

BRUD I NETVÆRK

sender cyklister
ud til bilerne
i København

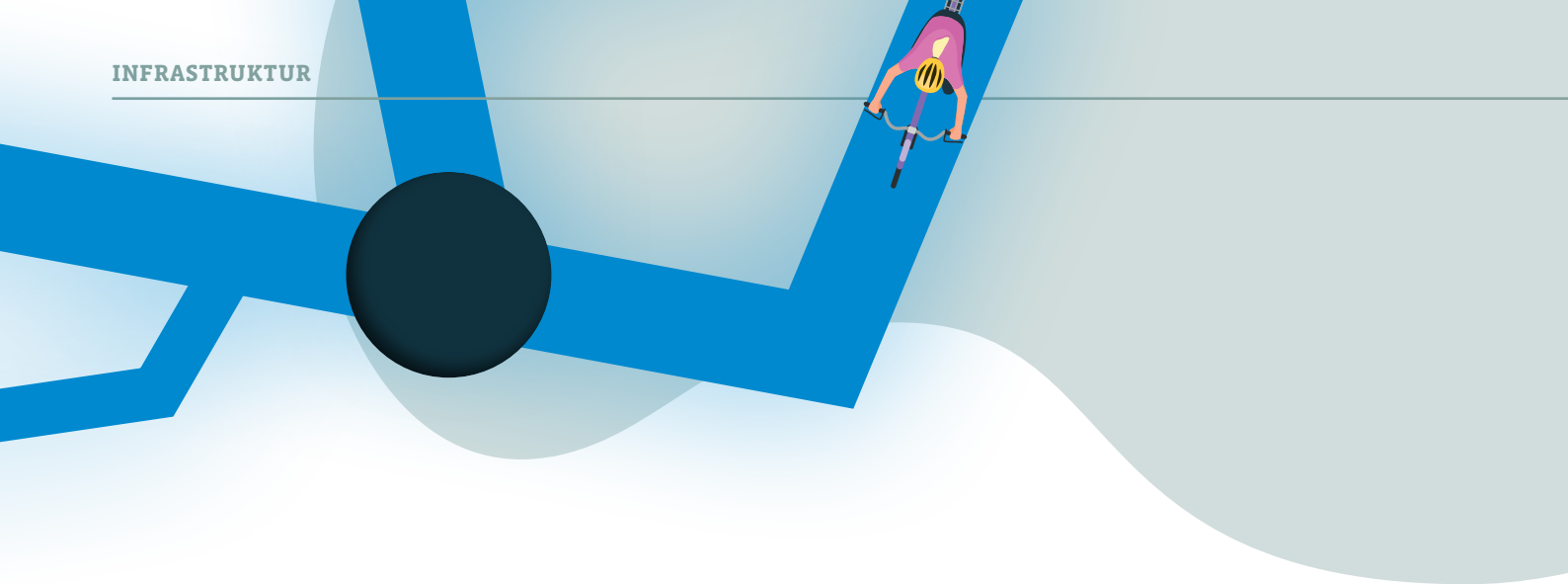
Med datadrevet forskning har en lektor i IT afdækket 300 mangler i det københavnske netværk af cykelstier. Nu skal hele det danske cykelnetværk analyseres, så forholdene for cyklister kan forbedres..

→ Et bestemt sted føler Michael Szell sig i klemme på den strækning, han gennem to år cykler for at aflevere sin datter i vuggestue. Han kører på cykelsti ad Enghavevej mod Vesterbrogade i København, men på den anden side af krydset snævrer Kingosgade ind, og han må kæmpe om pladsen med biler, busser og lastbiler, som kommer bagfra med 50 kilometer i timen.

Et er hans personlige erfaring med det 50 meter smalle stykke af Kingosgade. Som forsker ved IT-Universitetet i København har Michael Szell kortlagt 300 andre problematiske steder, eller 'huller', som han siger, i byens netværk af cykelstier ved hjælp af datadreven forskning.

- Hullerne betyder, at du sjældent kan cykle fra A til B, uden at du undervejs er nødt til at blande dig med biler og busser. Selv om in-





→ gen kommer til skade, kan der være næsten-uheld og en følelse af fare, siger den østrigske forsker.

Michael Szell og hans forskerkolleger fik for nylig et stipendium på to millioner kroner fra Cykelpuljen til at ansætte en ph.d.-studerende i et projekt, som skal analysere hele det danske cykelnetværk med inspiration fra Hovedstaden..

Manglerne findes overalt i København og er ikke lige farlige. Det afhænger af, hvor trafikeret det enkelte hul er, og hvor mange der cykler igennem. Stod det til Michael Szell, skulle der først og fremmest gøres noget ved Knippelsbro og Langebro, hvor vejbaner og cykelstier adskilles af en hvid streg frem for høje kantsten.

- Ellers er vejkryds et problem. Stort set alle kryds er ubeskyttede for cyklister. Desuden ender cykelstierne kort før krydset og bliver til en højresvingbane for biler, siger Michael Szell og peger på, at ubeskyttede

kryds især volder problemer for børn og får kvinder til at bekymre sig.

- Kvinder har tendens til at bekymre sig mere om den personlige sikkerhed. Men en sikker og forbundet cykelinfrastruktur er også en fordel for mænd og bilister, for når flere tør cykle, fører det til mindre trængsel, mindre forurening, færre trafikdræbte og flere gader, som kan omdannes til sociale rum.

Højresvingbaner gør cyklister utrygge

København er ikke en dårlig by at cykle i, understreger Michael Szell. Det står langt værre til i en by som London med over 3.000 huller. Omvendt hænger cykelstierne i Amsterdam bedre sammen end i den danske hovedstad.

Lektor i datavidenskab

Michael Szell er lektor i datavidenskab ved IT-Universitetet København og forsker i mobilitet, bæredygtig transport og mønstre bag indbyrdes forbundne menneskelig adfærd og menneskeskabte strukturer, især i byer. Hans foretrukne metoder er netværksanalyse, datavidenskab og datavisualisering. Han har udviklet flere interaktive datavisualiseringsplatforme og onlinespillet Pardus.

Den østrigske forsker har regnet sig frem til, at man kan binde cykelnetværket i København langt bedre sammen med blot fem kilometer nye og velplacerede cykelstier.

- I betragtning af at netværket er flere hundrede kilometer langt, opnår man en kæmpe gevinst med en lille investering, siger Michael Szell.

Når det gælder vejkryds, er det op til by- og trafikplanlæggere at finde løsninger, mener han. Alligevel har han et par bud.

- Man skal først og fremmest undgå at blande biler og cykler i højresvingbaner, medmindre man kan gøre det sikkert, for eksempel ved at bilerne højst må køre ti kilometer i timen. Ellers kan man måske ændre

nogle kryds til rundkørsler, lade cyklister frit dreje til højre ved rødt eller lade dem komme foran bilerne, når der er rødt lys, så bilisterne ikke overser dem. Løsningen afhænger af, hvor meget plads der er ved det enkelte kryds.

Kingosgade er formentlig for smal til, at der kan anlægges cykelstier i begge sider. I stedet kan man sænke hastighedsgrænsen for bilerne, ensrette gaden eller gøre den til en cykelgade, hvor biler kun må køre i ganghastighed. Eller man kan fjerne al biltrafik, foreslår Michael Szell.

Oplagt for kommunen at inddrage resultaterne

Som leder af cykelprogrammet i København har Marie Kåstrup hørt Michael Szell holde oplæg om sin metodiske tilgang, men hun har til gode at få en gennemgang af hans forskning om København. Det ser hun frem til.

- Det er spændende og brugbart med mere forskning om cykelplanlægning, for der er tendens til, at cykeltrafik ikke behandles lige så seriøst som andre transportformer. I



Leder af cykelprogrammet

Marie Kåstrup er leder af cykelprogrammet under mobilitetsenheden i teknik- og miljøforvaltningen i Københavns Kommune. Hun har en kandidatgrad i moderne kultur og kulturformidling og har skrevet speciale om cykelkultur og danskhed.

Cykelprogrammet består af seks medarbejdere og en studentermedhjælper med baggrunde i blandt andet geografi, byplanlægning, statskundskab, arkitektur, ingeniør og bæredygtig byudvikling. De arbejder med strategisk planlægning og fremlægger forslag til udvikling af cykeltrafikken i København. Siden 1996 har de hvert andet år lavet et cykelregnskab med mål og nøgletal for cykeltrafikken.

København har vi et mål om at få flere til at cykle, og derfor har vi en prioriteringsplan for cykelstier, som dækker fra 2017 til 2025. Her har vi blandt andet udpeget 20 kryds, som cyklister oplever som de mest problematiske, fortæller Marie Kåstrup.

Cykelprogrammet havde ikke adgang til de algoritmer, Michael Szell bygger sin forskning på, da prioriteringsplanen blev til, men til den næste plan er det oplagt at se på hans resultater, mener programlederen.

- Det er det korte stykke uden cykelsti på vej til arbejde, folk husker, fordi det er der, de føler sig usikre. Så det er vigtigt med et sammenhængende netværk, som tager højde for, at folk ikke kun cykler fra A til B, men også til C, D og E. Derfor ser vi på netværkseffekten, når vi fremlægger løsninger for politikerne, men der kan også være andre hensyn, for eksempel et ønske om at skabe større sammenhæng i et område. Men vi tager med glæde imod Michael Szells input.

Blå baner kan guide cyklister blandt biler

Marie Kåstrup er opmærksom på, at bilister og cyklister blot adskilles af en hvid stribe på de to broer til Christianshavn og Amager.

- Geografien med havn og søer betyder, at vi må kanalisere cykeltrafikken ind på broer, og vi har anlagt Lille Langebro for at tilbyde

cyklisterne et alternativ til den rigtige Langebro. Det benytter mange sig af det. På samme måde har vi med Inderhavnsbroen et attraktivt alternativ til Knippelsbro, siger hun.

Når Michael Szell fremhæver, at højresvingsbaner til biler kan være en udfordring for cyklister, peger han ind i en kompleks problemstilling, tilføjer Marie Kåstrup.

- Undersøgelser viser, at vi får færre ulykker, når cykelstien er afkortet fremfor at være ført helt frem til krydset, men det ændrer ikke på, at folk føler sig utrygge, når de skal ud blandt bilerne. Derfor er vi ved at se på, om vi kan finde mellemløsninger, for eksempel at guide cyklister til at manøvrere blandt bilerne ved hjælp af blå cykelbaner, siger lederen af cykelprogrammet. 🚲

