



Programma commissaris: dr. ir. P.Th.L.M. Hanau van Woerkom, tel. 070 – 30 70 275, e-mail voordrachten@histechnica.nl
Secretaris Histechnica: ir. H. Boonstra, tel. 070 – 38 73 808, e-mail secretaris@histechnica.nl
Secretaris KIVI afd. Geschiedenis der Techniek: ir. A. de Liefde, tel. 070 – 39 66 999, e-mail gdt@kivi.nl

Delft, 15 december 2019

Geachte leden van de vereniging Histechnica,

De besturen van de vereniging **Histechnica** en van de **KIVI afdeling Geschiedenis der Techniek** hebben het genoegen u uit te nodigen tot het bijwonen van een voordracht te houden door ir. Jan Heemstra, met titel:

“Hoe de mechanica van de grond kwam”

- > Datum: zaterdag 11 januari 2020.
- > Plaats: Science Centre van de TU Delft,
Mijnbouwstraat 120, 2628 RX Delft.
- > Programma:
 - 10.30 uur: Gebouw open; ontvangst met koffie.
 - 11.00 uur: **Voordracht door ir. Jan Heemstra**
(gepensioneerd medewerker van Deltares GeoEngineering).
 - 11:50 uur: Pauze.
 - 12:15 uur: Vervolg van voordracht / afsluitende discussie.
 - 12:45 uur: Einde bijeenkomst.



Voor het bijwonen van deze voordracht is *aanmelden verplicht*.

De aanmeldingstermijn sluit op zaterdag 4 januari 2020.

Leden van Histechnica dienen zich aan te melden *uitsluitend* via de vernieuwde Histechnica website. Klik [hier](#) om het formulier te openen.

Ook belangstellenden die geen lid zijn van Histechnica of van KIVI, zijn welkom. Voor hen geldt een entreeprijs van 5 (vijf) euro, ter plaatse met gepast geld te voldoen. Ook zij dienen zich aan te melden via deze vernieuwde Histechnica website.

Zaterdag 11 januari 2020

> Samenvatting van de voordracht

De spoorwegramp in Weesp in 1918 wordt beschouwd als het moment waarop het vak Grondmechanica in Nederland zich los maakte van de bestudering van de mechanica in het algemeen.



Het was tot dan toe het ernstigste spoorwegongeluk. Het afschuiven van de spoordijk naar de brug over het Merwedekanaal kon met de toenmalige kennis maar moeizaam worden verklaard. Eens, maar dat nooit meer, was de gedachte. De jonge hoogleraar algemene mechanica aan de TH Delft Keverling Buisman richtte in 1934 in de kelder van het gebouw aan het Oostplantsoen een apart instituut op, het Laboratorium voor Grondmechanica (LGM). Dat zou zich volledig aan ontwikkeling en toepassing van het nieuwe vak gaan wijden. Samen met het Waterloopkundig Laboratorium vormde het LGM de Stichting Waterbouwkundig Laboratorium. De regering stelde 1000 gulden als startkapitaal beschikbaar.

In 1932 had Barentsen, hoofdingenieur bij RWS, het sonderen uitgevonden. Hierbij wordt een conus de grond in gedrukt. Aanvankelijk gebeurde dat puur met handkracht en was de indringdiepte beperkt, maar al snel ging het LGM over tot sonderen met apparaten waarmee één of meer man bedienend personeel grotere diepten konden bereiken. Dat deed men op het land (transport van de apparaten met de fiets of met van Gend en Loos) maar ook op het water.

Een opsteker was de bouw van de Maastunnel in 1936, de eerste afgezonken tunnel, waar zeer veel kennis werd ontwikkeld. Maar ook op andere gebieden, zoals bijvoorbeeld de aanleg van provinciale wegen met het oog op de sterke toename van het autoverkeer was het LGM actief. Vooroorlogse zakkingsmetingen aan het proefvak Stolwijk droegen bij aan de kennis van samendrukking en metingen daaraan konden zelfs 75 jaar later nog een keer worden voortgezet. Internationaal trokken de prestaties hier aandacht, en het was dan ook het plan het tweede Internationaal congres over Grondmechanica en Funderingstechniek in Nederland te organiseren. Vanwege de oorlog kon dat congres echter pas in 1948 in Rotterdam plaatsvinden. Nederland was toonaangevend als het ging om bouwen in slappe grond.

De stormvloedramp van 1953 en de Deltawerken zorgden voor nog meer kennisontwikkeling. Vandaag de dag is het vak niet meer weg te denken, al is het vroegere LGM al lang ter ziele en hebben anderen het stokje overgenomen. Toch, bij een ramp nu kijkt men ook vandaag niet altijd meteen naar de ondergrond, terwijl daar soms best ook een verklaring kan liggen.

> Informatie over de spreker, ir. Jan Heemstra

Jan Heemstra (Groningen 1948) trad in 1976 in dienst bij het Laboratorium voor Grondmechanica en maakte daar de naamsveranderingen in Grondmechanica Delft en GeoDelft mee en tenslotte de inlijving in kennisinstituut Deltares. Hij werkte als geotechnisch adviseur aan de Stieltjesweg in Delft, had een voorliefde voor het voorkomen van ongelukken zoals het net niet instorten van de toren van de Hervormde kerk in Vinkeveen in 2005. Hij leefde zich de allerlaatste jaren uit met het op orde brengen van het archief. Jan is spoorwegliefhebber.

Komende activiteiten:

- zaterdag 8 februari 2020:

"Indonesië op de kaart". (De rol van de Nederlandse aanwezigheid in Indonesië bij de ontwikkeling van de geodesie in Nederland.)
(Voordracht door dr.ir. Huib Ekkelenkamp)

- zaterdag 14 maart 2020:

1. Algemene Leden vergadering van de KIVI afdeling Geschiedenis der Techniek, gevolgd door:
2. Voordracht over de visionair en sociale industrieel J.C. van Marken.
(Voordracht door ir. Jan van der Mast, stedenbouwkundige, schrijver, biograaf)