

# URBAN LIGHTSCAPE

## In search of the communicative performance of urban lighting

Urban Lightscape er et metodeudviklende speciale som sætter fokus på, hvordan belysning af urbane rum kan være stærkt rumskabende samt kommunikere både æstetiske og funktionelle kvaliteter for byens borgere.

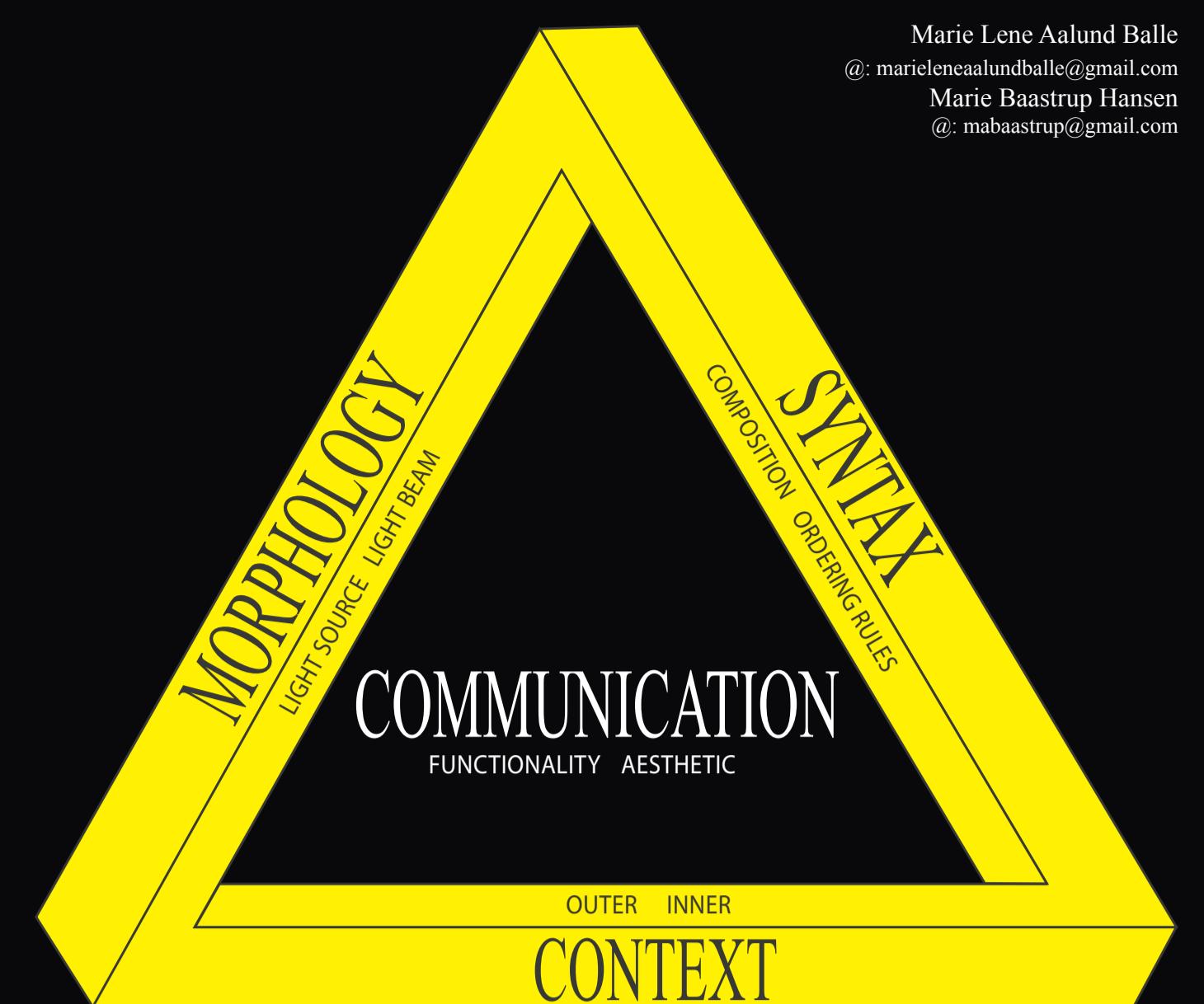
Der følger et teori afsnit med udgangspunkt i en nordisk døgn-og årsrytme, som søger at afdække lysets grundlæggende begreber set i en menneskelig skala og en bymæssig kontekst. Teorien søger at redegøre for, hvordan det færdende menneske i byen navigatorer, orienterer, oplever og sanser sig gennem den natlige by.

En stor del af undersøgelsen har bestået af en Multiple Case Study bestående af 9 cases; 1 pilot case, 1 hoved case, 5 supplerende cases og 2 reference cases, som er blevet udvalgt på baggrund af deres nutidighed, landskabelige/urbane karakter samt grad af transit.

Baggrundsteorien og oplevede fænomener gennem registerin-

gerne af case studierne har i en cirkulær fænomenologisk process bevirket til en Analysemodel af Belysning i Urbane Rum, som kan ses til højre. Analysemødellen kan bruges til at analysere eksisterende urbane lightscapes gennem stedets kontekst, belysningens morfologi, syntaks og kommunikative egenskaber. Analysemødellen bliver følgende transformert til parametre og principper, som den urbane designer kan bruge som en værktøjskasse til at designe lightscapes, der har den ønskede kommunikative performance.

Parametrene og principperne, som kan findes nedenstående, kan bruges på kryds og tværs og det er kun designerens fantasi der sætter grænserne. Dette speciale skal derfor ikke forstås som en rettesnor eller en fundet sandhed. Det er blot et stykke arbejde, der kan inspirere og give forståelse af designparametre og -principper som kan være givtige for designeren at kende, når der arbejdes med belysning i urbane rum.



## DESIGN PARAMETERS

<b>TYPE &amp; TARGET</b> It can be beneficial to consider the target of light before the type of fixture for creating a holistic urban lightscape. • Spatial elements • Textures and materialities	<b>HEIGHT</b> Height of the light source: • Low (e.g. embedded fixture) • Medium (e.g. lamppost) • High (e.g. spotlight)	<b>DIRECTION</b> Direction of the light beam: • Up • Down • Multi-directional • Direct • Indirect	<b>DISTRIBUTION</b> Sharpness of the light beam: • Concentrated • Diffuse Size of the light beam: • Narrow • Wide Shape of the light beam: • Geometrical • Gobo	<b>BRIGHTNESS CONTRAST</b> Brightness Contrast of the light: • Low • Medium • High	<b>COLOUR</b> Colour temperature: • Warm • Neutral • Cool Coloured light/filters: • RGB spectrum • CMYK spectrum Colour rendering index: • 1-100

## DESIGN PRINCIPLES

<b>SPATIALITY</b> For a legible spatial perception it can be beneficial to think of urban lighting as a three-dimensional creator of space. • Horizontal dimension • Vertical dimension • Floor • Walls • Ceiling	<b>VARIATION</b> Variation of fixtures and their density Variations: • Height • Direction • Distribution • Brightness contrast • Colour	<b>ORGANISATION</b> Organisational character: • Linear • Pattern • Random • Solitaire	<b>RHYTHM</b> Rhythmic character: • Regular • Irregular • Combination	<b>HIERARCHY</b> Spatial hierarchy: • Vertical dimension • Horizontal dimension • Combination	



Recommended fixture of the Municipality of Copenhagen. A Lightscape imitating day?



A lightscape embracing a more nightly ambiance of Sønder Boulevard