

# Hjemlighed digitaliseret

## Nye praksisser og kønsroller i det smarte hjem

*Af Line Kryger Aagaard*

‘Smart home’-teknologier – gadgets og apparater, der kan automatisere forskellige processer i hjemmet – fylder i stigende grad danskernes hjem. Men hvordan redefineres hjemmets rum, når robotstøvsugeren, taleassistenten og automatiseret lysstyring flytter ind? Denne artikel viser, at teknologien bidrager til en ny digitaliseret hjemlighed, med en række sociale implikationer til følge. Da hjemmets beboere ofte har forskellige forudsætninger for og interesse i at interagere med teknologien, kan nye domæner for kontrol opstå med betydning for kønsroller og fordelingen af husligt arbejde.

Digitalisering er for mange mennesker blevet en integreret del af hverdagen, og de såkaldte ‘smart home’-teknologier forekommer som endnu et skridt i denne retning. I Danmark er vi særligt teknologibegeistrede og har europarekord, når det kommer til den daglige brug af ‘smart home’-teknologier. Teknologien skaber imidlertid ikke blot materielle ændringer i hjemmets rum, men er også med til at omdefinere sociale roller og hverdagspraksisser.

Denne artikel undersøger, hvordan hjemmets univers omdefineres, når robotstøvsugeren, taleassistenten og den smarte lysstyring flytter ind. På baggrund af feltarbejde i femten danske hjem med ‘smart home’-teknologi installeret, viser jeg, hvordan digitaliseringen af hjemmet rekonfigurerer tid og rum og muliggør nye måder at iscenesætte og skabe hjemmet på. Oftest er der forskelle inden for husstanden i forhold til hvem, der erhverver, styrer og bruger teknologien mest. Mens hjemmet traditionelt har været anskuet som et feminint domæne, er ‘smart home’-teknologierne i de fleste tilfælde flyttet ind på mandens initiativ. Det, man kan kalde det ‘digitale husarbejde’ – implementeringen og styringen af teknologierne – kan imidlertid skabe rum for en ny maskulinitet, som i øget grad bidrager til skabelsen af hjem, blandt andet relateret til æstetiske og sanselige dimensioner. Den ulige interesse for



En sensor, der kan sende notifikationer, når pottedplanten trænger til vanding.

og mestring af teknologierne blandt husstandens medlemmer indebærer dog også forhandling og konflikt. Artiklen viser således, hvordan de smarte teknologier bidrager til en ny digitaliseret hjemlighed, men at denne er omstridt og relaterer sig til en (gen)forhandling af hjemmets domæner.

## Velkommen til det smarte hjem

Hjemme hos Nikolas og Laura (pseudonymer) er der rent og ryddeligt. Vi sidder ved spisebordet i stuen og drikker kaffe en onsdag eftermiddag i oktober. Parret, som er sidst i tyverne, bor i en rummelig forstadsvilla, har vovse og en bil i carporten. Og så har de indrettet sig med forskellige smart home-teknologier: en robotstøvsuger, en robotplæneklipper og smart varmestyring er blandt de teknologier, parret har erhvervet sig. Særligt varmestyringen er de glade for, som udover at øge deres egen komfort også passer godt til hunden:

“Hunden, den render jo ind og ud i tide og utide, det kan den godt lide, så der er ting, der er åbne. Så de [smarte termostater] slår også fra, hvis de registrerer, der er døre eller vinduer, der er åbne. Men de fleste ting foregår autonomt. Så jeg kan sagtens selv styre det, hvis vi virkelig vil. Men det er der ikke behov for. Det synes jeg er smart.”

*(Nikolas, 14.10.20)*

‘Smart home’-teknologier anskaffes oftest med henblik på at gøre hverdagen *lettere*. De forbundne enheder og apparater har til formål at automatisere og optimere processer i hjemmet, relateret til såvel energiforbrug og sikkerhed som komfort og underholdning. Det er særligt sammenhængen mellem komfort og effektivitet, der gør teknologien attraktiv for mange. En illustration af dette er den populære smarte varmestyring, som nævnes ovenfor. Varmen kan tænde ‘af sig selv’, for eksempel ved at registrere træk og temperaturskift. Systemet kan også registrere, når man er på vej hjem fra arbejde (via såkaldt *geofencing*) og derved muliggøre, at man kommer hjem til et opvarmet hus, uden at varmen behøver at have stået tændt hele dagen. Et andet eksempel på en udbredt ‘smart home’-teknologi er det smarte lys, der tænder og slukker af sig selv og eksempelvis dæmpes om natten automatisk, så man ikke bliver blændet under halvsovende toiletbesøg.

Selvom der kan stilles spørgsmål ved, hvorvidt teknologien rent faktisk er så energioptimerende, som den promoveres (flere apparater medfører givetvis et øget ressourceforbrug, og øget automatisering kan maskere energiforbruget og skabe nye standarder for komfort), lader der ikke til at være nogen tvivl om, at ‘smart home’-teknologien er kommet for at blive. Markedet for ‘smart home’-teknologi er stigende, og ifølge Danmarks Statistik anvendte 36 procent af danskerne teknologien i 2020 – en andel, der højst sandsynligt er steget siden da. Denne udvikling rejser imidlertid en række spørgsmål om, hvad ‘smart home’-teknologien gør ved vores hverdag. Hvordan rekonfigureres hjemmet med teknologiens indtog? Selvom endnu ikke alle mennesker bor med robotstøvsugere eller stemmestyrede kontrolsystemer, bliver disse spørgsmål i stigende grad relevante for os alle, da flere nye apparater og bygningslementer konstrueres som internetforbundne som en ny standard. Hvis man udskifter sin opvaskemaskine i dag, vil den med al sandsynlighed kunne tilgås på nettet og kobles op på et ‘smart home’-system. Med andre ord kan vi forvente, at ‘smart home’-teknologien i fremtiden bliver en del af hverdagen for de fleste.

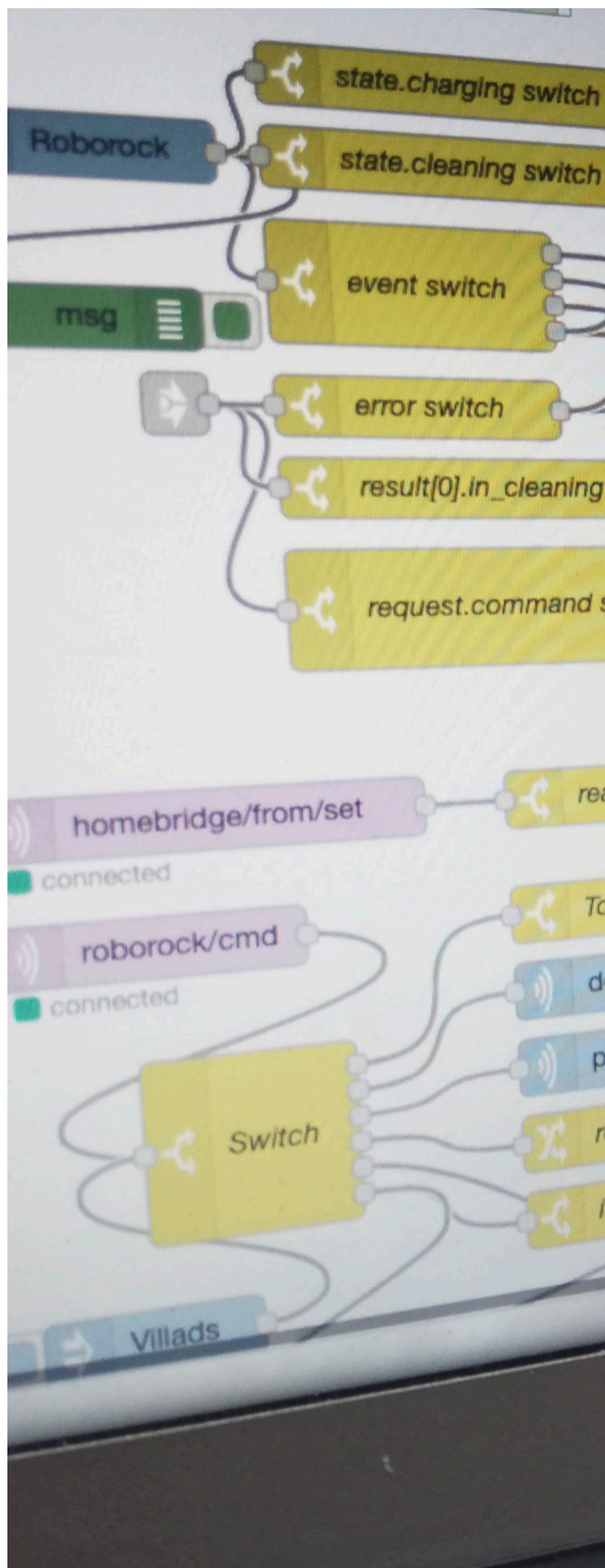
Denne artikel er baseret på interviews med og besøg hos ‘smart home’-frontløbere: folk, som udviser udpræget interesse for teknologien og har en kombination af flere forskellige apparater. De mest udbredte er taleassistenter som Amazons Alexa eller Google Assistant, der kan udføre stemmekommandoer, forbundne lys- og musikheder, automatiseret varmestyring og robotstøvsugere. Nogle deltagere havde tilføjet endnu flere teknologier og boede også med smarte kaffemaskiner, automatiserede rullegardiner, postkasse- og plante sensorer (der henholdsvis kan sende notifikationer om et nyt brev i postkassen eller behov for plantevanding). ‘Smart home’-teknologier kan kombineres på kryds og tværs, købes i færdige systemer eller bygges og programmeres med en gør-det-selv tilgang. Mange af undersøgelsens deltagere var særligt interesserede i den sidste del: at bygge, eksperimentere og ‘lege’ med teknologien. Oftest var det dog kun den ene person i husstanden, som udviste denne interesse – mændene i undersøgelsen – mens

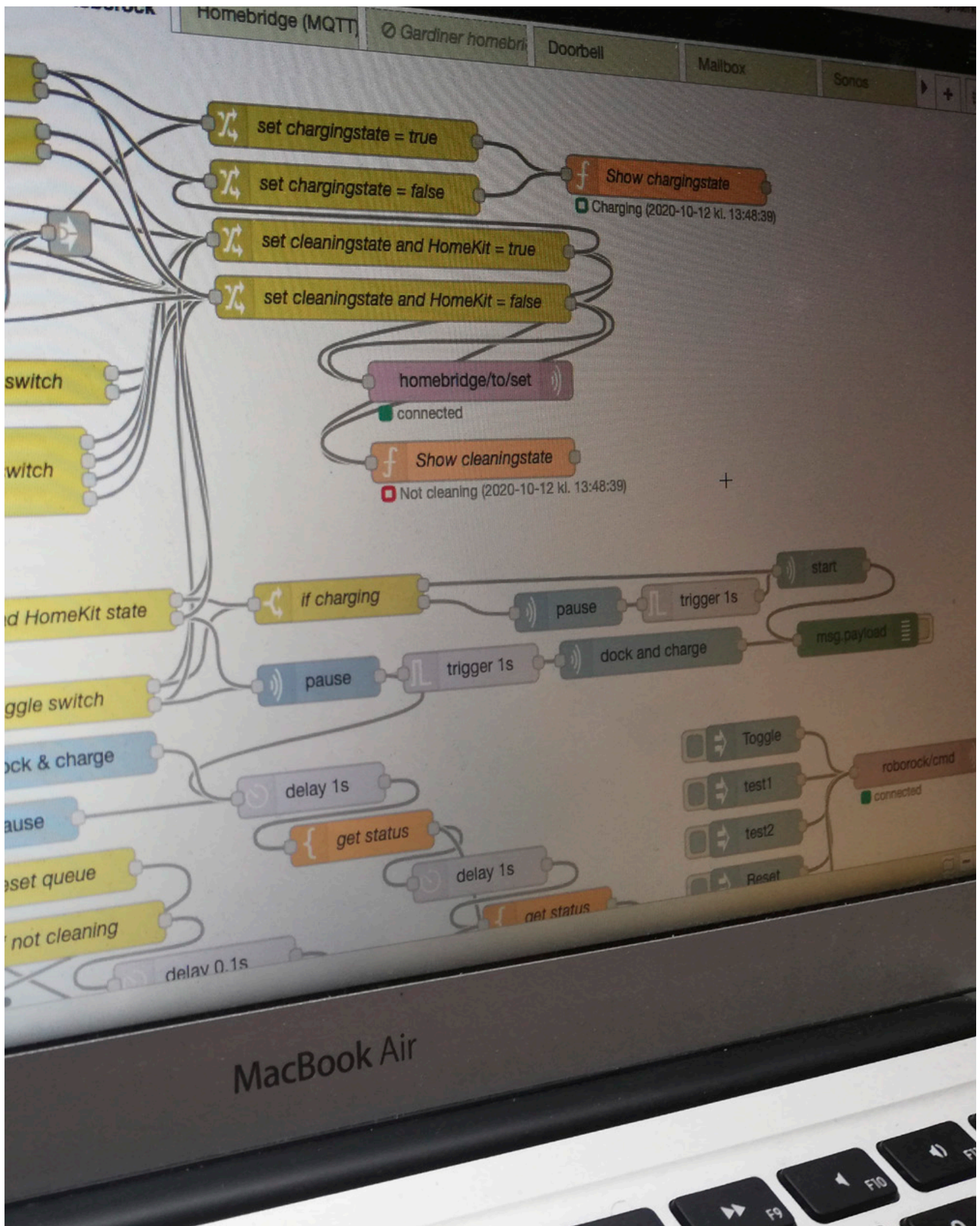
kvinderne var mere skeptiske. Disse tydelige kønsforskelle er imidlertid ikke særegne, men afspejler en general tendens, som også eksisterende forskning peger på.

Til trods for at teknologien ofte promoveres med visioner om øget komfort og friktionsløs automatisering, var det blandt undersøgelsens deltagere tydeligt, at teknologien ikke bare eksisterer usynligt, sættes op og glemmes. Snarere er teknologien en del af komplekse installeringsprocesser og interne diskussioner. I en vestlig kontekst (såvel som mange andre steder) har hjemmet traditionelt været set som et feminint domæne, illustreret ved husmoderens centrale rolle. Omvendt har den traditionelle manderolle befundet sig uden for hjemmet og været associeret med teknisk kompetence og rationalitet. Selvom vi i dag er kommet et stykke på ligestillingsfronten, og mange søger at bevæge sig væk fra rigide kønsroller, har den historiske association mellem hjemmet som et feminint domæne og teknologi som et maskulint domæne ikke desto mindre været virksom og formet vores roller og praksisser i hverdagen. 'Smart home'-teknologien er et interessant fænomen i denne sammenhæng, da den komplicerer billedet en smule. Teknologien placerer sig imidlertid mellem de to domæner. Måske endda den forener det tekniske, maskuline, med det hjemlige, feminine?

'Smart home'-teknologi anvendes ikke blot til at effektivisere og optimere processer i hjemmet, men indgår også ofte i æstetiske og sanselige indretningspraksisser – for eksempel ved at øge komforten med automatiseret varme, og sætte en stemning med musik- og lysindstillinger. Skabelsen

Digitalt husarbejde: En mandlig deltager programmerer 'flows' for sine 'smart home'-teknologier.





MacBook Air

af *'if this, then that'*-flows kan forbinde teknologierne på Storm P.-agtig vis og sætte en kæde af begivenheder i gang. Et eksempel værende morgenradioen, der tænder, kaffemaskinen, der sætter i gang sammen med en dæmpet belysning ved køkkenbordet, når vækkeuret ringer. Sådanne nye funktioner og muligheder for komfort, atmosfære og æstetik er alle med i skabelsen af hjemmet. Boligindretning er på den måde ikke længere blot et spørgsmål om at vælge møbler, sætte blomster i en vase eller hænge billeder op, men kan også være centreret omkring at lave den helt rigtige lys-*'setting'*, integrere musiksyste­met med morgenrutinen og så videre. Selvom *'smart home'*-teknologien på visse punkter kan anskues som en forlængelse af mandlig teknologisk kontrol, udelader dette syn også nogle vigtige nuancer. Teknologien kan nemlig også anskues som et felt, der bringer mænd mere på banen i skabelsen af hjemmet, i form af praksisser inden for blandt andet boligindretning og hjemmekreativitet. Implementeringen af de smarte teknologier fører til sit eget nye praksisdomæne: det *'digitale husarbejde'*, som medlemmer af husstanden oftest engagerer sig dybt forskelligt i. Snarere end blot at være en fysisk ramme for vores hverdagsliv kan hjemmet forstås som noget, der kontinuerligt skabes gennem hverdagens praksisser og det daglige husarbejde. Med et antropologisk blik for disse praksisser, herunder hvilken form husarbejdet tager, hvordan det udføres og af hvem, kan vi få indblik i sociale dynamikker og (køns)roller. Vi kan få en forståelse for, hvordan hjemlighed *skabes, genskabes og ændres*, blandt andet i menneskers interaktion med materialitet – i dette tilfælde, nye, smarte teknologier.

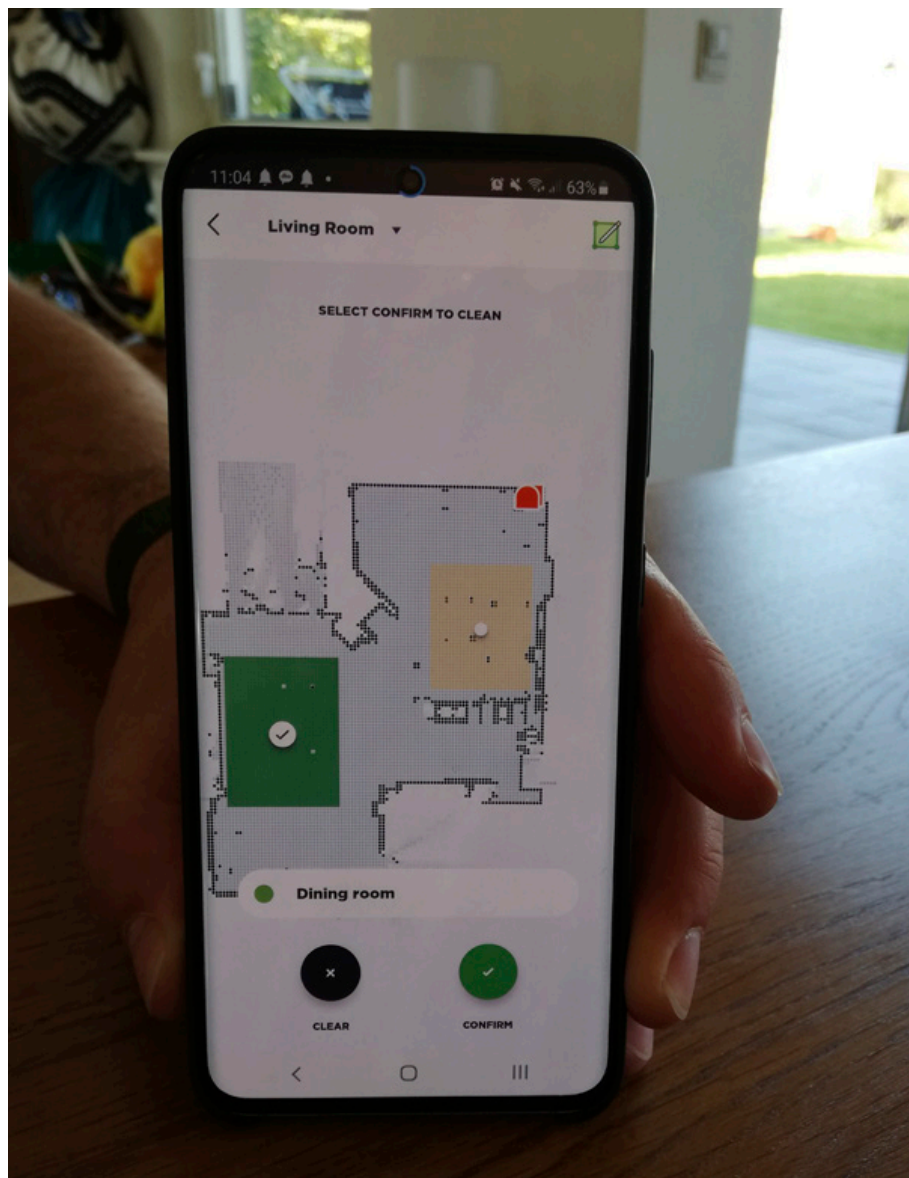
## Tech-begejstring og digitalt husarbejde

Adam og Cecilie er i midt-tredive­erne og bor med deres to små børn i et parcelhus, i et hyggeligt forstads­kvarter. Foruden familien huser deres hjem digitale taleassistenter, smart musik- og lysstyring, en robotstøvsuger, en robotplæneklipper, automatiserede gardiner, et smart overvågningssystem samt et hav af øvrige apparater og gadgets, som Adam har købt eller bygget. *'Smart home'*-teknologierne er flyttet ind på Adams initiativ, og han forklarer under mit besøg med stor entusiasme, hvordan han nyder at programmere, integrere, monitorere, vedligeholde og eksperimentere med teknologierne. Det *'digitale husarbejde'* er i høj grad Adams domæne, og det er et arbejde, han finder stor glæde i:

“Jeg føler, at jeg har opdaget endnu mere af min indre nørd med *'smart home'*. Det er lidt ligesom at lege med Lego igen. Det er det med, at det lige pludselig er sjovt, fordi det ikke bare er noget kode på en skærm. Det sjove ved *'smart home'* er, at når jeg trykker på noget herinde, så tænder og slukker lyset. Det er noget, man kan tage og føle på.

(Adam, 12.10.20)

Så skal der gøres rent!  
En app til robotstøvsuger.



I modsætning til Adam er hans partner Cecilie ikke synderligt interesseret i teknologien. Hun forsøger at lære de højst nødvendige ting gennem Adam, men det hænder, at hun må ringe til ham på arbejdet, når hun skal støvsuge, for at få ham til at sætte støvsuger i gang. Gennem deres internet-forbundethed kan teknologierne nemlig tilgås på afstand. Adam kan sætte teknologierne (såsom robotstøvsuger) i gang og hjælpe Cecilie derhjemme, selv når han sidder på kontoret inde i byen. I det smarte hjem er betydningen af tid og rum på denne måde ændret.

Scenerne fra Adam og Cecilies hjem er langt fra særegne – tværtimod er de i høj grad illustrative for, hvordan implemente-

ringen og brugen af teknologien i de besøgte hjem ofte foregik. Der er i høj grad forskelle inden for husstanden i forhold til hvem, der erhverver, styrer og bruger teknologierne mest. Det 'digitale husarbejde' – implementeringen og styringen af teknologierne – kan imidlertid skabe rum for en ny maskulinitet, som i øget grad bidrager til skabelsen af hjem, blandt andet relateret til æstetiske og sanselige dimensioner. Flere af de mandlige deltagere berettede om, hvordan eksempelvis den smarte lys- og musikstyring blev brugt på forskellige måder for at skabe atmosfærer tilpassede specifikke situationer, for eksempel når gæster kommer på besøg, eller man skal se en film.

En anden deltager, Mikael, fortæller under mit besøg, hvordan han skaber forskellige 'scener' til forskellige situationer i hverdagen gennem styring af lys og musik fra sin telefon:

“(...) man siger, nu hvis vi spiser, så er det de her pærer, der er tændt, og musikken der kører og sådan noget. Hvis vi ser film, så er det en anden scene, som dæmper noget belysning og slukker nogle af pærerne og sådan noget.”

*(Mikael, 10.09.20)*

Mikael kalder en af disse scener for 'dinner time' og forklarer, hvordan han har lavet den:

“Man går egentlig bare ind og siger, det er de her specifikke lamper, der skal tændes. Og derudover så skal anlægget i stuen tændes på den her volumen og skal bare starte det sidste, der har spillet. Så den starter typisk bare, hvor det er en radiokanal, der kører.”

*(Mikael, 10.09.20)*

Det digitale husarbejde indebærer altså ikke blot at sætte robotstøvsugeren i gang eller monitorere varmestyringen, men i høj grad også at skabe atmosfærer, der understøtter æstetiske og sensoriske oplevelser i hjemmet. Mens indretning af hjemmet traditionelt set har været associeret med et feminint domæne, kan 'smart home'-teknologierne give anledning til dekorations- og indretningspraksisser, som mændene i de undersøgte hjem engagerer sig i. På denne måde forskydes traditionelle kønsroller og -domæner i hjemmet, hvor den digitaliserede hjemlighed bliver et mandligt praksisfelt. Her er teknologien ikke reduceret til maskulin kontrol, men relaterer sig lige såvel til kreativitet og omsorg for andre medlemmer af husstanden. Netop omsorg kunne komme til udtryk gennem forskellige teknologiske funktioner, der var designet til den enkeltes behov. Eksempelvis havde John programmeret en 'smart terning' – en lille elektronisk kube på størrelse med en knytnæve – til sin partner Connie. Når Connie rystede terningen efter klokken ni om aftenen, satte den en kæde af begivenheder i gang. Som hun forklarede:

“Efter klokken 21 der tænder den fluefangeren, slukker lyset i køkkenet, låser hoveddøren, og... ruller – tænder lyset i soveværelset, også sengelyset, øhm, og ruller rullegardinet op [ned?]. (...) Min hukommelse er efterhånden også en hullet si, så det der med at huske at få gjort dit og dat og gøre alt muligt – det har simpelthen været en, det har været en hjælp.”

*(Connie, 02.09.20)*

John havde programmeret denne terning til Connie for at aflaste hende i hendes aftenrutiner. Det digitale husarbejde indebærer på den måde også at drage omsorg for andre medlemmer af husstanden. Både kreative indret-



ningspraksisser og omsorg indgår i mændenes skabelse af hjem, der dog adskiller sig fra tidligere tiders hjemlighed. I det smarte hjem er indretningen og omsorgen nemlig digitaliseret – vi ser en slags *digitaliseret hjemlighed*.

## Husarbejde eller hobbydomæne?

Inden man lovpriser ‘smart home’-teknologiens potentialer i forhold til kønsroller i opblødning og lighed i husarbejde, er der en række aspekter, der komplicerer billedet. Som eksemplet med den smarte terning viser, sætter Connie pris på *visse* dele af teknologien, men det er langt fra alle teknologier, hun er begejstret for. Hun fortsætter med at fortælle, i forlængelse af citatet om terningen gengivet ovenfor, at “*det har været den eneste ting af dem [‘smart home’-teknologierne], hvor jeg er sådan, jaaer!*”. Blandt langt de fleste kvindelige deltagere gjaldt det, at der var mange af teknologierne, de ikke fandt nødvendige eller som sådan satte pris på. Udover at det i højere grad var deres mandlige partnere, der styrede teknologien og havde interesse for den, gav de fleste kvinder også udtryk for, at de snarere oplevede teknologien som et fint og sjovt indslag, der dog også kunne irritere og forstyrre, og som ikke nødvendigvis løste de store opgaver i hverdagen. Flere af kvinderne var for eksempel også skeptiske over for stemmestyringen af de digitale taleassistenter, som for nogle følte unaturligt eller utrygt:

**Tina:** “Altså jeg er den, der har gået med sølvpapirshatten og nogle gange stadigvæk gør det.”

**Martin:** “Ja, du har ikke været meget for at tale til Google.”

**Tina:** “Nej.”

(18.09.20)

**Nadia:** “Jeg tror stadig, jeg synes, det er lidt svært, det der med at snakke til den” [Google Assistant].

**Interviewer:** “Altså det føles mærkeligt, eller –?”

**Nadia:** “Ja, det føles meget unaturligt at sidde og snakke med den.”

(09.09.20)

Selvom det ikke var alle kvinder, der oplevede denne utryghed eller unaturlighed, kunne der også opstå andre problemer i interaktionen med teknologien, eksempelvis relateret til ulige kompetencer i teknologistyringen, eller at teknologien ganske enkelt ikke var tilpasset kvindelige brugere i lige så høj grad som mandlige. Eksempelvis berettede parret Karl og Eva om, at deres Google Assistant var meget bedre til at respondere på Karls stemme end Evas (taleassistenteres ulige evne til at forstå mande- og kvindestemmer er generelt veldokumenteret og har medført kritik i den bredere offentlighed). Foruden ulige fortrolighed med og adgang til teknologien, kan teknologien også have forskellige sociale og praktiske implikationer på sigt, som ligeledes

er kønnede. I det klassiske kvindehistoriske værk *More Work for Mother* fra 1983 skildrer den amerikanske professor Ruth Schwartz Cowan, hvordan de mange nye husholdningsapparater, som flyttede ind i 1950'erne og frem, snarere end at lette husmoderens arbejde medførte et øget arbejdspress grundet nye standarder for komfort, renlighed og forventninger til, hvad den enkelte husmoder skulle kunne nå at klare i løbet af en dag. Pointen om teknologiens acceleration af nye standarder udfordrer idéen om teknologisk neutralitet: Ikke blot skaber teknologien nye materielle muligheder, den medfører også nye kulturelle paradigmer og påvirker menneskers praksisser, roller og socialitet. 'Smart home'-teknologi kan normalisere nye standarder for komfort og renlighed – eksempelvis stiller en hyppig brug af robotstøvsuger nye krav til, hvor ofte der skal ryddes op. Det digitale husarbejde kan på den måde sætte ringe i vandet i forhold til, hvordan også øvrigt husarbejde påvirkes. Hvis det digitale husarbejde bliver et nyt mandligt domæne i hjemmet, hvad sker der så med det manuelle husarbejde? Noget kan tyde på, at opdelingen mellem det teknologiske som værende mandens felt og det manuelle husarbejde som værende kvindens kan forstærkes, når de smarte teknologier flytter ind:

**Interviewer:** "(...) føler I, at der er nogle roller, der har ændret sig, eller –?"

**Erik:** "Næ, jeg tror bare, rollerne er blevet mere stadfæstet. Jeg vil sige, i hvert fald hos os, der har det altid været sådan, at det er mig, der har taget mig af al teknik og teknologi –"

**Nadia:** "Ja."

**Erik:** "– og qua vi har puttet mere teknik og teknologi ind i vores hverdag, så har jeg fået en større del af de opgaver."

(09.09.20)

Hos Nadia og Erik var det digitale husarbejde Eriks domæne, og parret var langt fra enige om teknologiens værdi. Erik havde købt de første par apparater for nogle år siden, mens Nadia havde været væk på en weekendtur. 'Smart home'-teknologien fremstår på denne måde ofte som et én-mands-hobby-projekt. En kønslig opdeling mellem digitale og manuelle domæner bliver tydelig, når husstandens medlemmer har forskellig interesse i projektet. Nedenstående interview-uddrag med Peter viser, hvordan han har idéer til at gøre flere dele af husarbejdet 'smart', men at de forbliver manuelle, fordi eksisterende kønnede husarbejdsdelinger består:

**Peter:** "(...) vi har ikke en smart opvaskemaskine nu, men det kunne jeg nu relativt nemt lave, fordi jeg kunne bare sætte en strømføler, én, der måler strøm. Og så kan du jo bare måle og sige, nu bruger den så mange watt. Og når den ikke gør det mere, så er den nok færdig. Der skal du nogle gange tænke scenariet, hvad beskriver egentlig en given situation, ikke?"

**Interviewer:** “Ja. Men det har I så ikke gjort, fordi det er hendes [Peters kones] domæne?”

**Peter:** “Hun har ikke ønsket det. Vi har lavet en aftale om, at dels fortæller hun mig, hvis der er nogle ting, hun godt kunne tænke sig var smarte. Dels fortæller hun mig, hvis der er ting, der ikke virker. Hvis hun synes, de ikke fungerer for hende i praksis. Og øhm... og det er egentlig mest det. Men hendes behov er ikke de samme som mine.”

(07.09.20)

Det er således kun nogle af hjemmets områder, der bliver gjort smarte, mens eksisterende opdelte arbejdsområder består – og dette i en kønnet opdeling, som eksemplet med Peter illustrerer. Hvis teknologierne med en forøgelse af komfort- og renlighedsstandarder faktisk fører til mere husarbejde på sigt, som Cowans bog illustrerede med fremkomsten af de mange nye apparater i sidste halvdel af 1900-tallet, er der måske grund til skepsis omkring, hvorvidt de smarte teknologier rent faktisk letter hverdagens arbejdspress i længden – og i så fald en lettelse for *hvem*.

Alle fotos af forfatteren.

## Forslag til videre læsning

Strengers, Yolande & Jenny Kennedy (2020). “The Smart Wife: Why Siri, Alexa, and Other Smart Home Devices Need a Feminist Reboot.” The MIT Press.

Aagaard, Line Kryger (2022). “When Smart Technologies Enter Household Practices: The Gendered Implications of Digital Housekeeping”. *Housing, Theory and Society*, 0(0), 1-18.  
<https://doi.org/10.1080/14036096.2022.2094460>



### Om forfatteren

**Line Kryger Aagaard** er antropolog og postdoc på Aalborg Universitet i København, hvor hun er medlem af forskningsgruppen ‘Bæredygtige byer og hverdagspraksis’ ved Institut for By, Byggeri og Miljø. Hendes Ph.d.-afhandling om ‘smart home’-teknologiers betydning for menneskers hverdagsliv var en del af forskningsprojektet eCAPE, støttet af Det Europæiske Forskningsråd (bevillingsnummer 786643).