewoon af! In overleg met de cursisten van die cursussen zullen we kijken of we er een paar lessen aan vast kunnen plakken, als we weer open kunnen.



We zoeken een nieuw bestuurslid!

Ook Afke Klaver-Andreae heeft besloten om vanaf het volgende seizoen niet meer verkiesbaar te zijn voor het bestuur. Ze blijft wel het beheer van het atelier doen, gelukkig! De taken voor het nieuwe bestuurslid zullen we in overleg vullen. Voor vragen of een aanmelding: info@klaaiwurk.nl!

Verder mogen kandidaten voor de functie van penningmeester zich ook nog steeds melden!

'Keramik Triennale 2021'

In het CODA Museum in Apeldoorn is van 7 maart t/m 30 mei de Keramik Triennale 2021. Deze keramiek-tentoonstelling wordt georganiseerd door de Nederlandse Vakgroep Keramisten (NVK). Er wordt werk getoond van 48 kunstenaars uit acht landen. Een gevarieerde tentoonstelling waarmee CODA en de NVK een stand van zaken geven op het gebied van de hedendaagse keramiek in Europa.

We zijn heel trots op onze docent Liesbeth Daale, waarvan het werk "Golvend land" is geselecteerd voor deze expositie!

Zij schrijft hierover: *"Dit werk is geïnspireerd op de beweging die je over het land kunt zien gaan, wanneer je op een windrige dag door een open vlakte loopt. Je ziet de wind door het hoge gras en door de rietkragen gaan. In die grillig golvende bewegingen van gras en riet wordt de wind als het ware zichtbaar. Het valt plat en richt zich weer op, telkens volgens een ander patroon. Deze ronde, golvende bewegingen heb ik hier in keramiek vertaald."*

Mis jij het draaien en handvormen ook zo erg?

Dan maar op tv kijken!

Maar helaas... Geen Great Pottery Throwdown meer op YouTube te vinden...

Probeer eens via reddit om de afleveringen te downloaden!

[Hier de link naar de zoekterm op de site en dan kun je scrollen naar alle afleveringen die je wilt zien!](#)



Wil je als het straks weer kan ook een keer draaien? Of raku stoken? Of zelf een workshop regelen met een klein groepje? Een origineel kinderfeestje organiseren? Hou onze [facebook](#) en website in de gaten of kijk op de site hoe je [een workshop](#) regelt.

Agenda

- 7 maart-30 mei: Liesbeth Daale op de Keramiek Triënnale in het CODA Museum in Apeldoorn

Ga je (lid, docent) ook ergens exposeren? Mail ons, dan zetten we jouw expositie erbij!

3D Printen met Klei: mijn eerste stappen

Martin van der Meulen, de man van Afke van der Meulen, cursist op de woensdagavond heeft een 3D printer gemaakt om klei te printen. Hieronder vertelt hij hoe hij dit aangepakt heeft.

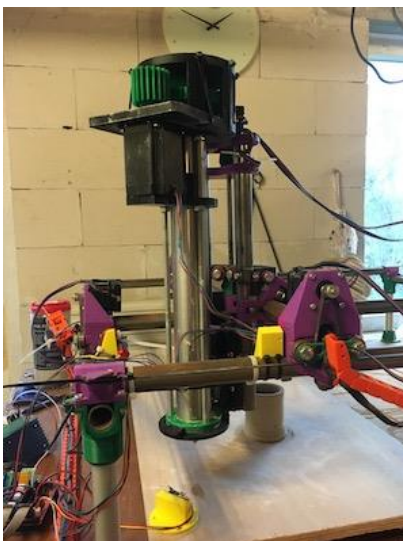
Hier thuis zijn we nogal van het “uitvinden”. We beginnen graag aan nieuwe uitdagingen, vooral die waar we nog niks of weinig van weten.

Zo begon ik ook ooit aan de ontdekkingsreis met een 3D-printer. Deze is tegenwoordig bijna niet meer weg te denken uit ons leven. Zijn de wieltjes van de vaatwasserla kapot dan worden er nieuwe geprint en kan de vaatwasser weer een tijdje mee. Zo worden er natuurlijk ook kleistempels voor onze pottenbakkershobby gemaakt. Voor deze hobby las ik dat er ook 3D printers bestaan die klei kunnen printen. Voor mij een nieuwe uitdaging!

Het principe van deze printers is gebaseerd op dezelfde techniek als die van een normale 3D printer. Alleen het deel waar de klei uit moet komen is anders. Nu had ik al eens een CNC-frees / lasermachine gebouwd met een groot formaat. Deze kon ik mooi gebruiken voor dit project. Ik hoefde nu alleen de extruder met nozzle (spuitmond) te maken.

Wat ik al snel leerde was dat hierover wel veel geschreven wordt, maar dat er technisch niet veel prijsgegeven wordt op het internet. De klei, speciaal voor het printen, is ook alweer een moeilijke zoektocht.

Door de Corona-maatregelen en kerstvakantie had ik tijd om eens lekker aan de slag te gaan. Van een oude RVS tafelpoot (die ik toevallig had liggen) maakte ik een extruder. Dit is de voorraadkamer voor je materiaal, de klei. Daarin maakte ik een stamper aan een draadeind M8. Dit draadeind wordt naar beneden geperst met behulp van een zgn. stappenmotor (Nema 23).



Het basisframe van de al gebouwde CNC-machine is deels zelf geprint. Samen met buizen van RVS en wat andere onderdelen, staat er dan een frame dat door een computer kan worden aangestuurd.

De onderdelen om de klei-extruder op te kunnen hangen aan het basisframe heb ik ook met de 3D printer geprint. Aan de klei-extruder moet ook een nozzle worden bevestigd. Dat is de punt onderaan, waar uiteindelijk de klei doorheen geperst wordt. Deze punt bepaald de dikte van de kleisliert die uitgeperst wordt; in dit geval 6mm.

Het ontwerpen van alle onderdelen kan ik gelukkig zelf; het modelleren en printen heeft al met al 3 dagen in beslag genomen. Ik heb dan drie 3D-printers in gebruik. De software die ik gebruik om de modellen geschikt te maken voor het printen heet Ultimaker Cura. Deze software gebruik ik ook om mijn normale 3D printers aan te sturen. Een model wordt daarmee omgezet naar g-code. Dat is de besturingscode voor de printer.

Om de klei-printer te laten werken gebruik ik voor de hardware een Arduino Mega Ramp met Marlin firmware. Dit is het kloppend hart van de printer. Deze

zorgt er voor dat de g-code wordt omgezet in beweging van de x-, y- en z-assen en de extrusie (het persen) van de klei.

Als dan het apparaat droog werkt, komt natuurlijk de volgende uitdaging al aangevlogen. De klei moet erin. Bij gebrek aan duidelijke info op het welbekende internet, wordt dus ook dat een proefondervindelijke tocht. Allereerst geprobeerd met de klei die we hadden liggen (G&S 254). Geen succes, want de klei is veel te stevig voor de

stamper/stappenmotor om door te voeren. Ik ging zelf mengselletjes maken met meer of minder water bij de klei. Het is lastig, want teveel water en je print zakt al snel in. Te weinig water en het wordt dus niet doorgevoerd. Na wat proefjes met verschillende hoeveelheden water toe te voegen en een "papje" te maken, is het gelukt om een werkelijke beker te printen!! Op de foto's is te zien hoe het werkje tevoorschijn komt.



Ondertussen heb ik via een Duitse webwinkel (Keramik-kraft) toch klei kunnen vinden die zogenoemd speciaal voor 3D-kleiprinters is bedoeld. Het pak klei is net afgelopen week binnen gekomen, dus daar ga ik nog mee testen. Aan wie geïnteresseerd is in meer (technische) details, leg ik natuurlijk graag wat meer uit. Stuur gerust een mailtje: martinvdm1@gmail.com

**In de KlaaiKlets wordt telkens aan een cursist een aantal vragen gesteld.
Deze keer: Afke Andreae, bestuurslid en beheerder van het atelier**

Hoe lang volg je al keramiek cursussen?

In 1999 ben ik begonnen met pottendraaien bij Paulien Ploeger in Parnas. Later bij Klaaiwerk een workshop van Frans van den Brink gasoven stoken gedaan. En les gehad van gastdocenten: Dineke Taal, Liesbeth Kamp, Tineke van Gils, Siete Koch en dit voorjaar met onze groep een workshop bij Kees Hoogendam.

Je was destijds bij de oprichting van Klaaiwerk betrokken en stelde de stalruimte in jullie boerderij ter beschikking, hoe is het om met een keramiekatelier/cursusruimte onder een dak te wonen?

Toen Parnas moest sluiten en we op zoek waren naar ruimte om een doorstart te maken heb ik onze ruimte aangeboden. Een gedeelte van de stal, nu atelier, was al opgeknapt. Keukentje en verwarming geplaatst en een deur naar het stalgedeelte gemaakt. Het was eerst de bedoeling alleen de ruimte van het atelier te gebruiken maar dit bleek te klein vandaar dat we de rest van de stal er bij betrokken hebben. Aan de achterkant een halletje gemaakt. Ben nog steeds trots op de sfeervolle ruimte die het geworden is. Later nog een tweedehands garage gekocht en op de betonplaat geplaatst voor buitenactiviteiten. Weer een paar jaar later deze aangepast en een gasoven geplaatst. En de betonplaat door de jaren heen opgeknapt, mesthoop weg, schutting geplaatst.

Het blijft erg leuk om te zien hoe heerlijk mensen met klei bezig kunnen zijn. Wanneer ik op een vrijdagmiddag door het atelier loop geniet ik van de relaxte sfeer. Ook is het inspirerend om al dat mooie werk als eerste te bewonderen wanneer het uit de oven komt.

Veel van het werk wat je verzet voor Klaaiwerk blijft onzichtbaar of onopgemerkt, kun je vertellen wat je zoal doet? En zijn er dingen waar wij als cursisten meer rekening mee moeten houden?

De eerste jaren hebben we wel heel veel werk verzet. En er zijn altijd wel klusjes. Afgelopen tijd nieuwe bats gemaakt, spuitcabine geïnstalleerd, buitenlamp gemaakt die de hele betonplaat in het licht zet. Een lijst gemaakt van de boeken die we in het atelier hebben en alles opnieuw geordend. Nu, er toch niemand is, waterkoker en koffiezetapparaat ontkalkt, het atelier leeg gehaald om de vloer te behandelen en de ovenplaten schoonmaken en opnieuw coaten.

Dan zijn er natuurlijk altijd de wekelijkse klussen zoals klei verwerken, schoonmaken, werk van de cursisten in de gaten houden. En natuurlijk ovens vullen en legen. Dat is wel het leukste werk. Altijd weer een verrassing wat er uit de oven komt. Ik loop elke dag wel even door het atelier om een vergeten stukje schoon te maken, werk te checken (moet het al in plastic?), compressor wordt vaak vergeten uit te doen en de spuitbeker zit nog wel eens vol glaazuur, handdoeken vervangen, kopjes in vaatwasser etc.

Ik vind over het algemeen dat de cursisten het keurig achterlaten maar natuurlijk wordt er ook wel eens iets vergeten. Een verbeterpuntje voor de cursisten zou zijn, kleiresten in de goede schaal doen. Nu moet ik wel eens een schaal vol klei weggooien, omdat er verschillende kleisoorten in één schaal liggen. En ik kom nog steeds veel leertjes en lomers tegen in de slibemmers. En een laatste maar heel belangrijk verbeterpuntje: het zou heel fijn zijn wanneer cursisten hun gebakken werk meteen zouden glazuren, omdat ik soms niet weet, wanneer ik een oven leeg, waar ik met de spullen heen moet.

De laatste jaren ben ik wel wat gemakkelijker geworden, ik was er in het begin teveel mee bezig. Ik heb nu ook besloten om mij in het bestuur niet opnieuw verkiesbaar te stellen. Nu Maarten geen werk meer heeft, zijn we druk met achterstallig onderhoud aan de boerderij bij te werken. Daarna hoop ik weer volop met klei bezig te gaan.



Gebruik je ook je eigen keramiek, en wat, waarvoor?

Ja, dat vind ik het leuke van pottendraaien dat je het gemaakte werk dagelijks kunt gebruiken. Al mijn kopjes en gebaksschaaltjes zijn zelfgemaakt. Ook gebruik ik mijn eigen schalen en ovenschalen regelmatig.

Waar ben je op dit moment mee bezig?

De afgelopen periode jaren heb ik het erg druk met andere dingen waardoor ik niet zoveel aan kleien toegekomen ben. Het laatste wat ik heb gemaakt is een gebakstel. Dit jaar volg ik geen cursus bij Klaaiwurk, omdat ik toch een beetje bang ben voor het virus. Tussen het klussen door wel even aan het sparren geweest met het thema van dit jaar.

Wat is je volgende doel? (wat wil je nog leren -maken -kunnen?)

Een twaalfdelig servies staat nog op mijn verlanglijstje. En ik vind het heel leuk om te handvormen. Wat vrijer werk te maken.

Graag zou ik wat nonchalanter willen werken ik ben te perfectionistisch. Doordat ik zo netjes werk haal ik mijn "handtekening" weg. Dat vind ik zo mooi aan het werk van Tineke van Gils, dat je hiernaast kunt zien. Je ziet nog de sporen van haar handen in haar werk.



Waarmee ben je erg blij wat je zelf gemaakt hebt? Wat is goed gelukt?

Mijn waterornamenten gemaakt n.a.v. een opdracht van Liesbeth Kamp. Ik heb deze gemaakt van wittgert antraciet en geglaazuurd met een recept van Neal French:

| | |
|-----------------|-----------------|
| Kaliveldspaat | 50 |
| Dolomiet | 20 |
| Kaolien | 20 |
| Beenderas | 10 |
| Rood ijzeroxyde | 6% en 5% rutiel |

Heb je een favoriete kop, mok of bord waar je dagelijks uit drinkt of eet ? Of een ander stuk keramiek wat favoriet is?

Ik heb een zelf gedraaide favoriete kop. Dit is een kop gedraaid van franse grés en geglaazuurd met rutiel blauw. Gestookt in de gasoven. Dit is mijn favoriet koffiekop. Voor thee pak ik een grote blauwe kop die ik ooit heb gekregen van Dineke Taal. Ik vind het voor een kop wel belangrijk dat het lekker voelt.



Welke keramiek spreekt je erg aan?

Ik vind het werk van Petra Nirdosh van Heesbeen erg mooi. Van haar heb ik een schaalje in de kast, van Tineke van Gils een paar kopjes, een kopje van Niek Hoogland en dit voorjaar heb ik een pot van Kees Hoogendam gekocht. En natuurlijk werk van Paulien Ploeger. Elke keer wanneer ik het keramiekmuseum in Tegelen bezoek neem ik een kleinigheidje mee.