

Curriculum vitae dr. ir. K.L. Meijer (samenvatting)

Naam: Karel L. Meijer
Geboortedatum: 27-1-1945
Datum: 7-11-2018

Opleiding:

1964: Diploma HTS "Amsterdam", werktuigbouwkunde.
1970: Diploma werktuigkundig ingenieur, hoofdvak wiskunde, TH-Delft.
1985: Promotie als doctor in de technische wetenschappen.

Professionele ervaring:

1969 -1998: WL | Delft Hydraulics (voorheen Waterloopkundig Laboratorium, nu Deltares).
sept. 1998 - heden: Zelfstandig ondernemer: MEYER technisch-wetenschappelijke dienstverlening.

Opgebouwde expertise bij WL:

- Kennis van vloeistof- en gasstroming:
 - water met vrij oppervlak (rivieren, kanalen, zeeën, golven).
 - opgesloten vloeistoffen (pompen, pijpstroming, waterslag).
 - stroming door poreuze media (grondwater, consolidatie).
 - gassen in een vuurhaard.
- Kennis van grondmechanica:
 - snijden en zuigen van zand.
 - snijden van klei.
 - cutteren en springen van rots.
 - stabiliteit van verzadigde grond.
 - seismisch gedrag van grond.
- Kennis van sedimenttransport:
 - verspreiding en sedimentatie van slib.
 - transport en sedimentatie van zand.
- Kennis betreffende dynamiek van constructies onder water:
 - trillende sluisdeuren.
- Kennis van *computergraphics*:
 - software voor het buitenbeeld van scheepssimulatoren.
- Kennis van scheepsverkeerssimulatiemodellen:
 - bouw van simulatieprogramma:

- Modelbouw en simulatie van gedrag van vaste stoffen, vloeistoffen en gassen:
 - ontwerp, bouw en gebruik van Fortran- (alle varianten) en C-programma's.
 - modelbouw op het gebied van alle genoemde disciplines.

Projecten van MEYER technisch-wetenschappelijke dienstverlening:

Onder andere bij: TNO-Bouw, HKV, De Maaswerken, Expertisecentrum Forensische Psychiatrie, Vortech, Renuda, Dacol, Arcadis.

- Bouw van modellen voor *liquefaction* van grond.
- Bouw en toepassing van waterloopkundige en morfologische modellen van Grensmaas en Zandmaas.
- Bouw en toepassing van waterloopkundige modellen voor diverse binnenwateren.
- Theoretische bijdrage ten behoeve van het berekenen van grondgedrag met numerieke modellen.
- Ontwikkeling van scripts voor het Clementine-programma (neurale netwerken).
- Renovatie van verouderde Fortran-programmatuur.
- Ontwikkeling van databases ten behoeve van CFD-berekeningen in verbrandingsmotoren.
- Ontwikkeling web-applicaties met ASP.NET en MONO.
- Onderhoud en ontwikkeling van scheepssimulator software.
- Ontwikkeling CRYPMAIL, software voor vertrouwelijke communicatie.