

DENITZA D. VOUTCHKOVA

Aalborg Øst 9220 | Marie Curies Alle 3, 1 tv. | +45 2099 8377 |
voutchkova.denitza@gmail.com | water-research.info |
www.linkedin.com/in/denitzav



RESUMÉ

Jeg er en engageret, dybt faglig og målrettet person. Som civilingeniør får jeg energi af at arbejde analytisk, detaljeorienteret og er god til at finde vejen gennem komplicerede tekniske problemstillinger med fokus på Dansk grundvands og drikkevands kvalitet og grundvand-overfladevand interaktioner. Jeg sætter stor pris på at være en del af et hold og at arbejde på tværs af fagområder, fordi synes jeg at forskellige grundsynspunkter og teknikker forbedrer vores forståelse.

Jeg har en dyb baggrund og forståelse for hydrologi, og Dansk hydrogeologi og grundvandskemi på et praktisk og teoretisk plan. I mit PhD arbejde brygte jeg kemisk kortlægning og geospatial statistik i sammenhæng med beskrivelse af drikkevandskvalitet og menneskets eksponering for miljøfaktorer. I mit speciale arbejde, fik jeg stor indsigt i, og erfaring med interaktionen mellem grundvand-overfladevand, som er meget betydende for kvælstoftransport/omsætning, den grundvandsafhængige natur og for vandløbsafstrømningen. I mit postdoktorale arbejde fokuserede jeg på hydrologiske processer og jeg fandt en stor erfaring i automatisering af dataanalyse (tidsserier og statistik modellering). Denne erfaring giver meget kvalitetsvurdering af data samt opsætning af geologiske modeller.

I de sidste to år har jeg tilbragt halvdelen af mit arbejdsliv med forskning og den anden halvdel med undervisning. Formidling af spændende geovidenskabelig og miljøtekniske problemstillinger har været et stort omdrejningspunkt i mit arbejdsliv.

NØGLEKVALIFIKATIONER

- **Software:** ArcMap, QGIS, GeoScene3D, R & R Studio (statistik modellering, dataanalyse og dynamisk rapportering), MS Office Suite (and Prezi), Illustrator & InkScape, Grapher, AutoCad. Jeg er glad for at lære anden software.
- **Projektstyring og organisatoriske færdigheder:** Jeg afsluttede mit PhD. projekt og postdoktorale projekter med stor succes indenfor den planlagte tidsramme fordi jeg er godt til at fastsætte personlige og projektmål og deadlines som er ambitiøse, men også realistiske. I NUS var jeg gruppeleder for fire undervisningsassistenter, og jeg medledede to forskningsprojekter.
- **Sprog:** Bulgarsk (modersmål), Engelsk (arbejdsfærdigheder), Dansk (genopfriskning i øjeblikket), Russian (god læsning og forståelse)

ERHVERVSERFARING

- 2017 – 31 Dec. 2018 **Lektor** i Department of Geography, NUS (National University of Singapore)
- *Bachelor og kandidatundervisning og lektor/kordinator af Naturgeografi kurser (100%), herunder udvikling og implementering af læreplaner for Hydrologi, Miljømodellering, Vand og Miljø etc.*
 - *Deltagelse i forskningsprojekter om (1) ferskvandssyring i Singapore og (2) undersøgelse af Singapores grundvandspotentialitet (styrred genopladning af grundvandsmagasiner);*

- 2015 – 2017** **Postdoktorale forsker** i University of Wyoming (USA), [WYCEHG gruppen](#)
- *Hovedforsker* for et forskningsprojekt om påvirkning af klimaændringer, menneskelige aktiviteter og andre naturlige processer på vandløbene. Nogle af resultaterne er rapporteret i artikleren som blev publiceret i et videnskabeligt tidsskrift (*Hydrological Processes*) og 3 videnskabelige plakater ([link](#));
 - *Regissør* for en kortfilm til videnskabskommunikation om markvanding og beskrivelse af vandtransport i jorden som følge heraf (4 minutter, [Vimeo](#))
- 2014** **Forskningsassistent** i Institut for Geoscience (AU, Denmark)
- *Jobbeskrivelse*: afslutning af phd-projektet (datastyring)
- 2011 – 2014** **PhD fellow** i Institut for Geoscience (AU, Denmark)
- *Forskningsprojekter*: “Iodine in the hydrological cycle in Denmark and implications for human health” (phd projekt) og “Arsenic in Danish Groundwater and Drinking water: Historical Data Assessment 2001-2013”
 - *Undervisningsassistent i* “Hydrologisk og Geomorfologisk Feltkursus, Klim” og “Hydrologi, jordbund or dynamisk geomorfologi”
- 2011** **Ingeniør** i Naturstyrelsen (Aalborg)
- *Jobbeskrivelse*: feltmålinger og dataanalyse for projektet i Lundgårds Bæk afvandringsområde (speciale i samarbejde med NIRAS og Naturstyrelsen)

UDDANNELSE

- PhD** in Geoscience (2014) **Aarhus Universitet** (AU, Denmark)
- *PhD Dissertation*: Iodine in Danish Groundwater and Drinking water (publikation-baserede, [AU e-book](#))
 - *PhD Vejledere*: Søren Munch Kristiansen (AU) & Birgitte Hansen (GEUS)
- Civilingeniør** i vand og miljø (cand.polyt.) (2011) **Aalborg Universitet** (AAU, Denmark)
- *Kandidatspeciale*: Mapping of Nitrate Reduction Capacities on a Small Scale: Lundgårds Bæk Catchment Area ([pdf](#))
 - *Vejledere*: Jacob Birk Jensen (nu WatsonC og AAU, før NIRAS) & Morten Lauge Pedersen (nu NIRAS, før AAU)
- MEng** i Vandbygning (2007) **Universitetet for Arkitektur, Byggeri og Geodesi** (UACEG, Bulgaria)
- *MEng speciale*: Rosenetz benzinport genopbygning
 - *Vejleder*: Maria Girginova (UACEG)

PERSONLIGT

I min fritid elsker jeg at rejser og spise forskellige lokale fødevarer (intet ekstremt) eller gå på vandreture og cykler i den smukke natur. Jeg elsker landskabs- og by-fotografi og del mine uprofessionelle billeder på instagram ([@denitzav](#)).

Jeg er kaffeperson men jeg ryg ikke. Jeg forsøger at have en sund livsstil, men jeg bruger ikke meget tid i fitnesscentre.

Lige nu savner jeg vinteren og rigtig Julehygge fordi jeg har boet i de sidste 2 år i Singapore, hvor klimaet er tropisk og det regner hverdag (mere end 2000 mm om året).

RELEVANTE VIDENSKABELIGE PUBLIKATIONER

- Voutchkova D.D., Miller S.N., Gerow K.G. [Parameter sensitivity of automated baseflow separation for snowmelt-dominated watersheds and new filtering procedure for determining end of snowmelt period.](#) In *Journal Hydrological Processes* (2018) doi: 10.1002/hyp.13369
- *Voutchkova D.D., Hansen B., Ernstsens, V., Kristiansen S.M. [Nationwide Drinking Water Sampling Campaign for Exposure Assessments in Denmark.](#) In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (2018) doi:10.3390/ijerph15030467
- Kessing, L.V., Gerds, T.A., Knudsen, N.N., Jørgensen, L.F., Kristiansen, S.M., Voutchkova, D.D., Ernstsens, V., Schullehner, J., Hansen, B., Andersen, P.K., Ersbøll, A.K. [Association of Lithium in Drinking Water With the Incidence of Dementia.](#) In *JAMA Psychiatry* (2017) doi:10.1001/jamapsychiatry.2017.2362
- *Voutchkova, D.D., Ernstsens, V., Kristiansen, S.M., Hansen, B. [Iodine in Major Danish Aquifers.](#) In *Environmental Earth Sciences* (2017) doi:10.1007/s12665-017-6775-6
- Voutchkova, D.D., Schullehner, J., Knudsen, N. N., Jørgensen, L. F., Ersbøll, A. K., Kristiansen, S. M., Hansen, B. [Exposure to Selected Geogenic Trace Elements \(I, Li, and Sr\) from Drinking Water in Denmark.](#) In *Geosciences* (2015) doi: 10.3390/geosciences5010045
- *Voutchkova, D.D., Ernstsens, V., Hansen B., Sørensen B., Chaosheng Z., Kristiansen, S.M. [Assessment of spatial variation in drinking water iodine and its implications for dietary intake: A new conceptual model for Denmark.](#) In: *Science of the Total Environment*, (2014) doi: 10.1016/j.scitotenv.2014.06.008
- *Voutchkova, D.D., Kristiansen, S.M., Hansen, B., Ernstsens V., Sørensen, B., Esbensen, K. [Iodine concentrations in Danish groundwater: historical data assessment 1933-2011.](#) In: *Environmental Geochemistry and Health*, (2014) doi: 10.1007/s10653-014-9625-4

* det viser at manuskriptet var medtaget i PhD Dissertationen;

For fuldstændig publikationsliste, se: [min hjemmeside](#), [Google Scholar](#), eller [Research Gate](#).