



Programma commissaris: ir. J.M. Albers, tel. 06 – 347 70 473, e-mail [j.m.albers@planet.nl](mailto:j.m.albers@planet.nl)  
Secretaris Histechnica: ir. H. Boonstra, tel. 070 – 38 73 808, e-mail [hotzeboonstra@gmail.com](mailto:hotzeboonstra@gmail.com)  
Secretaris KIVI afd. Geschiedenis der Techniek: ir. A. de Liefde, tel. 070 – 39 66 999, e-mail [gdt@kivi.nl](mailto:gdt@kivi.nl)

Den Haag, 28 februari 2024

Geachte leden van de KIVI afdeling Geschiedenis der Techniek en van Histechnica,

De besturen van de vereniging **Histechnica** en van de **KIVI afdeling Geschiedenis der Techniek** zijn verheugd u uit te nodigen tot het bijwonen van een voordracht te houden door de heer **prof. dr. ir. F.A. Bais** met als titel:

*“Quantessence: de Quintessence van de Quantum wereld”*

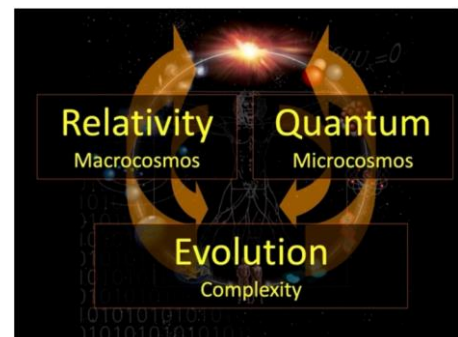
> Datum: zaterdag 23 maart 2024

> Aanvang: 11:00 uur

> Locatie: Science Centre,  
Bouwcampus 26, ingang ‘C’  
Van der Burghweg 1, 2628 CS Delft.

**LET OP: Locatie is veranderd!**

**Entree is vanuit parkeerplaats achter hoogbouw .**  
**Toegang tot parkeerplaats is m.b.v. rijbewijs.**



(a) Scientific domains at large.

> Programma:

- 10.30 uur: Inloop met koffie en thee
- 11:00 uur: Welkom en introductie
- 11.05 uur: Voordracht door **de heer Sander Bais**
- 12:00 uur: Pauze
- 12:15 uur: Vervolg van voordracht en afsluitende discussie
- 12:45 uur: Einde bijeenkomst.

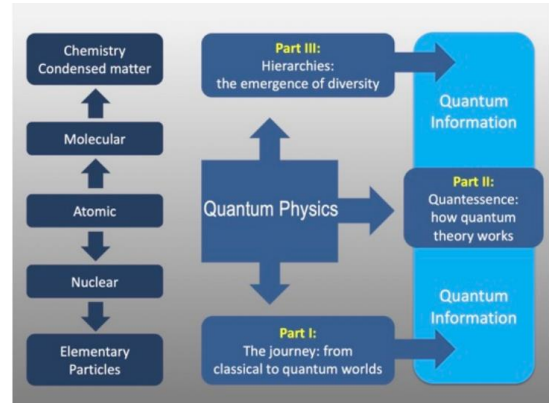
Voor het bijwonen van deze voordracht dient u zich aan te melden:

- Leden van KIVI dienen zich aan te melden via de KIVI website ([www.kivi.nl](http://www.kivi.nl) > activiteiten > selecteer activiteit > aanmelden).
- Leden van Histechnica dienen zich aan te melden via de secretaris [hotzeboonstra@gmail.com](mailto:hotzeboonstra@gmail.com).
- Ook belangstellenden die niet lid zijn kunnen zich via bovenstaande wegen aanmelden. Er zijn dan kosten aan verbonden van € 5,00.

De voordracht zal live uitgezonden worden; u dient zich hiervoor ook op te geven via bovenstaande wegen. Door een te voorzien gebrek aan apparatuur kan de kwaliteit van de uitzending wellicht iets minder zijn dan u gewend bent.

### > **Samenvatting van de voordracht**

In deze voordracht wordt gereflecteerd op een van de grootste wetenschappelijke revoluties aller tijden. We treden een wereld binnen waarin onze natuurlijk intuïties en ervaringskennis faalden en waar een radicaal andere werkelijkheid zich aan ons heeft geopenbaard. Hoewel de kwantumtheorie, zoals die aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw ontstond in eerste instantie alleen de microscopische atomaire wereld betrof, weten we nu dat deze theorie zich op alle schalen manifesteert. Het kwantumdenken heeft dramatische consequenties voor onze kijk op, en interpretatie van, de werkelijkheid maar heeft ook geleid tot grote technologische en daarmee ook maatschappelijke omwentelingen. Hiervan is het nu ophanden zijnde tijdperk van de kwantuminformatica een sprekend voorbeeld. We gaan in deze voordracht in op enkele simpele voorbeelden uit het microscopische en macroscopische domein en uit de kwantuminformatica. Deze zijn gebaseerd op mijn driedelige boek getiteld: *Power of the Invisible: the Quantessence of Reality*, over de kwantumwereld dat komende april zal uitkomen bij Amsterdam University Press.



(a) The book at large.

### > **Informatie over de spreker**

Professor Sander Bais (1945) behaalde het ingenieursexamen in de technische natuurkunde aan de TH Delft in 1973 en promoveerde in 1977 in de theoretische fysica aan de University of California (UCSC). Vervolgens was hij als research-fellow o.a. verbonden aan de University of Pennsylvania (Philadelphia), de Universiteit van Leuven, en het versnellercentrum CERN (Geneve). In 1985 werd hij benoemd tot gewoon hoogleraar in de Theoretische Fysica aan de Universiteit van Amsterdam. Vanaf 2007 is hij ook external faculty member van het Santa Fe Institute in de VS. Hij heeft belangrijke bijdragen geleverd aan de fysica van elementaire deeltjes, van de gecondenseerde materie en de astrofysica. Hij is een bekend theoretisch fysicus en een succesvol auteur van een aantal populariserende boeken die in zo'n 15 talen zijn verschenen.

#### **Komende activiteiten in het Science Center Delft:**

- **Zaterdag 11 mei 2024 om 11:00 uur voordracht van prof. dr. ir. F.J. (Fokko Jan) Dijksterhuis: “Het Vernuftige Denken van Christiaan Huygens”.**
- **Zaterdag 23 juni 2024 om 11:00 uur voordracht van prof. ir. F.J. Abbink: “Reductie CO2 door de burgerluchtvaart”.**

Op zaterdag 20 april 2024 viert Histechnica haar 10<sup>de</sup> lustrum in het Gebouw X, Mekelweg 8, 2628 CD Delft. Het wordt een dag vullend programma met als thema: “Uit falen vooruitgang halen”.

U kunt zich opgeven via: [Viering lustrum Histechnica 50 jaar! – Histechnica](#)

**Studiereis Baskenland 2024:** Het wordt een zevendaagse reis, derhalve 6 nachten binnen het programma en exclusief de heen-en terugreis. Aanvang rond eind september.

Ter gelegenheid van het 175 jarig bestaan van het KIVI in 2022 heeft de afdeling Geschiedenis der Techniek een boek uitgebracht met daarin aandacht voor de drie oprichters van het KIVI in de tijd waarin zij leefden. Het boek is tijdens de voordracht gratis te verkrijgen voor leden van Histechnica en voor leden van de KIVI afdeling Geschiedenis der Techniek.