#### **PROTOKOLL**



2024-06-11

Dnr PA2023/2890

Rekryteringsnämnd LTH Ying Pan Koordinator

Närvarande ledamöter:

Josefin Starkhammar

universitetslektor

vice ordförande

Mattias Kärrholm Elizabeth Blackburn professor

professor

Åsa Håkansson Fredrik Olsson

universitetslektor

Noah Andréasson

universitetslektor

Lukas Aniansson

Övriga närvarande:

koordinator

vid protokollet

Ying Pan Zelda Thunberg

koordinator

Magnus Genrup

Jens Klingmann

institutionsrepresentant

studeranderepresentant

studeranderepresentant

Frånvarande:

Johan Revstedt

professor

ordförande

# Biträdande universitetslektor i Värmeöverföring med inriktning mot numerisk simulering av industriella värmeöverföringsprocesser

PA 2023/2890

Sökande:

Alok Kumar Ray

Asghar Noormohammadi

Bogeshwaran karunanithi

Brinda Lakshmi Anguraj Chunrong Zhao

Debashis Mohanty

Firoozeh Yeganehdoust Gabrielle Peck

Himani Garg

Ibrahim Ates Manuel Auliano

Meriem chaanaoui

Mohammadreza Baigmohammadi

Naseem Ahmad

Parham Sadooghi

Saeed Salehi

Tariq Amin Khan

Xu Chu

Zabdur Rehman

Aliaksei Mazheika

Ankush Tharkar

Anna Prikhodko

Azadeh Mihandoust

Ershad Ullah Khan Lucia Torres

Omid Pourali

Venkata Ramanajah Sudarsu

## § 1 Utseende av justeringsperson

Nämnden utsåg Mattias Kärrholm att jämte vice ordförande justera protokollet.

### § 2 Jäv

Johan Revstedt anmälde jäv och lämnade mötet.

Jens Klingmann beviljades närvaro- och yttranderätt. Nämnden diskuterade en potentiell jävssituation avseende Klingmanns deltagande i rekryteringskommitté för denna rekrytering med anledning av hans samarbete med kandidat Himani Garg i en kurs sedan hösten 2022. Klingmann redogjorde för omfattning av samarbetet för nämnden. Baserat på Klingmanns beskrivning, konstaterade nämnden att samarbetet inte direkt utgjorde jäv men att risken för jäv inte helt kunde uteslutas. Därför beslutade nämnden, i den helhetsbedömningen av de kandidater som hade genomgått det fördjupade urvalet, att bortse från de delarna där Klingmann deltog som institutionsföreträdare för att säkerställa en rättvis urvalsprocess för alla kandidater. Klingmann lämnade mötet då jävsdiskussionen var klar.

Nämnden konstaterade att det därutöver inte framkommit några omständigheter som tyder på att jäv föreligger.

## § 3 Närvaro av institutionsrepresentant

Institutionsrepresentant Magnus Genrup beviljades närvaro- och yttranderätt. Han lämnade mötet innan beslut fattades.

# § 4 Bakgrund

Vid ansökningstidens utgång den 4 december 2023 hade 27 kandidater sökt anställningen. Rekryteringsnämnden beslutade vid sitt möte den 15 december 2023 att 18 av ansökningarna skulle gallras och att de kvarvarande nio ansökningarna skulle skickas till sakkunniggranskning.

Till sakkunniga utsågs professor Terese Lövås vid Norwegian University of Science and Technology, Norge, och biträdande professor Anna-Lena Ljung vid Luleå tekniska universitet. Nämnden konstaterar att det finns synnerliga skäl till att sakkunniga inte är jämställt representerade. Anledning är att utlåtandet från en manlig sakkunnig var undermåligt och avvisades därför; fler manliga sakkunniga tillfrågades men avböjde uppdraget.

Sakkunniga Lövås och Ljung identifierade i sitt utlåtande Chunrong Zhao, Firoozeh Yeganehdoust, Himani Garg, Saeed Salehi och Xu Chu som toppkandidaterna för anställningen.

Vid sitt sammanträde den 26 februari 2024 beslutade rekryteringsnämnden att de fem toppkandidaterna skulle bjudas in för vidare utvärdering. Nämnden beslutade vidare att utvärderingen skulle ske i två steg. Det första steget genomfördes via Zoom den 7 maj 2024. Det andra steget genomfördes på plats i Lund den 3 juni 2024.

3

# Urvalssteg 1 den 7 maj

Kandidat Xu Chu uteblev från urvalssteg 1 utan att meddela rekryteringskommittén. Upprepade försök gjordes för att kontakta honom via telefon och e-post enligt de kontaktuppgifter som finns registrerade i Lunds universitets rekryteringssystem Varbi men utan framgång.

Därför blev det Chunrong Zhao, Firoozeh Yeganehdoust, Himani Garg och Saeed Salehi, som deltog i urvalssteg 1. De genomförde två moment vardera – en presentation och en intervju med fokus på vetenskapliga och pedagogiska frågeställningar.

I enlighet med nämndens beslut i §2 baseras följande bedömning endast på rekryteringskommitténs intryck av presentationen.

Instruktionen till presentationen var följande:

"Instructions for the presentation:

We ask you to give a 20-minute presentation in English where you describe your research, future research plans and how you see these plans relating to the area of the announced position, "Heat Transfer with focus on numerical simulation of industrial heat transfer processes". You are encouraged to include where you see potential future research collaborations, both nationally and internationally. Incorporate a section on your experience from and thoughts on teaching and supervision relating to the area of the position.

After the presentation there will be time for 10 minutes of questions."

Rekryteringskommittén konstaterar att alla fyra är välmeriterade kandidater med hög vetenskaplig kompetens inom sina respektive forskningsområden. Eftersom det varit svårt att endast utifrån ansökningshandlingar och sakkunnigutlåtanden få en fullständig bild över hur väl de sökande stämmer in på den särskilda ämnesbeskrivningen och huruvida den riktning de har i sin forskning stämmer överens med vad avdelningen anser nödvändigt för framtiden, var fokus för det första steget i urvalsprocessen att få en djupare förståelse för detta. Därtill utvärderades de sökandes vetenskapliga och pedagogiska skicklighet samt erfarenheter och reflektioner kring handledning.

Ämnet för anställningen beskrivs i den särskilda ämnesbeskrivningen i kravprofilen enligt följande:

"Numerisk simulering av värmeöverföring i industriella processer som uppvärmning, kylning, strömning, kokning, smältning, fasomvandling, och energiåtervinning, men även termokemisk och elektrokemisk energiomvandling."

Efter de sökandes presentationer och svar på efterföljande frågor stod det klart att de sökande passar in i olika utsträckning av den särskilda ämnesbeskrivningen.

Rekryteringskommittén kan konstatera att alla fyra gav väl genomförda och intressanta forskningspresentationer, men var överens om att Zhaos och Gargs forskningsprofil stämmer bäst överens med hela ämnesbeskrivningen. De är starka inom det som är avdelningens kärna idag och skulle kunna komplettera och tillföra nytt värde till forskning på institutionen samt avdelningen.

Garg har en forskningsprofil med tydlig inriktning mot numerisk värmeöverföring och särskilt mot höga värmelaster i komponenter som tillverkas med additiva metoder. Hon har också erfarenhet inom elektrokemiska komponenter och deras transportprocesser. Zhao har en tydlig inriktning mot elektrokemiska processer. Salehis forskningsfokus, och i presentationen tydligt uttalade intresse, är numerisk

strömningslära och AI. Salehi har en tydlig inriktning mot strömningsmaskiner men även värmeöverföring. Yeganehdousts forskning stämmer i stort sett överens med ämnesbeskrivningen och anses att vara stark inom ytkemiska processer. Men hennes forskningserfarenhet inom värmeöverföring anses begränsad.

För att vara behörig att anställas som biträdande universitetslektor krävs att kandidaten har:

• Avlagt doktorsexamen eller uppnått motsvarande vetenskaplig kompetens.

#### Bedömningsgrunder:

- God förmåga att utveckla och genomföra forskning av hög kvalitet.
- Pedagogisk förmåga.

Såväl rekryteringskommittén som sakkunniga konstaterade att alla fyra kandidater har avlagt doktorsexamen samt visat på en god förmåga att utveckla och genomföra forskning av hög kvalitet.

Rekryteringskommittén bedömer att Garg och Salehi besvarade frågorna under sina presentationer på ett uttömmande och omdömesgillt sätt. De kunde reflektera väl över de utmaningar som institutionen presenterade. De kunde visa egna oberoende forskningstankar och en tydlig vision för framtiden. De har varit medsökande i forskningsprojekt och framgångsrikt erhållit forskningsanslag i hög konkurrens. De har kommit långt på väg att bli självständiga forskare.

Zhao och <u>Yeganehdoust</u> gav bra reflektioner över de utmaningar som institutionen presenterade och visade egna oberoende forskningstankar. Zhao har visat stor vetenskaplig utvecklingspotential och kommit långt på väg att bli en självständig forskare med hänsyn till sin akademiska ålder. Firoozeh Yeganehdousts forskning är i paritet med vad man kan förvänta sig av en forskare i karriären, men ämnesmässigt avviker hennes kärnforskning från ämnet i utlysningen.

Vid en jämförelse av kandidaterna blev det därför tydligt att Garg och Salehi har ett försteg framför de övriga två vad gäller vetenskaplig skicklighet och meritering.

Vad gäller pedagogisk förmåga, visade alla kandidater ett stort intresse för undervisning med omfattande studentfokus. Med anledning av olika akademiska kulturer i olika länder, har Zhao och Yeganehdoust inte haft förutsättningar att skaffa sig mycket undervisningserfarenhet. De reflekterade dock väl över undervisning med koppling till egen praktik. Zhao använde moderna verktyg som sociala medier för att underlätta studenternas lärande. De uppvisade båda en vilja att utveckla sin pedagogiska förmåga.

Garg och Salehi stack ut vad gällde pedagogisk meritering. De har genomgått några högskolepedagogiska kurser. De reflekterade väl i sina ansökningar över hur studentfeedback kan användas för att utveckla undervisningen och vad de vill åstadkomma med sin undervisning. De har undervisat i kurser på alla nivåer och har även erfarenhet av kursveckling.

Rekryteringskommitténs samlade bedömning, baserat på ansökningarna, sakkunnigutlåtanden och det som framkommit under presentationerna, är att Garg och Salehi har gedigen erfarenhet av undervisning i kurser och uppvisar en vilja att fortsätta utveckla sin pedagogiska förmåga. Zhao och Yeganehdoust har potential till att fortsätta utveckla sin pedagogiska förmåga men har mindre

undervisningserfarenhet. Rekryteringskommittén bedömer att Garg och Salehi har ett klart försteg framför de övriga gällande pedagogisk förmåga.

## Övriga krav

- Mycket goda kunskaper i engelska, i tal och skrift.
- Erfarenhet av simuleringar med OpenFOAM eller motsvarande mjukvara.
- Dokumenterad/visad förmåga att samverka med det omgivande samhället.
- Dokumenterad/visad förmåga att informera och rapportera om sin forskningsverksamhet.

Alla fyra kandidaternas kunskaper i engelska utvärderades och ansågs uppfylla kraven på mycket goda kunskaper i engelska.

Rekryteringskommittén bedömer att Zhao, Garg och Salehi uppfyller samtliga övriga krav. Yeganehdoust anses att ha erfarenhet av simuleringar med med OpenFOAM eller motsvarande mjukvara samt dokumenterad/visad förmåga att samverka med det omgivande samhället. Det är dock svårt att bedöma hennes förmåga att informera och rapportera om sin forskningsverksamhet på grund av brist på information.

## Övriga meriter

- Visad potential att leda och utveckla verksamhet.
- Kompetens inom värmeöverföring, numerisk strömningsmekanik,
- Erfarenhet av undervisning i strömningsmekanik och/eller värmeöverföring.
- Dokumenterad förmåga att publicera i högt rankade vetenskapliga tidskrifter.
- Erfarenhet från forskning i industrin och/eller forskning i projekt med stor industrisamverkan.
- Erfarenhet av postdoktoral forskning i en annan forskningsmiljö än det universitet där den sökande disputerade.
- Erfarenhet av doktorandhandledning.

Rekryteringskommittén konstaterar att alla kandidater har visad potential att leda och utveckla verksamhet; kompetens inom värmeöverföring, numerisk strömningsmekanik; erfarenhet från forskning i industrin och/eller forskning i projekt med stor industrisamverkan; erfarenhet av postdoktoral forskning i en annan forskningsmiljö än det universitet där den sökande disputerade.

Rekryteringskommittén anser att alla kandidaterna har erfarenhet av undervisning i strömningsmekanik och/eller värmeöverföring, om än i varierande grad. Zhao har viss erfarenhet, främst från undervisning på sommarskolor vid några kinesiska universitet. Yeganehdoust har medverkat i kurser inom ämnet som undervisningsassistent. Garg och Salehi har undervisat i kurser inom ämnet på olika nivåer. Garg har även haft de facto kursansvar; alla kandidaterna har dokumenterad förmåga att publicera i högt rankade vetenskapliga tidskrifter men med en fördel för Garg och Salehi.

När det gäller erfarenhet av doktorandhandledning, angav Yeganehdoust inte i sin ansökning att hon har handlett doktorander. Zhao har varit biträdande handledare till fyra doktorander. Garg har handlett två doktorander som biträdande handledare. Salehi har varit biträdande handledare till tre doktorander. Alla reflekterade väl kring handledning med koppling till egen erfarenhet och praktik i sin presentation.

#### Summering

Efter en samlad bedömning som har grundats på en sammanvägning av sakkunnigutlåtanden, presentationerna och ansökningarna, bedömer

rekryteringskommittén att Garg och Salehi har ett klart försteg framför de andra kandidaterna vad gäller vetenskapliga meriter och pedagogisk förmåga.

Rekryteringskommittén beslutar därför att bjuda in Himani Garg och Saeed Salehi till Lund för fortsatt utvärdering.

#### Urvalssteg 2 den 3 juni 2024

Den andra delen av fördjupat urvalet bestod av en provföreläsning, ett forskningsseminarium och en intervju med fokus på den sökandes erfarenheter och förmågor. Slutkandidater Himani Garg och Saeed Salehi deltog i urvalssteg 2 den 3 juni i Lund.

Inför den urvalsdagen hade Garg och Salehi genomfört personanalyser och resultatet av dessa hade delgivits de personer som deltog i intervjun (Magnus Genrup, Jens Klingmann och Jessica Wester).

I enlighet med nämndens beslut i §2 baseras följande bedömning endast på rekryteringskommitténs intryck av provföreläsningen samt forskningsseminariet.

Instruktionen till provföreläsningen var följande:

"Subject: Introduction to Numerical Heat Transfer

#### Target group and conditions:

An introductory and first lecture for third year engineering students who are going to start studying energy engineering. The aim of the lecture is to present the fundamentals of computational heat transfer.

Allocated time: The total length in time for the lecture is 30 minutes ( $\pm$  15 minutes for questions).

Other conditions: The lecture shall be held in English. The department may invite other staff and students to the trial lecture."

Instruktionen till forskningsseminariet var följande:

"Topics: Discuss the underlying physics of a modern high heat flux heat transfer problem (i.e., select a problem)."

Rekryteringskommittén anser att intrycket av de sökande från det första steget i utvärderingen bekräftades och förstärktes.

Rekryteringskommittén konstaterade att båda kandidaterna genomförde sin provföreläsning med ett godkänt resultat och är relativt jämna. De följde instruktionerna, gav välstrukturerade provföreläsningar och hanterade de frågor publiken ställde på ett bra sätt. Deras provföreläsningar hade bra pedagogiska upplägg och var lätta att följa. Båda kandidaterna hade en lugn framtoning under provföreläsningarna och visade på en god förmåga att engagera och interagera med publiken. Garg höll publiken intresserad genom att ställa inbäddade frågor kopplade till föreläsningens innehåll, medan Salehi använde ett modernt verktyg för att fånga upp frågor och hålla åhörarna engagerade. Det var tydligt att båda kandidaterna har ett starkt studentcentrerat förhållningssätt och ett tydligt mål för vad de vill uppnå med sin undervisning.

När det gäller forskningsseminariet, presenterade Garg väl inom det stipulerade området, och visade både ämneskunskap och en tydlig inriktning mot numerisk värmeöverföring som ämne. I hennes presentation och efterföljande diskussion låg fokuset på ämnets (dvs. värmeöverföring) kärna och på en relevant nivå för en forskare i karriären. Hon bibehöll fokus på ämnet för seminariet och belyste många aspekter; Salehi presenterade delar som låg inom det stipulerade området, men fokuserade också på AI-koppling inom värmeöverföring vilket inte inryms under instruktionen. Han har stor CFD-erfarenhet och detta framkom väl under seminariet. Han visade en mycket tydlig vision för vägen framåt och uppvisar en mognad som forskare inom de områden som han är verksam i.

#### § 5 Diskussion

Rekryteringskommittén har informerat nämnden om det som framkommit under det fördjupade urvalet.

Efter en sammanvägning av det som framkommit i ansökningarna, sakkunnigutlåtandena, presentationerna, provföreläsningarna och forskningsseminarierna, bedömer nämnden att Garg och Salehi väl uppfyller de krav som anges i anställningens kravprofil och är lämpade för anställning. Nämnden konstaterar att båda två är starka kandidater och att marginalerna är små, men att Garg sammantaget bedöms ha ett visst försteg framför Salehi då hennes forskningsprofil och forskningsintresse stämmer bättre överens med hela ämnesbeskrivningen. Hon är starkare inom det som är avdelningens kärna idag och skulle kunna komplettera och tillföra nytt värde till forskning på institutionen samt avdelningen.

Dessutom när det gäller anställning som biträdande universitetslektor, "bör främst den komma i fråga som har avlagt doktorsexamen eller har uppnått motsvarande kompetens högst fem år före ansökningstidens utgång" (4 kap. 4a§ HF). Salehi avlade sin doktorsexamen i februari 2018 och Garg i april 2019. Därför kan rekryteringskommittén konstatera att vid ansökningstidens utgången den 4 december 2023, var Garg den av de två slutkandidater som hade avlagt doktorsexamen inom fem år före sista ansökningsdatumet och att hon bör övervägas först för denna anställning.

Nämndens helhetsbedömning resulterade därför i att de sökande rankas enligt följande:

- 1. Himani Garg
- 2. Saeed Salehi

#### § 6 Beslut

Rekryteringsnämnden beslutar att föreslå Himani Garg i första hand och Saeed Salehi i andra hand för anställningen som biträdande universitetslektor i värmeöverföring med inriktning mot numerisk simulering av industriella värmeöverföringsprocesser.

Innan beslut om anställning fattas ska referenstagning ha genomförts och inget som talar emot anställning ska ha framkommit.

Vid protokollet

Justeras

Ying Pan

osefin Starkhamma

Mattias Kärrholm