



Transskription af:

Dyt i Danmarkshistorie

1:10 En strøm af grønne biler

Vært og tilrettelægger: Ida Hasgaard Røntorp med hjælp fra Mads Karenkewitsch og Simon Akselsen

Medvirkende: Mette Boritz, Christian Grau og Thorkild Thyrring

Biler udlånt af Toyota Danmark, Share Now & Mercedes-Benz. Arkivklip af Rådet for Sikker Trafik

Intromelodi: Svag til jævn eller lokalt 18 til 22 grader... Jeg må godt køre lidt engang imellem. Nej, far er så øm over bilen....

Christian Grau: Hej Mette

Mette Boritz: Hej Christian

Christian Grau: Det er et lidt anderledes take i dag, fordi vi plejer at starte med at stå foran en bil, og så bliver jeg helt revet med, fordi jeg elsker biler og mange af de biler, vi har haft med at gøre det jo historiske biler Fiat 127, Ford Taunus. Sådan noget jeg bliver skudt tilbage i min barndom og så kører den bare på mig, bare design, og 'Gud! Sådan en havde min onkel, og interiøret! Se! Nøj, den havde kun kassette afspiller' og alt mulig.

Mette Boritz: Ja, normalt plejer vi jo også at kigge lidt på hvem der har kørt i bilerne, og netop hvad er det for en tid de har kørt rundt i? Hvad er det for et samfund det har været? Men det kan vi jo ikke i dag.

Christian Grau: Nej. Det er den begrænsning, vi har.

Mette Boritz: Nej, for i dag 'Dyt danmarkshistorien', har vi planlagt noget lidt anderledes, end vi plejer. I de foregående programmer har vi kørt i 9 forskellige biler, lige fra tyvernes Ford T til nullernes leasede Porscher, og hver og en af bilerne har givet os et indblik i en helt særlig del af den danske kulturhistorie. Men i det her program hiver vi spåkonen frem, for vi skal nemlig på en køretur til fremtiden for at give et bud på, hvad der vil forme danskernes bilvaner og samfund de næste årtier. Og til det kan vi godt få lidt hjælp af fortiden.

Mette Boritz: Det er jo sådan, at selvom vi jo altid synes, at vi er på vej i nye retninger, så har vi det jo tit med at genopfinde tingene eller tage ting op igen, som har været brugt tidligere. Altså bare lige filter kaffen, som jo har været dømt ude længe, den er jo ikke dukket op igen. Så små ting i vores mode, man tror man aldrig ser mere, er lige pludselig noget der findes igen, for eksempel lige i øjeblikket er det skinkeærmer, som har en stor renæssance, og det var noget man havde i 1820'erne.

Christian Grau: Skinkeærmer?

Mette Boritz: Skinkeærmer, ja. Det er sådan nogle kæmpestore pufærmer?

Christian Grau: Det lyder eddermame klamt.

Mette Boritz: Ja, men det er det ikke, og du vil se dem... Alle render med skinke ærmer i øjeblikket, og det troede man aldri skulle komme igen. Men altså, jeg tror heller ikke... I dag ved man ikke det hedder skinkeærmer, men det blev de altså kaldt i starten af 1800-tallet, så på den måde er der jo ting, der kommer ind igen selv om det er længe siden.

Tilrettelægger: Historien taler sit tydelige sprog. De biler, der har været rasende populære gennem tiden, er biler, der har ramt tidsånden lige på kornet. De biler, det er lykkedes med at modsvare danskernes behov, lige inden det er opstået. Derfor er nutidens bilproducenter naturligvis meget ivrige efter at regne ud, hvor den næste megatrend ligger.

Christian Grau: Når vi kigger ind i fremtiden og kigger på biler, så er der tre tendenser, som ligesom skiller sig ud som de klart mest markante. Det er elektrificering, det er forbundethed, og det er autonom kørsel -selvkørende biler. Så det allerførste punkt, vi skal tale om, det er elektrificering. Vi er allerede godt i gang. Vi har haft elbiler i 10 år. Det handler selvfølgelig om, at ressourcerne er knappe, og der er enormt fokus på CO2-udledning, og der er elbilen en løsning her og nu. Især hvis man kører på grøn strøm, og det gør de en hel del i Danmark. Så er der noget politisk pres, som betyder, at bilproducenterne simpelthen ikke kan producere forbrændingsmotorer mere nærmest. Vi skal ikke mange år frem, så kan du ikke købe en bil, der ikke er elektrificeret. Jeg synes, det kan være sjovt at starte et andet sted end en decideret elbil, og starte med en brintbil, som også er en slags elbil, idet den stadigvæk kører med en elmotor og føles som en elbil. Der er bare det med den, at i stedet for at have et batteri, som leverer

strømmen, så har den en brændselscelle, som optager noget brint, man har tanket, og så kommer der noget luft ind i den, og så genererer den strøm til batteriet på den måde. Vi sidder jo i en brintbil Toyota Mirai, og jeg kan sige "Mirai" - det er japansk og betyder 'fremtid'. Så det er så poetisk, som det nærmest kan være.

Mette Boritz: Og den er jo helt stille.

Christian Grau: Den er nemlig helt stille, og jeg kan sige køremæssigt, så minder det meget om en elbil - den kører også på elektricitet for så vidt. Den har elmotorer ligesom en elbil osv. Men i stedet for, at man skal sætte et stik ind i den, så fylder man brint på, og så er der en lille brændselscelle, som når der kommer ilt til brinten, så genererer den strøm. Egentlig ret smart teknologi, også fordi du kan lagre strøm i brint, og så kan den energi, du ikke kan bruge, når den bliver produceret ude i vindmølleparkerne, den kan du lagre i brint osv. Der er alle mulige teknikaliteter, der gør at det alligevel er lidt mere besværligt, end det lige lyder. Men altså i den perfekte verden med infrastruktur, der passer til, brintstationer på hvert gadehjørne, var jeg lige ved at sige, der er det en ret god idé. Det er egentlig noget teknologi, som har været i omløb i hele det her årtusind, men der er ikke så mange brintbiler på markedet, og det er sådan noget med: hvorfor lave en masse brintbiler, når der ikke er en masse brinttankstationer? Og hvorfor lave en masse brinttankstationer, når der ikke er en masse brintbiler? Og ja, sådan var det faktisk også med elbiler, indtil Elon Musk besluttede sig for at tage skeen i egen hånd og lave sit eget batteri og sådan en elbil. Men altså Toyota, som vi sidder i, de laver brintbiler. Hyundai laver brintbiler, og Renault har også erklæret, at de vil til at lave brintbiler, hvorimod hele Volkswagenkoncernen har sagt, de satser på el. Det er det, de tror på. Det er jo dyrt at udvikle biler. Det er dyrt at udvikle teknologi, så det der med at ride på flere heste, det gør så, at det bliver ekstra dyrt, og jeg tror, at når det meste er elektrisk lige i øjeblikket, så har det været fordi det var det, der var nemmest at rulle ud - ikke fordi det er optimalt, det er brint nok heller ikke. Der er også alle mulige ting i at producere og håndtere det, men den elektriske bil har bare været lidt nemmere at rulle ud, og derfor er det blevet den. Men der kommer formentlig flere brintbiler. EU har besluttet, at nu skal der være 200 kilometer mellem brintstationerne i 2030. Og det er klart, det giver noget infrastruktur, som man mangler nu, hvor man for eksempel bor, hvis man bor i Frederikshavn, så er den nærmeste tank det Århus. Det vil sige, så kører du ned og tanket, og når du så er hjemme har du brugt halvdelen og det begynder at blive for dumt. Men det er jo ikke bilens skyld kan man så sige. Og noget af det, som fungerer rigtig godt med brintbiler, det er jo taxa'er. Fordi, nu kører vi rundt her i Storkøbenhavn, og der er to tankstationer, og så kører du derud af tanket på fem minutter, og så kan du ligge og køre en hel masse taxature, og så kører du tilbage og tanket igen. Og lige nu i forhold til den ladetid, der er på en elbil, så er det godt. Fordi når taxaen står stille, så tjener den ikke nogen penge.

Mette Boritz: Og hvor hurtigt lader den? Nogle minutter?

Christian Grau: Altså en elbil?

Mette Boritz: Nej, altså en brintbil.

Christian Grau: Øh det tager fem minutter cirka, ikke. Så det minder meget om at tanke brændstof, og man kan sige i forhold til den mentale del af den grønne omstilling, der er det her jo genialt, fordi det er sådan, vi er vant til at køre. Vi er vant til at kigge på en tankbeholdning, og når den er ved at være tom, så står vi lige 5 minutter ved en tankstation og fylder på, så kan vi køre videre.

Tilrettelægger: Megatrenden med elektrificering af nutidens biler har sin rod i at passe bedre på klodens ressourcer. Og det kan virke fuldstændigt naturligt at gå i den retning på grund af det øgede fokus, der er på klimaet i øjeblikket. Men hvis man bladrer i de store historiebøger, er det slet ikke første gang, at bildesign og bilvaner bliver påvirket af knaphed på ressourcer.

Mette Boritz: Christian, du siger jo, at bilerne i fremtiden vil være elektriske i en eller anden udformning. Og det sker blandt andet på grund af ressourcer og ikke mindst vores klima bevidsthed. Og det har vi jo set før i igennem historien, at ressourcerne har betydet meget for de biler vi har købt, eller de biler vi har kørt og måden vi har kørt i bilerne på. Og vi har jo prøvet nogle gange at stå i situationer, hvor vi ikke har haft brændstof nok, eller den har været alt, alt for dyr til, hvad vi har kunne have med at gøre. Og en af de tidspunkter, hvor vi jo så mangel på brændstof, der var under Anden Verdenskrig, så i 1940'erne, så var det umuligt at køre privatbiler. Man kunne simpelthen ikke få brændsel, bilerne blev klodset op, og det man jo måtte gøre, hvis man nu havde en virksomhed og skulle have ting ud. Jamen, det var jo at køre med Gengas generatorer, som jo simpelt er nærmest en kakkellovn, man har bag på bilen. Man fyrer op med bølgebrænde, og det tager en halv til en hel time inden den overhovedet producerer nok til, at man kan komme ud og køre. Så det var måske ikke lige den ressourceændring man havde tænkt sig, og af gode grunde har man nok ikke taget den op igen. Men vi så det jo faktisk også i 70'erne. I '73 så vi den første oliekrise, som jo virkelig mindede danskerne om, at det der med at køre ikke bare var en selvfølgelighed, fordi der blev indført bilfrie søndage hen over efteråret '73 og så helt ind i februar '74, hvor man skulle lære at vænne sig til ikke at have en bil, og man også fandt ud af, at den her brændsel, den ikke bare var uden begrænsninger. Den kom, og den kom med en pris, og det burde have gjort os lidt klogere.

Christian Grau: Så tror jeg, vi er sådan lidt tilbøjelige til, at når vi kigger på det og tale som om, at det er driften mod at være bæredygtig eller spare på olien, der har drevet os. Men virkeligheden er jo, at danskerne er nogle små sparegrise, så det har jo været, når vi har købt små biler i 70'erne, små benzinøkonomiske biler, fordi det gjorde ondt at tanke det her dyrere benzin. Og på samme måde nu med elbilerne. Altså det, der virkelig har skubbet til elbilsalget, det er jo de her økonomiske incitamenter, hvor du reelt ikke rigtig betaler afgift, når du køber en elbil, hvorimod du betaler 150 procent i afgift, når du køber en brændstofdrevet bil. Og nu hvor elbilerne er blevet billige, fordi der også er kommet flere af dem, og teknologien er blevet billigere at producere, så kaster vi os over dem, men når du kigger på, hvad der har været den mest solgte bil år for år for danskerne, så har det altid været kampagne- og tilbudsrevet.

Mette Boritz: Jeg tror, at lige nu er det i hvert fald på mode med klimabevidsthed. Man kan sige, at tanken om, at der er noget der hedder drivhuseffekt og CO2 er jo gammel. Det er jo helt tilbage i

slutningen af 1800 tallet, at det første gang kommer på tale, at vi faktisk ikke bare kan bruge fossile brændstoffer uhæmmet. Og det var en stor ting også i 40'erne, hvor man diskuterede det og i 60'erne igen, og så går det lidt i baggrunden. Men nu tror jeg, vi er ved at være et sted, hvor man faktisk ikke rigtig kan ignorere det længere, og hvor nye generationer i hvert fald ikke vil ignorere det længere.

Christian Grau: Den anden store tendens i fremtidens biler er forbundethed. Det kommer til at fylde sindssygt meget. Bilerne kommer på nettet, det er de allerede, biler bliver mere digitale, de deler data med hinanden, men de snatcher også din data. Du sætter dig ind i din bil, og den ved, hvad du kan lide at høre, hvad du kan lide at se, hvor du gerne vil købe ind. Den kan eksponere dig for målrettede reklamer, så kan du måske køre lidt billigere i den. Spændende dimensioner der, men også det at bilerne taler sammen, stor hjælp. Kan lede dig udenom trafikproblemer, glatte veje, kø, alt muligt. Det betyder noget for vores bekvemmelighed, men det betyder også noget for sikkerheden, at bilen ved, hvad der kommer til at ske lige om lidt, før du ved det. Den har reageret før du skal til at reagere. Så der er rigtig mange fine ting i det. Forbundethed handler også om at dele. Nu deler vi data, men vi kan også dele bilerne, og det synes jeg, at vi skal prøve nu.

Christian Grau: Nå, Mette, nu er vi inde i det foretagsomme København, hvor der blandt andet bliver bygget en hel masse, kan man godt høre. Men foran os står der en delebil. Share Now, det er en Peugeot 208E, det vil sige en elektrisk Peugeot 208, faktisk en af de mest solgte biler i Danmark, nu bare i en elektrisk version. Den er booket på en app. Der er nogle andre, der har kørt den herind. Hvis man åbner appen, så kan man åbne bilen, og så kan vi køre den derhen, hvor vi nu skal, sætte den, og så er der nogle andre der kører den hjem. Det er sgu meget smart.

Mette Boritz: Det er meget smart, og vi er jo kun gået, hvad, et par hundrede meter, fra kontoret, for at finde en bil her midt inde i indre by.

Christian Grau: Når man åbner appen, så vil man kunne se, at der er som regel en bil i nærheden.

Mette Boritz: Jamen skal vi så ikke kaste os ud i det?

Christian Grau: Lad os gøre det.

Tilrettelægger: Teknologien, der gør det muligt at finde en delebil på snart sagt hvert et gadehjørne i de større byer, beror på, at de er forbundet med din telefon og med hinanden. Ikke mindst er bilerne forbundet med delebilsfirmaets hovedkontor, der kan monitorere bilernes placering eller fra centralt hold hjælpe med at fjernbetjene bilerne for brugerne.

Christian Grau: Når man sætter sig ind i en delebil, så er der jo det, at det er et andet menneske, der har kørt den før. Og det vil sige typisk så står sæddet forkert, og rigtig tit har folk ikke kunnet finde ud af at betjene for eksempel ventilationsanlægget, så det enten sat til fuld varme eller fuld kulde. Så det er min rutine, når jeg kører delebil, det er altid lige at sørge for, at det hele er, som det skal være, når jeg kører bil. Og det er jo også spejle og sådan noget der lige skal stilles, hvis den er helt gal. Der var lidt med bakspejlet. Og ellers kan man sige, at det var meget nydelig Peugeot at ligge og køre rundt i. Det kan man godt være bekendt.

Mette Boritz: Men, Christian, skal delebiler være lettere at betjene end andre biler, skal de kunne noget særligt? Når man sætter sig ind, så skal man starte med at sætte sig ind i, hvad det er for en bil.

Christian Grau: Det er jo hurtigt ind i bilen og hurtigt ud, og du afregner per minut du kører. Så tit...

Mette Boritz: Så du har et kvarter til at sætte dig ind i det?

Christian Grau: Nej, og alt det her med at betjene bilen og lige få indstillet klimaanlægget og blinke, når du skal dreje, og tænde vinduesviskeren, hvis det regner, det skal være nemt at have med at gøre. En Tesla ville fungere utroligt dårligt som delebil, fordi der går kvarter, før der overhovedet er kommet af sted i den. Sådan en Peugeot her eller BMW, som også er meget... Renault'er, som er meget udbredte delebiler, de fungerer helt ligesom den Toyota, man har stående derhjemme. Og det vil sige alle mennesker med kørekort kan sætte sig ind i den her bil og køre den helt intuitivt. For nogle vil det være uvant, at der kun er to pedaler, fordi den jo ikke har kobling, men det vænner man sig også hurtigt til. Og så er det rimelig meget plug and play. Man vil ret hurtigt kunne få sin telefon koblet på, og så kunne man jo tale håndfrit i telefon. Nu sidder jeg og kigger lidt i hvilke telefoner der har været opkoblet på den, og jeg kan se at der er en kører før os der hedder Vodkabamse. Det er jo meget betryggende at vide, at Vodkabamse kører rundt i en delebil engang imellem, ikke? Her inde i København.

Mette Boritz: Og Simon. Raw.

Christian Grau: Jamen altså. Raw og Vodkabamse, det lyder som et lidt farligt team, ikke?

Mette Boritz: Hvornår er det smart med en delebil? Er det når man skal...

Christian Grau: Det smarte er, at du kan tage den, hvor du... Der står i nærheden af, hvor du er, og du kan køre den derhen, hvor du skal. Så vi sammenligner den for eksempel med denne her lidt uduelige københavnske bycykel, som man fik trumfet igennem, ikke. Hvor du... Så skal du først gå

hen til sådan station, hvor cyklen står, og dem er der langt imellem. Og så kan du køre den hen til en anden station, hvor cyklen kan stå, og så skal du gå derfra. Det bliver ligesom en togrejse, en rejse fra hvor du ikke er, til hvor du ikke skal hen. Det fede ved den her delebil, Det er at den står måske inden for 100 meter. Den her, den stod jo inden for 100 meter af, hvor vi var, og vi kan sætte den af lige foran døren, hvor vi skal hen. Så du får, kan man sige, alt det gode fra bilismen - bare uden girokortene, eller netbanksaftalerne bliver der så i dag. Uden betalingservice. Du betaler bare for de minutter, du kører i den, og bagefter er der nogle andre, der har glæde af bilen. Så bilen bliver også brugt. Så der er meget godt at sige om det, og det er en fin måde at køre bil på. Jeg bruger det tit, hvis jeg skal ind til byen og lave noget selskabeligt, hvor jeg ved, jeg kommer ikke til at køre hjem, fordi der har nok drukket et glas vin eller to for meget. Men jeg kan tage delebil derind og så kan jeg sætte den, og så kan jeg tage metroen eller taxaen hjem når jeg gider.

Tilrettelægger: Selv om det kan være uvant ikke at kende sin bil som sin egen baglomme, så har det faktisk en fordel, at der er mange brugere af samme bil. Fra et sikkerhedsperspektiv. Forbundetheden gør nemlig, at delebilfirmaerne har adgang til store datamængder, der meget præcist kan analysere, hvordan føreren af bilen har opført sig i sekunderne op til eksempelvis en ulykke, og det er en stor landvinding inden for sikkerhed.

Mette Boritz: Og Christian, nu siger du det der med, at bilerne kan snakke med hinanden, og det skaber bedre sikkerhed. Og, sikkerhed og biler er jo noget, der har været på tale, lige siden de overhovedet kom på vejene i sin tid. Biler har altid været forbundet med skræk og fare. De her hurtigkørende, selvom de aldrig kørte hurtigt, har man set sig som en trussel, og i takt med bilismen stiger, får vi jo også utroligt mange ulykker i Danmark og trafikulykker. En af de første ulykker er i 1911, hvor en ung forretningsmand, han kører ind i et vejtræ. Eller det vil sige, han kan ikke bremse sin bil, og hans passager dør faktisk i en vejtræsulykke. Og det begynder jo at sætte fokus på, at et vejsystem og en trafik, man har kendt altid ikke fungerer med bilismen. Fordi hvor træer har været gode, når du kom med din hestevogn i mørket - de har jo sikret, at der ikke var fygesne på vejene, så det har været nemt at se vejen, og det har været nemt at køre på vejen med træerne, der har skygget og beskyttet - jamen, så var de jo en stor trussel for bilisterne, der kom. Og så var der jo alle mulige græsrodder, der prøvede at lave hvide striber på træerne. Sådan lidt aktivistisk. Samme gruppe de tog faktisk i trediverne og malede cykelskærmene hvide. Altså en del af cykel skærmene, gik de ud som en aktivisme og male hvidt på solskærmen, for at bilerne bedre kunne se dem i mørket, når man kørte rundt. Så folk har været ret kreative til at prøve at forbedre den her sikkerhed. Og så husker vi jo alle sammen vores barndom, os der har en vis alder, hvor man jo væltede rundt på bagsædet uden sikkerhedsseler. Og vi skal jo faktisk helt op i '76 før at sikkerhedsseler på forsædet bliver et issue. Og det ville jo undre mange og især børn i dag. Også når man er vant til autostole, som skal være sikrede. Det kommer i nullerne, at man skal sidde i autostol og være spændt godt fast, og det skal være en sikkerhedsgodkendt autostol. Der kan man jo virkelig ryste på hovedet over, hvordan vi egentlig har gebærdet os i bilerne.

Christian Grau: Altså jeg synes det vilde, det er jo ligesom, fra man finder ud af sikkerhedsseler er en ting for ham på forsædet, til man rykker om på bagsædet, der går jo rigtig mange år. Det er jo skørt. Man har tænkt, jamen det er jo børnene.

Mette Boritz: Det er børnene. Det er først i 1990.

Christian Grau: Ja, men det er jo vanvittigt.

Mette Boritz: Ja.

Christian Grau: Og det har jo ikke været... En sikkerhedssele er jo ikke en dyr teknologi. Det har jo ikke været svært eller dyrt eller noget der med sikkerhed. Det var bare sådan 'meh'. Så sikkerhed er et parameter, som er meget stort, men man kan studse over hvor lang tid vi var om at anerkende vigtigheden i det. I lang tid, så ville vi hellere have baghjulstræk og en masse hestekræfter end alle de der airbags og sikkerhedsseler. Hvad fanden skulle I med det? Og det kommer jo til at fortsætte det der. Det er det jo forbundetheden, den betyder jo allerede nu, at en bil vil registrere af sig selv, når den er kørt galt og tilkalde hjælp. På samme måde det her med, at bilerne taler sammen, og bilerne taler med bilproducenten. Din bil får en luftbåren opdatering. Du går ud i bilen og morgen. Den kan noget i dag, den ikke kunne gå, og det kan også være nogle sikkerhedsfilm, nogle flere kameraer eller din radar, der har fået længere rækkevidde. Der er blevet åbnet for nogle flere selvkørende funktioner i den. Den udvikling kommer også bare til at fortsætte, og nogle af de biler, vi har kørt rundt i sammen Mette, det er jo altså regulære dødsfælder. Altså, at vi kan sidde her og kigge hinanden i øjnene i dag, det lille mirakel, når man tænker på, hvor dybt, dybt, dybt uforsvarligt det har været.

Mette Boritz: Men, Christian, forbundenhed er jo ikke kun et spørgsmål om sikkerheden, det er jo også et spørgsmål om at netop binde et samfund sammen og at kunne nogle nye ting. Og det er jo det, bilerne jo virkelig har hjulpet til i al den tid vi har haft dem - at det bliver lettere og lettere at komme rundt. Jeg vil så sige samfundsudviklingen har også båret det godt. Altså er vi jo et brofascineret land her i Danmark og har jo bygget broer. I trediverne kommer der et par broer, så har vi jo Storebæltsbroen og Øresundsbroen, og nu er vi jo i gang med Femern, så det her med at være mobil og kunne komme rundt i landet har jo virkelig ændret sig igennem historien. Men forbundenhed er jo også at vi kan tænke vores samfund anderledes. Altså vi ikke er afhængige af, at vi kan gå på arbejde eller tage den nærmeste bus, men at man jo faktisk kan adskille arbejde og hjem meget mere. Det så vi da vi ude og kigge på parcelhus, at man rykker ud i et forstads kvarter og får et parcelhus. Det gør i høj grad, at mange af os er nødt til at have en bil, hvis man skal kunne bevæge sig langt til sin arbejdsplads, og den ikke ligger lige rundt om hjørnet, som den gjorde førhen.

Christian Grau: Det er jo noget af det fantastiske, der sker for bilen i øjeblikket. I mange år, der fik vi jo... Altså, der blev vi pisket og fik at vide vi kunne lige så godt tage bus og tog og cykel - det var ligeså nemt. Men i dag er der nogle demografiske ting, vi flytter institutioner og ting ud af hovedstaden og ud i landet, og det betyder, at når du rykker sådan et ind til Hjørring, så skal de folk, der rykker med, de skal have bil. Det næste, som jeg glæder mig meget over, det er det der med, at bilferie er blevet en slags grøn ferie. Fordi det er meget grønnere end at sætte sig ind i en flyvemaskine. Så efter at bilen har fået tæsk i så lang tid, så har jeg sådan i de senere år oplevet, at folk står pudser glorien, når de siger 'nej, men vi skal på bilferie'.

Mette Boritz: Og det har jo en meget hyggelig klang, fordi i mange år, hvor man grinte lidt af dem, der tog til Harzen - det var sådan noget, man gjorde i 60'erne og 70'erne og de første biler, så skulle man til Harzen - det er jo blevet smart igen.

Christian Grau: Det er det, og det en elbil forbrænder ved at køre op over Kassel bakkerne. Det regenererer den, når den kører ned igen. Det er fantastisk. Den tredje meget store tendens for fremtidens biler, det er det her selvkørende element, autonom kørsel. Bilen kan køre selv. Der er allerede meget af det i form af adaptiv fartpilot, automatisk vognbaneassistent, alle mulige kameraer, radarsystemer og nødbremse og så videre. En moderne bil kan alt muligt, men det er intet mod, hvad fremtidens biler vil kunne, fordi vi kigger ind i en fremtid, hvor vi kommer til at tage rattet ud af bilerne, og så kan vi lave alt muligt andet. Så kan vi chille, vi kan holde møde, vi kan lave podcast, hvis vi har lyst. Jeg kunne sidde her i sæson otte og optage, mens vi kører ud og ser på et andet: "Her lå engang en parkeringsplads." "Nå hvor spændende." Det åbner en masse muligheder, når man så tager det ind i sådan noget med at dele data. Så er det endnu mere spændende. Så har vi ikke vores egen bil mere, vi har en shuttle service vi tilkalder med vores telefon eller vores ur, og så står den der. Så bliver vi kørt et andet sted hen, og hvis vi gerne vil køre i fred for os selv, så er der en-rates. Og hvis vi gerne vil have lidt luksus, så er det også rate for det. Men vi kan også tage sådan en rigtig pendler shuttle, hvor vi lige kører lidt rundt med nogle andre, og vi kan smide noget data ind i den, så vi bliver eksponeret for målrettede reklamer eller lige runder eller andet Bauhaus, fordi der er nogle cookies der er. Lagde mærke til at du stod og kiggede på højbede i går osv. Altså, øj! Det kan stikke helt af, og der er mange spændende muligheder i det. Men det bliver også i højere grad transport end bilisme, som vi kender det i dag. Som sagt, mange af funktionerne findes i biler vi har i dag. Jeg har også sagt... Vi har haft elbiler i lang tid, men jeg synes det var sjovt at køre i, måske øjeblikkets bedste elbil eller en af de allerbedste elbiler, som er på markedet lige nu. Det gælder i form af rækkevidde Det gælder også netop det her med: Hvor selvkørende er bilen, hvor meget kan den, og hvor godt kan du være underholdt, mens du kører?
Ej Mette.

Mette Boritz: Det er sådan en flyder, ikke?

Christian Grau: Det er en af de bedste elbiler i verden. Det er en Mercedes EQS. Det er sådan et billede på. Hvor er udviklingen nu? Lige nu hedder EQS SUV. EQS, det er sådan den elektriske S-klasse, det vil sige 'ministerbilen'. Det her, det er så SUV-versionen? Så, det vil sige, vi er lige kommet op i første sals højde. Men du kan mærke det. Det er næsten et flyvende tæppe. Der er så vanvittig komfort. Dels så er den jo lydløs, fordi den er elektrisk. Hvis man kan høre noget, så er det bare ventilationen, fordi det er rigtig varmt, når vi optager, og vi bliver nødt til at få lidt ilt. Og ellers så hører man jo ikke noget. Man sidder her indkapslet. Det er en bil, som har 523 elektriske hestekræfter. Det mærker man ikke her. Den har luft undervogn. Jeg skal forsøge at lave en lille acceleration på et tidspunkt, så kan du mærke, at den også er hurtig. Men i forhold til elektrificering, som jeg talte om, så kan man sige, jamen det er en elbil det her. Det er en af de bedre elbiler, den har en rækkevidde på over 600 kilometer, selvom det er et ordentligt skrummel af en bil. Kæmpe batteri, god rækkevidde. Det meget aerodynamisk af en SUV og aerodynamik, det betyder jo, at den skal forbruge mindre strøm for at køre, så den er ret effektiv. Og hvis man

tænker: nå, jamen det handler om at spare på strøm, så skal man da lige kigge på denne her bil. Den har virkelig alt. Den har panorama tag, den har det der hedder en hyperscreen, det vil sige, at den har fra dørside til dørside en kæmpe skærm som består af tre skærme. Der er en lille skærm med instrumenter på. Så er der en stor skærm i midterkonsollen, hvor man kan styre alle funktioner og så foran dit sæde, Mette, passagersædet, der har du din egen lille skærm, hvor du kan sidde og streame underholdning. Bilen har nogle kameraer indeni. Den aflæser mine øjenbevægelser således at hvis du sad der og så Succession og jeg så blev lidt for grebet og sidder og kigger over, så aflæser den mine øjenbevægelser og så slukker den skærmen. Fordi føreren skal jo selvfølgelig kigge på vejen. Men altså, den har alt i selvkørende systemer, adaptiv fartpilot, der tilpasser farten til ham, der kører foran. Nu kan jeg sige til den: "Jeg vil gerne køre 110", så siger han: "Det er fint, men ham foran. Han kører 95. Det gør du også". Automatisk nødbremse. Automatisk vognbaneassistent. Du kan se jeg er ved at køre i et sving. Jeg holder ikke på rattet, men bemærk, bilen den følger bare svinget. Og se her, nu accelererer bilen af sig selv op til 110 kilometer i timen, for det var det, jeg bad den om. Og nu er der plads foran. Hva? Så ser vi lige... Nå det ville den ikke have. Der blinkede jeg, og så siger den: "Nej der en bagved, det må du ikke". Den vil også have, at jeg selv drejer. Så fint, så fint. Du kan ikke få alt for halvanden million, vel? Så skal vi prøve noget andet.

Mette Boritz: Komfort.

Christian Grau: Ja, du skal have massage, skal du. Der er massage i sæderne.

Mette Boritz: Ja ja.

Christian Grau: Der jo også.

Mette Boritz: ha ha

Christian Grau: Der er også... Det føles lidt som om der er en anakonda inde i sædet, ikke?

Mette Boritz: Men, Christian, hvad skal alle de her ting? Hvad skal man bruge dem til?

Christian Grau: Det er jo også Mercedes måde at vise på: Hvad kan de nu om dage? Hvad kan de tilbyde i en bil? Og så handler det om det er en super dyr bil. Hvordan kan vi fylde nogle oplevelser på, som retfærdiggør denne her pris? Hvordan kan vi gøre det til en sanselig oplevelse at køre denne bil? Fordi bilen i sig selv... Alt godt sagt om komforten, men det er jo ikke ligesom at køre bil, det var meget mere aktivt, da vi kørte Fiat 127. Det er lidt mere, som at styre en fladskærm det her, ikke? Men det kan man så kompensere for ved at give os massage, og du kan også få, hvis du vil, og det kunne da egentlig være meget rart, så kan man jo få aircondition i

sædet også. Det er derovre. Så får du lidt kold luft op gennem læderet her. Det er sådan noget perforeret læder. Så kan man få lidt kold luft op ad ryggen for eksempel.

Mette Boritz: Og det kan man så bare styre over på sin egen øh...

Christian Grau: Det er da meget rart, men det er jo... Vi er enige om, at der var noget befordringsbehov. Det er jo stadig bare det vi dækker, så har man bare fyldt alt. Altså en brainstorm hvor nej hatten var gemt væk. Har man bare fyldt på, og derfor så kan den alt muligt, hvor altså det meste af det er bare fjol. Dengang biler fik el-ruder, det var fandme fedt! Wow! Så kunne man lynhurtig rulle ned og sige: var der noget? Det her med, at man kan få saunagus, mens man kører. Det er jo så langt oppe i Maslows behovspyramide, at man får højdeskræk, når man kigger ned på sådan noget som kost, altså wauw! Men det er stadigvæk... ha, jeg ved ikke... Jeg synes, det er god lir.

Mette Boritz: Christian, når nu du taler om selvkørende biler, så bliver man jo lidt glad, ikke, for man tænker allerede lidt på alt den tid man så får, fordi at man jo så kan lave noget helt andet mens man sidder og kører bil. Og gennem tiden, så har teknikken og teknologien jo hjulpet os med at forbedre vores liv meget og gøre mange ting lettere. Vi har også nogle gange været lidt skræmt over det her, der var nyt og anderledes, men teknologien har forbedret hele vores måde at indrette os på. Altså sådan en lille ting, altså vi har været inde over sådan noget køleskabe og fryser og vaskemaskiner, som jo virkelig har forbedret vores husholdning derhjemme og givet husmoderen meget lettere ved opgaverne. En ting som er over i mere luksusklassen, det er opvaskemaskinen. Den sætter jeg meget pris på, specielt når man har unger derhjemme, altså, hvor meget det sparer af tid, men det er faktisk en af dem danskerne tager til sig. I halvfjerdserne var det kun fire procent, som havde opvaskemaskine, men det stiger så helt væsentligt op i nullerne, og nok fordi det er sådan en ting; det kan jeg godt klare selv. Altså hvor det at vaske tøj, det kan man ikke så godt. Det tager længere tid, i hvert fald. Det mere besværligt. Køleskabet er jo en hel basis funktion, kan man sige. Opvasken? Den kan jeg godt vente lidt. Og en anden ting som jo også virkelig... Det er jo sådan noget som støvsuger. I dag, altså det ville jeg måske ikke have tænkt på. De første støvsuger, det var faktisk nogen, der kom på en hestevogn, og så havde man nogle lange slanger, og så blev de hejst ind af vinduerne, og så kunne man altså støvsuge inde på hoteller og fine lejligheder - dem der havde råd til den slags, for ellers så var det jo noget med at hive alle tæpperne ned og stå og banke dem i gården og putte kålblade på for at rense dem osv. Men så kommer jo den nye teknologi med Nilfisker, den almindelige støvsuger, og i dag er de jo robotter, man ikke engang skal betjene, som bare drøner rundt inde i stuen. Og netop den her teknologi, de nye apparater, vi har anskaffet os gennem tiden, har jo givet os mere tid. Vi har fået mere overskud i hverdagen på sin vis. Det har i hvert fald ændret vores funktion, fordi den tid man jo så havde, og hvor man stod ved gruekedel, mens man var husmor og ikke havde en vaskemaskine... Jamen, i dag arbejder hun jo, så samfundet er også indrettet anderledes, og vi har brug for, at støvsugeren selv kan køre. Når man kommer træt hjem fra arbejde og lige skal putte ungerne. Jamen, så kan jeg den her teknologi altså hjælpe. Noget andet maskinerne også gør, som vi har set gennem tiden, det er jo, at den går ind og ændrer på vores erhverv. I fremtiden med selvkørende biler. Hvad skal der så blive af buschaufføren? Hvad skal der blive af taxichaufføren? Hvad skal der blive af lastbilchaufførerne? Kan man sige. Og det er jo bare en type erhverv, som den nye teknologi jo kommer til at ændre, måske i fremtiden eller helt sikkert kommer til at ændre

på. Og det har vi jo set gennem de sidste hundrede år. Der er utroligt mange ting som... Og utroligt mange erhverv, som er blevet lagt ned af ny teknologi, som er blevet gjort ubrugelige. Og det er jo ikke noget vi tænker over til daglig, men at være telefonistinde, altså at sidde med en mekanisk telefoncentral... Jamen, den sidste bliver nedlagt i 1978, det er ret sent. Jeg troede faktisk en det var noget tidligere, men i dag er alt automatisk, jo, med telefoner og mobiltelefoner, så der er et erhverv som simpelthen ikke findes længere. Det samme gælder fyrbøder. Det tænker man jo heller ikke over, når vi taler om om teknologi og energi og ressourcer. Jamen så havde man jo i gamle dage en mand, der stod og skovlede kul i tog. Det havde man også i dampmaskiner, så i dag er der ingen, der er fyrbøder længere, og vi kører jo ikke med damplokomotiv, selvom vi gjorde det faktisk langt op i det nittende århundrede.

Christian Grau: Og samtidig så er, helt mod alt, hvad man skulle tro, så er arbejdsløsheden jo bare faldet og der er næppe nogen der står og tænker: 'Ej, det kunne være fedt at have et job, hvor jeg bare skovlede kul ind i toget i otte timer'.

Mette Boritz: Og på samme vis så er det jo ikke noget man tænker over. Der er jo heller ingen, der bliver telegrafist længere. Altså fordi i dag har vi jo satellitter til at tage os af den slags og radio på en helt anden måde. Så den dér gnist der altid sad på handelsskibene eller gnisten, som de blev kaldt, jamen, det er også et erhverv, der ikke findes længere. Typograferne er jo nogle af dem, man har talt meget om. De var ret gode til at gøre opmærksom på sig selv. I 1977 var der en kæmpe typograf strejke, og der kom ikke flere aviser i 141 dage, for de sad tungt på monopolet på trykte materialer, altså på at trykke aviser og bøger, hvilket jo er en ret stor magt at have. Men det var ved at være talte dage for dem, og i firserne begyndte tingene jo at være på en helt anden måde. Man skulle ikke sætte bøger længere, og så kom der grafikere ind også, og så kom der computere. Så nogle af de erhverv, vi kender, er jo forsvundet, fordi vi har fået lettere teknologi, og derfor vil vi jo også se ind i fremtiden, at der er hverv, der forsvinder. Men man må så at sige, så kommer der også nye til, for der er jo nogen, der også skal opfinde den her teknologi.

Christian Grau: En sidste ting med de selvkørende, det er jo også det her med, at det kan komme til at påvirke bybilledet. Bybilledet har altid været påvirket af biler. Fra vi fik biler, indtil at vi skulle have runde hjørner i krydsene, så brandbilen kunne komme rundt. Selvkørende biler betyder, at vi kan køre meget tættere, end vi kører i dag, fordi bilerne taler sammen, apropos forbundethed, så vi behøver ikke at holde den afstand... Bilerne ved godt, hvad der sker foran. Vi kan stække bilerne på en helt anden måde i parkeringshuse. Vi skal ikke selv kunne komme ud, så bilerne kan holde ultra tæt, så det betyder bare, at pladsen omkring biler, den måde biler optager og bruger plads på, kommer også til at forandre sig.

Christian Grau: Og det tækker jo virkelig godt ind i historien, lige præcis det. For det har jo netop forandret vores gadebillede, lige fra de første biler til nu. Men der er også den der frygter, det altid har været omgivet med: stoler man nu på den der bil foran også har den teknik, som gør, at den ikke lige stopper op eller gør noget andet? Og det har man jo altid været lidt nervøs for, når man har kigget på den nye teknik. Altså kan vi stole på den?

Mette Boritz: Dyt i Danmarkshistorien er produceret af BEAM Audio Agency for Nationalmuseets Mediehus, Vores Tid. Tilrettelæggelse, optagelse og klip, Ida Hasgaard Røntorp med hjælp fra Cille Marlene Sørensen. Lyddesign Frederik Ludwigs, med hjælp fra Anton Broder Bach Fokdal. Tak for lån af bil til Toyota Danmark, Share Now og Mercedes Benz.

[Vores Tid – Nationalmuseets Mediehus](#)

[Dyt i Danmarkshistorien 1:10 En strøm af grønne biler](#)

Lyddesign: Frederik Ludwigs med hjælp fra Anthon Broder Bach Fokdal

Produceret af BEAM Audio Agency for Nationalmuseets mediehus, Vores Tid og 24syv