

**B IN U COM**  
uilding inclusive urban communities



# External Training on Sustainable Local Development: Perspectives on risk, gender and sanitation

22. - 29. September 2018  
Photodocumentation



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Five LUCSUS staff members were given the opportunity to teach an elective course to BSc architecture students at KR VIA, Mumbai. Tailored after our areas of expertise, and the focus of the BlnUCom project, the elective was named **“Sustainable Local Development: perspectives on risk, gender and sanitation”** (with a special focus on informal settlements).

We were impressed by how fast the students were adopting the new methods and concepts, although gender, sanitation and climate change were new concepts for them.

The trip also allowed for meeting with other BlnUCom researchers, discussing the case studies and doing site

visits to Deonar and Gazdar Bandh informal settlements.

LUCSUS communicator Noomi Egan joined for the trip, which led to the following communication items about the BlnUCom project:

- [Sanitation is more than toilets: informal settlements in India need community based ownership and state action](#) (LUCSUS Newsfeed)

- Givande kulturkrock (“Fruitful cultural clash” – About teaching in a different context – In Swedish) (**LUM**-Lund University Magazine)

- News item on informal settlements and risk (LUCSUS Newsfeed, upcoming)

- Popular science article (**Extrakt**-Swedish Research

Council FORMAS web magazine, upcoming)

- One article in Swedish architecture magazine (**Arkitekttidningen**, upcoming)

See some of our experiences from the trip in the next few slides.

– People living in informal settlements are disproportionately affected by the kinds of hazards that we expect will increase with climate change, including flooding, landslides, heat stress and water scarcity. This is true for both larger extreme weather events as well as small-scale everyday hazards, which nonetheless can cause large damage by eroding people's resources and capacities to improve their lives.



**Ebba Brink** is a researcher at LUCSUS. Her research is interdisciplinary and focuses on the roles of people and nature in the governance of urban climate risk.

Ebba Brink's personal staff page:  
<https://www.lucsus.lu.se/ebba-brink>



**Karin Steen** is a researcher at LUCSUS). Her research interests include gendered aspects of small scale farming in Zimbabwe, including analysis of piecemeal institutional change, land and labour rights, and life stories.

[Karin's](https://www.lucsus.lu.se/karin-steen) personal staff page:  
<https://www.lucsus.lu.se/karin-steen>

– When we first met the students they equated sustainability with environment and talked mostly about the sustainability performance of buildings. Now they have gained knowledge about how risk, gender and sanitation play into sustainability.

– Sanitation is not only toilets. It is about education, awareness and changing behaviors. In many countries, including in India and countries in Africa, there is too much faith in the hardware to improve health and hygiene. Focus must also be on the software, changing how people think, behave and value sanitation and that can only come from mobilizing people, especially women, to take part in the community engagement process.



**Sara Gabrielsson** is a researcher at LUCSUS. She has a long standing research interest in sanitation and has done extensive research in Tanzania during recent years.

Sara Gabrielsson's personal staff page:

<https://www.lucsus.lu.se/sara-gabrielsson>

# SY-01

LEVEL II

**SUSTAINABLE  
LOCAL  
DEVELOPMENT:  
PERSPECTIVES ON RISK, GENDER  
AND SANITATION**

**Dr. Ebba Brink**

**Dr. Sarah Gabrielsson**

**Dr. Karin Stein**

The aim of this course is to give students an introduction to three key topics in sustainable local development – risk, gender and sanitation – and give them theoretical and practical tools to address them in their work. Due to the inter-disciplinary and transdisciplinary nature of sustainability, the course also contains a component on teamwork and science communication.

# SY-02

LEVEL II

**USE TO SHARE:  
PERSPECTIVE -**

# GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS

**Javier Martinez**

The elective explores and introduces basic and advanced technical Information Systems as a mapping tool.

# ME-02 DIGITAL

LEVEL II

The elective looks into exploring the digital architecture. These tools help in mapping, exploring other aspects which will be digital tools and methods.

# PROFESSIONAL COMMUNICATION IN ARCHITECTURAL PRACTICE

**Chauhan**

Our elective listed at KRVIA. Noomi Egan and Amanda Elgh are missing from the faculty list.





With the students, on the day of summing up the course

Elective course & Site visits Mumbai | 22. - 29. September 2018





Student presentations of their course assignment

Elective course & Site visits Mumbai | 22. - 29. September 2018





Lunch with BinUCom team

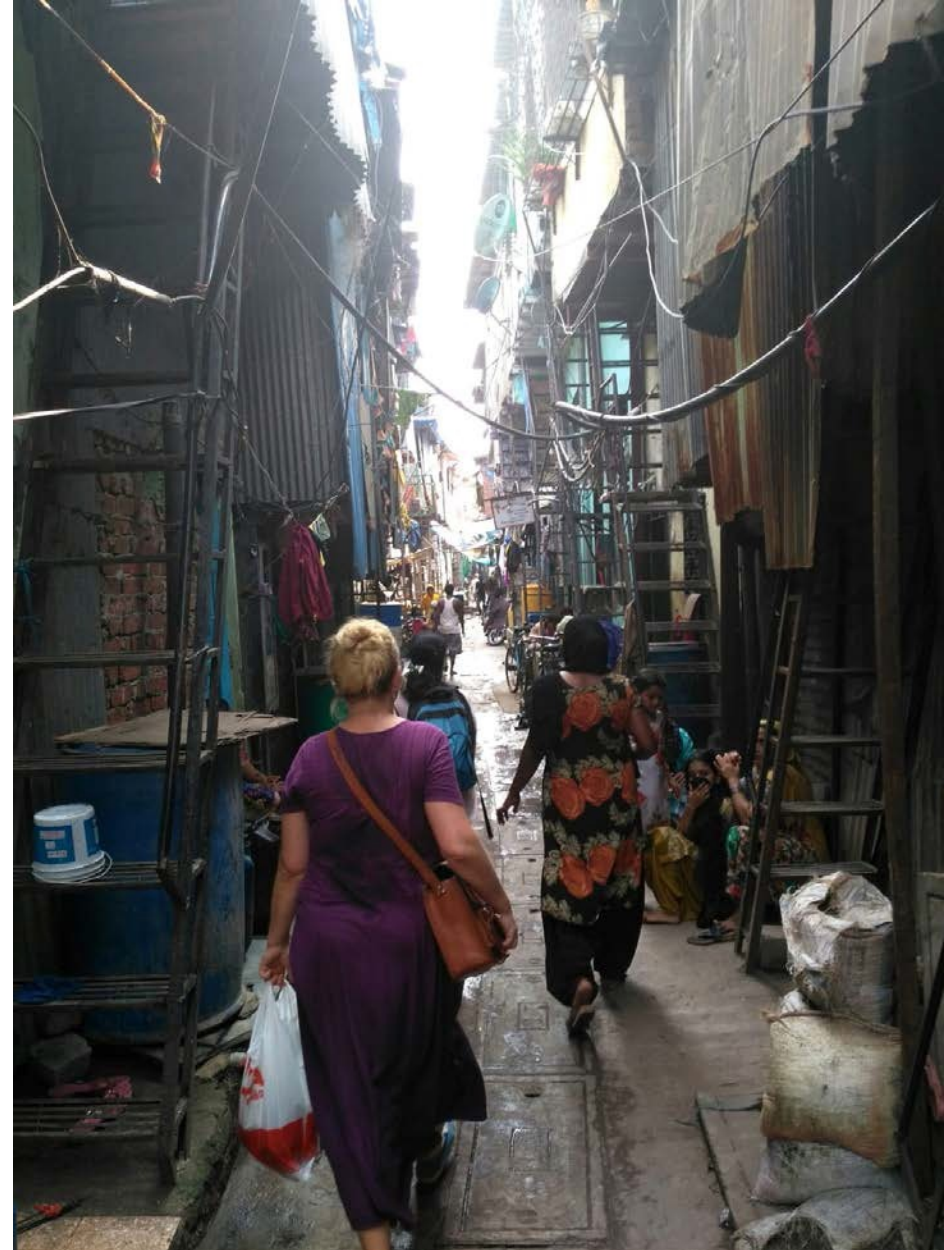
Elective course & Site visits Mumbai | 22. - 29. September 2018





At Gazdar Bandh informal settlement. Photo: Noomi Egan





At Deonar informal settlement. Photo: Ebba Brink





At Deonar informal settlement. Photo: Ebba Brink





I Mumbai bor cirka 58 procent av stadens 24 miljoner invånare i så kallade informella områden. Områden som Gazdar Bandh löper stor risk för översvämning eftersom kanalerna är fulla med avfall och havsvallarna är undermåliga.

# Givande kulturkrock

Lärare från Lunds universitets centrum för hållbarhetsstudier LUCSUS har för första gången hållit i en kurs för arkitektstudenter i Mumbai i Indien. Ambitionen är att hjälpa till att göra slumområden mer motståndskraftiga mot översvämningar och värmeböljor.

– Det var en fantastisk möjlighet att få undervisa i ett annat land och att få reflektera över skillnaderna mellan LU och andra undervisningsmiljöer, säger Karin Steen.

På campus i Mumbai var det 30 grader varmt och klassrummet saknade fönster. Luftkonditioneringen fungerade skapligt men gav ifrån sig ett starkt surrande ljud. I den undervisningsmiljön hölls kursen om klimatanpassning, sanitet och genus.

Karin Steen blev imponerad av hur snabba studenterna var att ta till sig nya metoder och begrepp, trots att genus, sanitet och klimatanpassning var helt nya koncept för dem, och att många av dem fick kurslitteraturen sent.

– De var verkligen duktiga på att tillämpa nya modeller, både individuellt och i grupp. Samtidigt är det tydligt att deras fokus ligger på kunskapsöverföring. De är inte vana vid att göra grupparbeten på det här sättet.

**SARA GABRIELSSON** och Ebba Brink menar att studenternas initiala blyghet kan ses som ett exempel på en typisk hierarkisk studiemiljö, som är vanlig i många andra länder.

– Vi involverade studenterna aktivt i kursen för att skapa en inkluderande miljö. När de gavs chansen att lösa problem och ta ansvar blommade de upp och ställde frågor, säger Sara Gabrielsson.

Att undervisa utomlands ger pedagogiska meriter och ingår i universitetets internationaliseringsarbete. Men bäst utdelning, för både lärare och universitetet, blir det om undervisningen är långsiktig och strategisk menar lärarna.

– Det finns alltid lite tid till undervisning, inte bara i nu i Indien utan generellt. Den bästa utvecklingen, för både lärare och studenter, är om kursen kan återkomma flera gånger, säger Sara Gabrielsson.

**KARIN STEEN** MENAR att det också måste till ett utbyte mellan läralagen. Engagemang från båda håll är viktigt för att bygga upp något som kan ge strategisk utdelning för både LU och det mottagande lärosätet.

– Nu var undervisningen i fokus och det var jättekul, men input från lärare på plats behövs för att utveckla undervisningen och få med sig kunskap tillbaka.

Lärarna tar med sig många lärdomar och intryck tillbaka till LU.

– Vi skulle kunna förbättra rekrytering-



Karin Steen var en av tre lärare från Lunds universitet som höll en kurs för arkitektstudenter i Mumbai.

**”Vi involverade studenterna aktivt i kursen för att skapa en inkluderande miljö. När de gavs chansen att lösa problem och ta ansvar blommade de upp och ställde frågor.”**



Studenterna tyckte om undervisningsmetoderna. ”Jag har fått ta del av ett helt nytt sätt att se på hållbarhet och sanitet” och ”Det var en av de bästa valbara kurserna i mitt liv och också en jättebra erfarenhet” löd två av omdömena.



Sara Gabrielsson och Ebba Brink har lärt sig mycket genom att undervisa på kursen i Mumbai. Bland annat har de fått större förståelse för hur frammande de svenska undervisningsmetoderna med grupparbete kan te sig för studenter som är vana vid att det mest är läraren som pratar.

en till LUMES-programmet. Om studenterna ges en chans att tillämpa metoder och verktyg redan i ansökan, så kan det bli ett sätt att testa deras lämplighet bortom vad betyg kan visa, säger Karin Steen.

Ebba Brink tar med sig insikt om hur hennes ämne, risk- och klimatanpassning i städer, fungerar i en indisk kontext, eftersom studenterna relaterade hennes undervisning till lokala exempel.

– När man undervisar i tvärvetenskapliga ämnen eller grupper så ställer det ännu högre krav på läraren att göra föreläsningar interaktiva och kunna anpassa innehållet i realtid efter hur studenterna reagerar.

**ANDRA TANKAR** handlar om att resan har gjort det tydligare för dem vad studenter som kommer till LU har med sig hemifrån, och om vad de möter på LU.

– Man inser begränsningarna. Studenterna som kommer till oss har med sig helt andra erfarenheter. Det är svårt att ställa om till hur vi undervisar. Det är bra för oss lärare att få en förståelse för det, säger Sara Gabrielsson.

Framförallt tar de med sig reflektioner kring sätt att tänka, och undervisa, både hemma och i Indien.

– Till exempel likställde studenterna hållbarhet med miljö när vi först träffade dem, och fokuserade på hållbara byggnader. Nu har de fått kunskap om hur risk, genus och sanitet påverkar, säger Karin Steen.

**SARA GABRIELSSON SÄGER** att hon lämnar Indien med både en insikt om magnituden av de problem vi står inför vad gäller sanitet, klimat och hållbarhet, och en stor förhoppning om framtiden.

– Youth is the future. Studenterna förstår hur viktigt deras arbete är som arkitekter och vill bidra. Det inspirerar mig som lärare, avslutar hon.

TEXT & FOTO: NOOMI EGAN

#### TRE SKILLNADER

mellan LU och The Kamla Raheja Vidyani Institute for Architecture and Environmental Studies i Mumbai:

- Mindre administration: studenter kunde välja valbara kurser upp till två dagar innan kursstart.
- Mer traditionella undervisningsmetoder: fokus på kunskapsöverföring istället för grupparbeten.
- Mer utmanande studiemiljö med trånga rum och surrande luftkonditionering – men en teknik fanns snabbt på plats om tekniken krånglade.

#### PROJEKTET BINUCOM

Kursen genomfördes inom ramen för projektet Building Inclusive Urban Communities (BinUCom) som finansieras av EU-programmet Erasmus+. Projektet ska bygga kapacitet hos indiska arkitekt- och planeringshögskolor att hantera komplexiteten kring informella bostadsområden. Bland annat ska studenter och lärare få kunskap och verktyg att rusta dessa områden för att bättre kunna motstå klimatförändringarnas effekter: översvämningar, värmeböljor och landerosion.



## Sanitation is more than toilets: informal settlements in India need community based ownership and state action

– Sanitation is a major challenge in India. It is partly to do with the high population density, there are more people sharing the same space, and a historically higher cultural and religious acceptance of poor sanitation, says Sara Gabrielsson from Lund University Centre for Sustainability Studies, LUCSUS.



A locked toilet station in the Gazdar Bandh informal settlement in Mumbai.

Published on 25 September 2018

Her research focus is on sanitation, health and sustainability. She is currently in India, where LUCSUS is giving a course to architectural students in Mumbai as part of a project on capacity-building. As part of the course, she and her colleagues, visited an informal settlement located at the city's coastline.

She explains that there are three main factors that contribute to poor sanitation in urban informal settlements. These are: inadequate access to water, few clean and functioning public toilets, and no soap to wash away bacteria and dirt. Viruses and parasites in human waste contaminates water resources, soil and food. This contamination is a major cause of diarrhoea, the second biggest killer

SHARE



### Gazdar Bandh informal settlement in Mumbai

- An informal settlement located on the Mumbai coastline.
- Home to around 100,000 people, who work in diverse sectors and industries in the city.
- At high risk of inland flooding because of canals blocked with solid waste, and flooding from the sea because of insufficient flood protection walls.

### Sanitation and climate change

Climate change represents a great challenge to sanitation and water services. This is because increased flooding, loss of water sources due to declining rainfall and increasing demand, and changes in the water quality of water sources, impact on the ability to manage and maintain sanitation services.

News item about our trip on LUCSUS Homepage

Elective course & Site visits Mumbai | 22. - 29. September 2018