

HUNDEASSISTERET PÆDAGOGIK?

Af Tia G.B. Hansen¹ & Camilla Frilund Torpe²

Skal man tro medierne, er hunde i skolen en fremragende idé, men hvad siger forskningen? Artiklen estimerer hundes udbredelse i danske skoler, resumerer international forskning og retningslinjer vedrørende hundeassisteret pædagogik og foreslår anbefalinger for dansk brug. Undervejs defineres og lokaliseres dyreassisteret pædagogik som nyt forsknings- og praksisområde, og der gives konkrete eksempler på anvendelsesformer. Den empiriske undersøgelse tyder på, at omkring hver tiende danske skole har klasser, der anvender hunde. Litteraturgennemgangen viser, at der er forholdsvis godt belæg for læsehunde og for enkelte konkrete interventionsprogrammer, men begrænset belæg for andre typer brug af hunde i skolen. Internationale erfaringer påpeger et behov for fokus på formålet med inddragelsen af hunden, velfærd for både dyr og mennesker, lærers og hundeførers kompetencer og standarder for god praksis. Det konkluderes, at der er en række udviklingsmuligheder for hundeassisteret pædagogik i danske skoler.

Nøgleord: Dyreassisteret intervention; menneske-dyr-forhold; trivselsprogrammer

1. Introduktion

“Højtlesning for hunde har givet børnene læselyst, selvtillid og mere mod på at læse.” (Folkeskolen, 2011)

“Skolehunden Thomas giver ro i klassen.” (DR, 2013)

“Nyeste medarbejder (...) er en sort labrador. (...) Vi gør det, fordi det virker. (...) Han skal (...) lære børnene at indgå i sociale sammenhænge (...) [samt] være med til at løfte elevernes selvværd og mindske stress hos dem.” (TV 2, 2016)

1 Tia Hansen er psykolog, ph.d., lektor ved Center for Developmental and Applied Psychological Science (CeDAPS), Aalborg Universitet. E-mail: tia@hum.aau.dk.

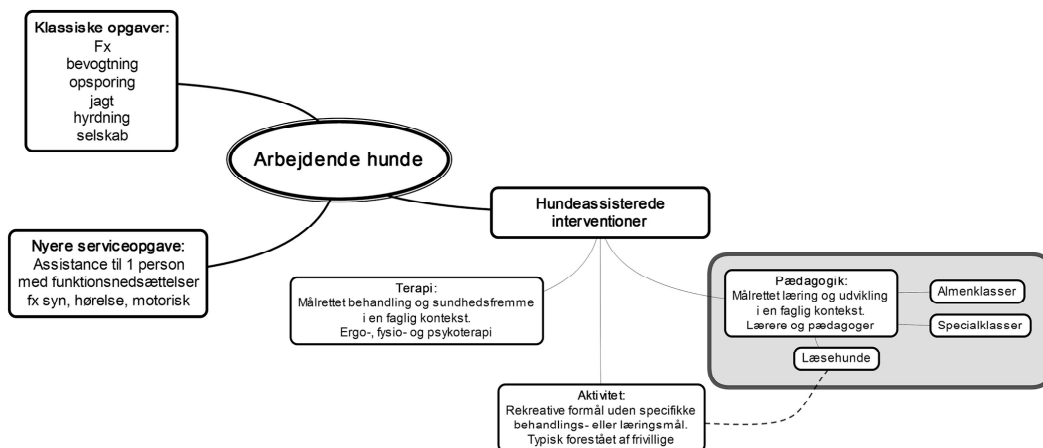
2 Camilla Torpe er BSc psych. og kandidatstuderende på psykologi tilknyttet CeDAPS' professionsprogram i Developmental Communication Disorders). E-mail: ctorpe13@student.aau.dk.

Historier som ovenstående tyder på, at hundeassisterede pædagogiske praksisser er ved at brede sig i Danmark. Det kalder på to spørgsmål: Hvor udbredt er det? Og hvilket belæg er der for at inddrage hunde i skolesammenhæng?

Spørgsmålet om udbredelse besvarer artiklen empirisk i afsnit 2, hvor vi estimerer brugen af hunde i danske skoler. Estimatet er baseret på rundringning til knap 400 skoler med et kort sæt spørgsmål. Spørgsmålet om belæg besvares i afsnit 3 ved hjælp af central international litteratur på området. Her skitseres først generelt, hvorfor hunde kan være relevante, hvad de især anvendes til i skolesammenhæng, og i hvilket omfang der er forskningsmæssig dækning for forhåbningerne. Derpå uddybes vedrørende de tre hovedkontekster: læsehunde (afsnit 3.1), almenklasser (3.2) og specialklasser (3.3); disse afsnit starter med beskrivelse og konklusion og slutter med konkrete eksempler, som kan læses eller springes over efter behov. Udfordringer forbundet med inddragelse af hunde i skoler – herunder dyrevelfærd – adresseres sporadisk i forbindelse med eksemplerne og mere grundigt i afsnit 4, der gennemgår internationale anbefalinger for god praksis. Afsnit 5 samler op, diskuterer og giver anbefalinger for områdets fremtidige udvikling i Danmark.

Som udgangspunkt kan hundeassisteret pædagogik identificeres som en dyreassisteret intervention og hører dermed til *antropozoologien*, dvs. studiet af menneskers interaktion med andre dyr (se Hansen & Thodberg, 2014). Modellen nedenfor (figur 1) lokaliserer hundeassisteret pædagogik i forhold til de væsentligste andre typer interaktion, hvor hunde arbejder for mennesker.

En del lande har længere praksistradition for hundeassisteret pædagogik og desuden forskning på området, så efterhånden er konsensus om terminologi og principper for god praksis begyndt at blive etableret. Fx er *International Association of Human Animal Interaction Organizations* (IAHAIO) en paraplyorganisation for godt 90 organisationer på verdensplan, der arbejder praktisk og/eller videnskabeligt med brug af menneske-dyr-intervention i



Figur 1. Lokalisering af hundeassisteret pædagogik.

sundheds-, pædagogisk og trivselssammenhæng. IAHAIO søger bl.a. at rydde op i begrebsforvirringen og foreslå kriterier for “best practice”.

Dyreassisteret pædagogik (Animal Assisted Education/Pedagogy) defineres her som målrettet, professionel virksomhed, hvor menneske-dyr-interaktion inddrages i bestræbelsen på at fremme skolefærdigheder, kognitiv udvikling og/eller prosocial adfærd. Principper for god praksis inkluderer klare mål, planlægning og evaluering af indsatsen; at indsatsen udføres eller ledes af en person med faglig uddannelse på det relevante pædagogiske område; samt en række tiltag for at sikre trivsel hos alle involverede, børn, voksne og dyr (IAHAIO, 2014).

2. Hvor udbredt er brugen af hunde i danske skoler?

For at vurdere udbredelsen af hundeb brug i danske skoler indhentede vi oplysninger fra knap 400 skoler vha. et kort struktureret telefoninterview. Vi kontaktede skoler i regionerne Nordjylland, Syddanmark og Storkøbenhavn i løbet af foråret 2016. Skolerne blev tilfældigt valgt fra en liste over alle danske folkeskoler i de tre regioner. Tre studerende delte hver regions liste imellem sig, hvilket gav lidt varierende antal kontaktet. Ved opgørelsen var rundt regnet 130 skoler i hver region blevet spurgt, hvilket betød næsten alle skoler i den lille region (Nordjylland) og godt halvdelen i de to store (se tabel 1).

Tabel 1. Datagrundlag.

Region	Antal skoler forår 2016	Kontaktet	Frafald	Svar
København	231	121 (52,4 %)	42	79 (65,3 %)
Syddanmark	249	134 (53,8 %)	55	79 (59,0 %)
Nordjylland	141	137 (97,2 %)	36	101 (73,7 %)
<i>Total</i>	621	392 (63,1 %)	133	259 (66,1 %)

Intervieweren ringede til skolens hovednummer, præsenterede sig og forklarede, at vi som led i et lille universitetsprojekt søgte at estimere udbredelsen af hunde i danske skoler. Hvis den sekretær, der tog telefonen, ikke selv vidste, om der blev anvendt hunde på deres skole, spurgte vi, om de kunne foreslå en anden på skolen at spørge. Hvis det heller ikke var tilfældet, blev skolen klassificeret som “frafald” i tabel 1. Hvis skolen svarede ja til at anvende hunde, blev det opfølgende spurgt, om det var i almenklasser og/eller specialklasser; om det var som læsehunde, til et andet specifikt formål (hvis ja hvilket) og/eller som “hyggehunde” (defineret som “til stede i klassen uden specifikt formål”); og om der var tale om lærerens egen hund eller en

hund og fører udefra. Hvis skolen svarede nej til at anvende hunde, blev det opfølgende spurgt, om de havde hørt om fænomenet, kendte eksempler på det og/eller havde overvejet at indføre det. Derpå blev den svarende takket og fik tilbudt tilbagemelding om resultaterne af undersøgelsen.

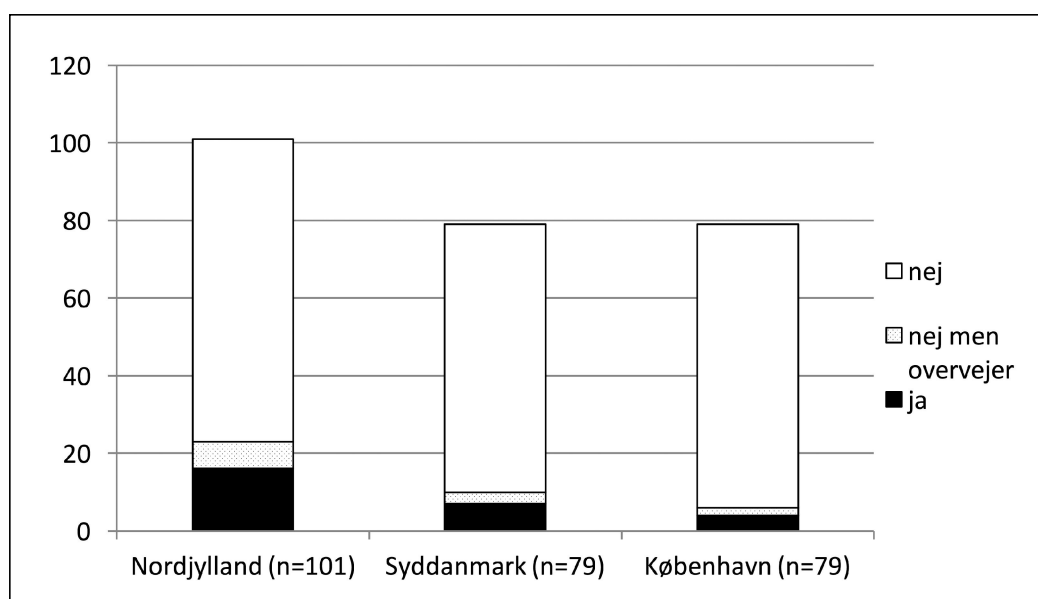
Tabel 2. Udbredelse af hunde i skoler, og af kendskab til idéen.

	Ja		Nej	Bruger ikke, men har ...		
				hørt om	eksempel	overvejet
København (N=79)	4	(5,1 %)	75	19	6	2
Syddanmark (N=79)	7	(8,9 %)	72	19	8	3
Nordjylland (N=101)	16	(15,8 %)	85	36	13	7
Total (N=259)	27	(10,4 %)	232	74	27	12

Som det fremgår af tabel 2, tilkendegav i alt 27 skoler brug af hund. Af de svarende udgjorde de knap 16 % af de nordjyske, knap 9 % af de syddanske og godt 5 % af de københavnske skoler. Yderligere hhv. 2, 4 og 8 % havde overvejet det (figur 2). En tredjedel af de skoler, der ikke selv brugte hunde, havde hørt om fænomenet – især udpræget i Nordjylland. I København (og kun der) troede enkelte skoler, at henvendelsen ikke var alvorligt ment.

På de 27 skoler, der anvendte hunde, kunne den svarende som regel udbyde lidt om hvordan.

Tolv skoler oplyste at anvende hunde i almenklasser og ti i specialklasser (to af dem begge dele), mens resten var usikre på konteksten. Tretten skoler brugte ekvipager udefra, mens ni skoler brugte private hunde, og resten angav andet (i ét tilfælde en trænet hund tilhørende læreren) eller vidste det



Figur 2. Antal skoler, der brugte eller havde overvejet at bruge hunde.

ikke. Fire skoler angav at bruge læsehund, nitten at anvende hund med andet specifikt formål, og tre at have "hyggehund". Som konkrete formål nævntes især trivsel, støtte til klassen eller en konkret elev samt tilbud udefra om undervisning i omgang med hunde.

Almenklasser: Syv af de tolv skoler, der angav almenklassebrug, havde haft besøg af hunde, typisk i forbindelse med en emneuge eller tilbud fra kommunen. De fem andre skoler havde brugt hunde mere regelmæssigt, hvor der både blev brugt trænedede hunde og private hunde. To skoler brugte private hunde, og otte brugte ekvipager udefra (resten angav "andet" eller vidste det ikke). Nogle uddybede med fx: privat hund som hyggehund en gang imellem; privat hund som del af et konkret fag; trænet hund som støtte en gang imellem; besøg som del af et program om frygt for hunde; årligt besøg fra Dansk Kennel Klub om hundeopdragelse.

Specialklasser: Af de ti skoler med hunde i specialklasser nævnte kun to skoler besøg af hunde udefra. De resterende otte skoler havde brugt hunde mere regelmæssigt. Fire anvendte private hunde, tre anvendte ekvipager udefra, og en anvendte lærerens trænedede hund (to vidste ikke). Nogle uddybede med fx: privat hund som støtte til børn med autisme; trænet hund som støtte en gang imellem; hyggehund.

Diskussion og delkonklusion om udbredelse

Ti procent af de adspurgte skoler anvendte hunde i et eller andet omfang. I alt knap 40 % vidste, at man kunne bruge hunde i skoler. Brug og kendskab var mest udbredt i Nordjylland og mindst i København, hvilket fx kan skyldes forskelle i land-by-kultur eller lokal mediebevågenhed. Der blev anvendt både private og trænedede hunde og i både almen- og specialklasser. Tilbud udefra blev mest benyttet i almenklasser og var ofte enkeltstående. Specialklasser anvendte oftere hunden regelmæssigt, men anvendte ikke oftere trænedede hunde.

Den anvendte undersøgelsesmetode tillader at estimere udbredelsen, som var formålet her, men mere detaljeret analyse ville kræve supplerende andre metoder.

Det mest konservative estimat af udbredelsen, der kan dannes, fås ved at antage, at svaret ville have været nej fra samtlige andre skoler i regionerne (såvel dem, der ikke svarede, som dem, der end ikke blev kontaktet). I givet fald ville kun knap 2 % af københavnske skoler bruge hunde, knap 3 % af syddanske, og godt 11 % af nordjyske. Det ville stadig være en pæn andel, og formodentlig er den større. Da vores dataindsamling var summarisk, og svarene som regel kom fra den telefonpassende sekretær, der ikke nødvendigvis har detaljekendskab til lærernes praksis, er det sandsynligt, at udbredelsen er underrapporteret.

3. Hvad siger forskning og erfaringer fra andre lande?

Generelt har idéer om menneske-dyr-interaktion som gavnlig - for udvikling, læring, trivsel og terapi - bredt sig blandt praktikere siden firserne og blandt forskere siden årtusindskiftet. Fx fandt Beetz, Uvnäs-Moberg, Julius og Kotrschal (2012) 69 studier, hvor en intervention med dyr blev sammenlignet med en kontrolgruppe. Gennemgangen viste belæg for flere af de ofte hævdede effekter, især knyttet til humør (bedre stemning, reduceret ængstelse), social interaktion (opmærksomhed og adfærd) og stress- og helbredsrelaterede forhold som puls og kortisolniveau.

Det er ikke konsensus om, hvorfor dyr kan have sådanne effekter på mennesker. Ovenstående tværeuropæiske forskergruppe foreslår – med særligt henblik på dyreassisteret terapi med relationssvage børn – en integrativ model baseret på tilknytningsteori og hormonet oxytocin (Julius, Beetz, Kotrschal, Turner & Uvnäs-Moberg, 2013). Litteraturen rummer imidlertid mange teoretiske forslag, som har varierende detaljeringsgrad, forklaringsniveau og tilstræbt dækningsområde, og hvis indbyrdes forhold er uafklaret. Både *tilknytningsteori* og *oxytocin-hypotesen* henvises der også til i andre kontekster. Andre hyppige forslag er *biofili-hypotesen* (evolutionært nedartet præference for natur og nuttethed; fx Borgi & Cirulli, 2016), *social støtte* (som dyret dels leverer, dels udløser fra medmennesker; fx Oyama & Serpell, 2013), behov for *ubetinget anerkendelse* (som dyret opfattes som en, der giver; fx Jenkins, Laux, Ritchie & Tucker-Gail, 2014), *overgangsobjekter* (fx Martin & Farnum, 2002) og *regulering af arousal* (da interaktion med dyr både kan øge motivation og aktivitet og sænke stress og angst, afhængigt af person og kontekst; fx Hall, Gee & Mills, 2016). På dansk gennemgår Thodberg og Christensen (2014) en række teorier om terapidyr fra en etologisk vinkel.

Hvad ved vi om dyreassisteret intervention i skolesammenhæng?

Tidligere klassifikationer af dyreassisterede interventioner opererede kun med typerne “dyreassisteret terapi” versus “dyreassisteret aktivitet” (fx Thodberg & Christensen, 2014), men brugen af dyr i uddannelsesmæssige sammenhænge er et område i vækst og indfanges dårligt af begge definitioner (Kirnan, Siminerio & Wong, 2016). I den nyeste klassifikation fra IA-HAIO (2014) er dyreassisteret pædagogik derfor en type for sig.

Når dyreassisteret intervention indsnævres til dyreassisteret pædagogik, er den nuværende videnskabelige status, at der foreligger tilstrækkelig med studier til systematisk litteraturgennemgang på enkelte områder, men endnu for få store og velkomponerede undersøgelser til at muliggøre statistiske metaanalyser.

I et oversigtskapitel fra 2015 sammenfatter Gee, Fine og Schuck forskning og praksis med dyr i skolesammenhæng. Det meste er relevant, når dyret er en hund. De konkluderer, at inddragelse af dyr – hvis det integreres

i læreplanen – kan gavne klassens miljø og støtte elevernes kognitive og emotionelle udvikling. De understreger dog samtidig, at en hel del forhold skal gennemtænkes på forhånd og varetages undervejs.

Hvad adresseres med hundeassisteret pædagogik, og hvordan kan det virke? Gee et al. (2015) identificerer fire hyppige måder, hvorpå dyr inddrages i skoler: som klassens kæledyr, som bro til humanisme (“Humane Education”, se afsnit 3.2), som støtte i læseprogrammer og som led i tilbud til børn med særlige behov. Kæledyr henviser mest til smådyr i børnehaveklasser, men de øvrige former anvender oftest hunde (for specialpædagogik dog også heste).

Brugen af netop hunde i skolesammenhæng har spredt sig til mange lande, og der foreligger studier fra bl.a. USA (Sprinkle, 2008), Canada (Friesen, 2010), England (Howard & Wick, 2010), Australien (Sorin, 2015), Tyskland (Beetz, 2013), Østrig (Tissen, Hergovich & Spiel, 2007), Sydafrika (le Roux, Swartz & Swart, 2014) og Hongkong (Fung & Leung, 2014). Aldersmæssigt ligger tyngdepunktet fra børnehaveklasse til 4. klasse.

Hovedparten af studierne fokuserer på *emotionelt og socialt udbytte* af en hunds tilstedeværelse, fx empati, selvregulering, læringsmotivation eller klasse-trivsel. Eksempler ses i afsnit 3.2 og 3.3. En hyppig begrundelse for at søge denne type udbytte er, at børn (og voksne) ofte føler sig umiddelbart accepteret, måske elsket, af en hund (Friesen, 2010). Det kan give større mod til at gøre nye ting og tillid til, at man kan finde ud af det. Teoretisk kan det fx forstås med Carl Rogers’ teori om ubetinget positiv anerkendelse (Jenkins et al., 2014). Hvis der er en længerevarende relation mellem barnet og en konkret hund, kan man alternativt se hunden som en “tryk base og sikker havn” (tilknytningsteori) for barnet.

En forsøgsrække om *kognitivt udbytte* for børn i førskolealderen af at inddrage en hund i forskellige opgaver dokumenterede bl.a. bedre brug af instruktioner og forbedret præstation på opgaver om objektgenkendelse, kategorisering og motorik, når hunden var med (resumeret i Gee et al., 2015, p. 196f). Kritik af forskning i effekter af dyreassisteret intervention peger ofte på, at undersøgelsesdesignet ikke tillader at konkludere, om det faktisk var dyret, der gjorde en forskel (fx Marino, 2012). I den nævnte forsøgsrække blev hvert barn imidlertid sammenlignet med sig selv i situationer, hvor hhv. en hund, en person og et tøjdyr blev inddraget i opgaven, så effekten kan med stor sandsynlighed tilskrives hunden. Det er dog små forsøg, og endnu findes ingen undersøgelser af længerevarende læringsudbytte. Teoretisk set er det formodentlig via regulering af barnets aktivitets/stressniveau (*arousal*), hunden kan påvirke tilegnelse af kognitive færdigheder og faglig læring. I afsnit 3.1. ses en model, der beskriver processen i forhold til læsehunde, men måske lader sig generalisere. Hvis man foretrækker teoriniveauer over det kognitive, kan man forstå reguleringen af aktivitets-/stressniveau som implementering af forhold på det psykologiske niveau (ubetinget anerkendelse, tryk base) eller det sociale (social støtte).

3.1. Læsehunde

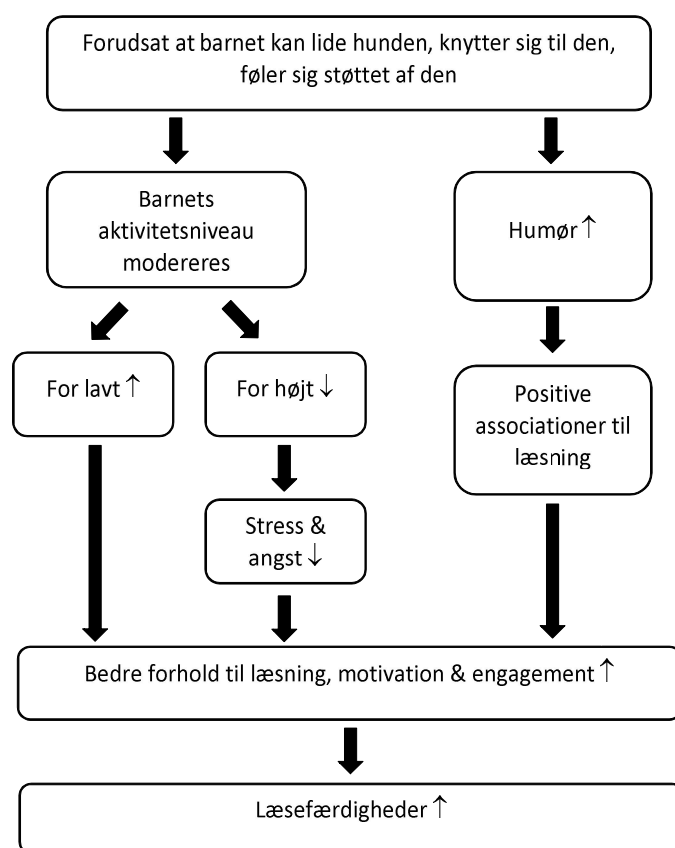
Den grundlæggende idé med læsehunde er, at læsesvage børn, som vægrer sig ved at læse højt for andre og dermed øve sig, bruger en hund (med fører) som blid og ufordømmende lytter (fx Lane & Zavada, 2013). Læsehunde er et af de koncepter inden for dyreassisteret intervention, som er bedst udforsket og bedst belæg for.

Læsehundeprogrammer har været kendt i USA i ca. 20 år og findes i dag i mange lande (Hall et al., 2016). Der er udviklet flere versioner, som bl.a. varierer med hensyn til hundeførerens interaktion med barnet, fra detaljeret opgavestillende (se READ-programmet nedenfor) til bevidst ikke-intervenerende, som fx de danske Læsehunde (<http://www.laeshunde.dk>). IAHAIO regner læsehunde med til dyreassisteret pædagogik (jf. figur 1), men det ligger i grænselandet.

En systematisk gennemgang af forskning i læsehunde (Hall et al., 2016) fandt 48 studier og vurderede denne brug som empirisk støttet. Forskningen er dog ny, og hovedparten af studierne var begrænset af suboptimalt undersøgelsesdesign, få undersøgelsesdeltagere og mangel på valide mål for læringsudbytte. Det hyppigst studerede program er READ (men se nedenfor), få andre er undersøgt i mere end ét studie, og ca. en tredjedel af studierne omhandler interventioner, der ikke byggede på noget konkret program.

Hall et al. (2016) peger på, at gavnlige effekter tydeligst er vist på selve læsesituationen og barnets oplevelse af denne. Hvorvidt læseudbyttet faktisk forbedres, ved vi for lidt om. Her mangler dels programmer, der integrerer læsningen for hund med lærerfaglig læsestøtte og måling af udbyttet, dels langtidstudier (Gee et al., 2015).

Nærmest dette mål kommer nok Kirnan et al. (2016), der indførte læsehund for alle børnehaver- til 4. klasser på en nordøstamerikansk skole og sammenlignede disse 169 børns læseniveau ved skoleårets udgang med arkivdata fra den tilsvarende kohorte året før. Der var ikke tale om et konkret læsehundeprogram, men om ekvipager, der i anden kontekst var uddannet som terapihundekvipage. De besøgte skolen ugentlig i forsøgsperioden, hvis længde kan deduceres at have været tre-fire måneder. Hver klasse fik en time om ugen med ekvipagen, hvor de læste for hunden, som regel gruppevis (en-to børn i specialklasser, fire-seks børn i almenklasser). Desuden gav læreren klasserne en alderssvarende, relateret skriveopgave. For børnehaveklassen blev læsescoren ved årets udgang statistisk signifikant højere, end den havde været for den tilsvarende årgang året før, men det gjaldt ikke 1-4. klasse. Det kan have været en hæmsko for de større børn, at de læste i grupper, og hvis hundeføreren ikke havde fornøden pædagogik-indsigt eller supervision. Interviews med lærer og hundefører tydede på, at børn på alle klassetrin fik øget selvtillid og lyst til læsning i løbet af perioden, og at børn med specialbehov fik mere fokus på opgaven, men det omsattes altså kun til målbart øget læsefærdighed hos de helt små børn.



Figur 3. Hypotetisk model af den proces, en læsehund udløser. Forenklet gengivelse af model i Hall, Gee og Mills (2016, p. 15). Der er fra forskellige kontekster forskningsmæssig støtte for de delprocesser, der antages i modellen, men kun i begrænset omfang for slutproduktet øget læsefærdighed.

Som mulige virkningsmekanismer for læsehunde foreslår Hall et al. (2016), at barnet får en mere positiv oplevelse og selvforventning i forbindelse med læsetræning via bedre humør, øget forventning og motivation eller mindre stress og ængstelighed. Den mere positive oplevelse af læsetræningen giver bedre mulighed for træningsengagement og læring. En forenklet gengivelse af deres model for de foreslåede sammenhænge ses i figur 3.

For den interesserede uddybes to eksempler i resten af afsnittet. Her diskuteres først READ og dernæst en beskrivelse fra en lærer, der brugte egen hund uden konkret program.

READ-programmet

Reading Education Assistance Dogs (R.E.A.D.® – herefter blot kaldet READ) var det første læsehundeprogram, der blev lanceret, og det fik en hel del mediebevågenhed. Det er udviklet af en stor organisation i Utah, der uddanner og anvender hunde til mange interventionsmæssige formål (<http://www.therapyanimals.org/Home.html>). Alene af læsehunde angiver de at

have registreret mindst 3500 ekvipager i 12 forskellige lande. Det fremgår af videoer og FAQ, at programmet kan variere i omfang og kontekst såvel som med hensyn til, om børnene læser i grupper eller enkeltvis. Endvidere anbefales det programmets hundeførere, at de aktivt intervenserer i læseprocessen, fx foreslås det at bede børnene forklare svære ord for hunden, og at hver hundefører udvikler sin egen interventionsstil. Selvom Hall et al. (2016) fandt mange studier af READ-programmer, kan det derfor have varieret betydeligt, hvilke læreprocesser der har været på spil. Det fremgår ikke af hjemmesiden, hvilken pædagogisk viden og supervision hundeførerne udstyres med, før de skal intervenere. Dog anbefales det at arbejde tæt sammen med læreren om det enkelte barn, når det foregår i skolekontekst, hvilket i det mindste giver mulighed for pædagogisk supervision.

Le Roux et al. (2014) anvendte programmet i 3. klasse i en sydafrikansk skole. I denne version var barnet sammen med hunden 20 minutter hver uge i ti uger og blev givet mulighed for kort at snakke med hunden, før der skulle læses. Formålet blev angivet som at reducere stress og angst i forhold til læsning hos læsesvage børn samt at forbedre deres læsefærdigheder. Ved hver session fik barnet billeder og svære ord, det skulle forklare for hunden. For at kontrollere, om en evt. effekt af programmet skyldtes netop hunden, blev 106 børn tilfældigt fordelt i fire grupper, hvoraf kun én gruppe fik interventionen med hund og fører, mens to andre grupper børn fik en tilsvarende intervention med hhv. en bamse og en voksen, og den sidste gruppe ingen intervention fik. Læsefærdigheder blev vurderet før og efter perioden med en standardiseret test af læsehastighed, -præcision og -forståelse. Efter interventionsperioden havde børnene fra hundegruppen øget deres forståelse mere end børnene fra de tre andre grupper; men der var ikke klare resultater for præcision og tempo. En uheldig fejl i undersøgelsen var, at børnene i hundegruppen måtte beholde en bog, hver gang de havde gjort den færdig, mens børn i de øvrige grupper kun fik en bog til sidst; det kan have påvirket udfaldet. Studiet er det forskningsteknisk set stærkeste, som Hall et al. (2016) fandt men stadig et par niveauer fra at være stærkt belæg.

Læsehund uden konkret program

Læreren Shannon Zavada fortæller, at i hendes lokalområde var der ingen læsehundeprogrammer med frivillige, så hun anvendte sin egen hund, Hope, og hun vurderer at have opnået "tremendous gains" i elevernes læsefærdigheder (Lane & Zavada, 2013, p. 91). Forinden havde Hope bestået "Good Canine Citizenship" (måske svarende til det danske "Kørekort til hund"?), og Zavada havde læst op på området, sikret opbakning fra forældre og skolens ledelse, ladet børnene møde Hope igennem et par uger og indrettet et roligt læsehjørne med velegnede bøger (nemme og om dyr). Hun beretter, at børnene skiftedes til at læse for Hope i 20 minutter, og alle fik muligheden to-tre gange om ugen, mens hun holdt sig i nærheden, men sjældent blandede sig. Hun vurderer, at børnene i klassen fik større selvværd og læsemotiva-

tion, og at de også blev bedre til at læse, men der er ingen mulighed for at bedømme, i hvilket omfang det skyldes interventionen eller blot den positive forventning, der var skabt.

Zavada beretter endvidere, at da børn fra resten af skolen også ønskede at gøre brug af Hope, tilføjede hun ekstra tider før og efter normal skoletid for at imødekomme efterspørgslen. Standarder for god praksis i dyreassisteret intervention anbefaler langt mindre arbejdstid for hunden, og at hundefører/lærer har erhvervet specifikke kompetencer til at opfange dens signaler i pågældende arbejdskontekst (IAHAIO, 2014; Wohlfahrt & Sandstedt, 2016; se afsnit 4).

Lane og Zavada (2013) har relevante overvejelser og anbefalinger at give videre, men det ville have været godt at supplere entusiasmen med uddannelse, vejledning og retningslinjer inden for dyreassisteret intervention. Uvildig vurdering af effekten ville også have været mere overbevisende.

3.2. *Almenklasser*

Ud over læsestøtte kan hunde have flere andre funktioner i skolesammenhænge. Teoretisk kan en hund påvirke en skoleklasse på mindst tre måder: En hunds begejstring for interaktion kan stimulere børn til socialt samspil; den kan give dem følelsesmæssig og social støtte ved at føles som en ufordømmende ven; og den kan bruges til positive aktiviteter med læreren under og efter dens tilstedeværelse (Friesen, 2010), hvilket så kan rettes mod konkrete læringsopgaver.

Man må skelne mellem strukturerede programmer med klart defineret formål og indhold, ofte baseret på forskning, og en mere bred og vagt defineret brug af hund, som vi i den empiriske undersøgelse kaldte "hyggehund". Sidstnævnte er typisk en lærer, der tager sin hund med; hensigten kan være mere eller mindre eksplicit, men ofte indgår der en formodning om, at hundens tilstedeværelse vil forbedre motivation, ro og trivsel i klassen.

Forskningen viser lidt, men begrænset udbytte af hyggehund. Et konkret program til forbedring af socioemotionelle kompetencer (*Sozialtraining in der Schule* jf. Tissen et al, 2007) giver mere. Der er også empirisk støtte for (nogle) Human Education-programmer.

For den interesserede uddyber resten af afsnittet disse tre former for brug i almenklasser. Først gennemgås studier af hyggehund, dernæst af socialtræningsprogrammet, og til sidst præsenteres konceptet Humane Education.

Hyggehund

Omfattende tilstedeværelse af hyggehund er blevet undersøgt i en østrigsk og en tysk klasse. I begge tilfælde var formålet udvikling af børnenes emotionelle kompetencer og sociale samspil i klassen. Den østrigske klasse var en 1. klasse med mange immigrantbørn. Klassen havde to lærere (og en tolk). En af lærerne havde tre hunde, heraf to trænedede terapihunde og en unghund, og i tre måneder var en af dem altid til stede i skoletiden. Hergo-

vich, Monshi, Semmler og Zieglmayer (2002) sammenlignede børnene i denne klasse med en tilsvarende parallelklasse før og efter perioden og fandt, at børnene i klassen med hund havde opnået mere empati med dyr og øget kompetence på en test, der antages at indikere bl.a. autonomi, men ikke på en test, der antages at indikere social intelligens. I klassen med hund vurderede læreren desuden, at børnene var blevet mere socialt integreret og måske mindre aggressive (hvad de sjældent var i forvejen, så der var ikke så meget at vurdere på). En måned før og efter introduktion af hunden foretog Kotrschal og Ortbauer (2003) videoanalyser af tre timer ugentlig i forsøgsklassen. De valgte klassens projekttimer, hvor eleverne interagerede mere end ellers. Analyserne viste store individuelle forskelle, men en generel tendens til mere social sammenhæng i klassen i hundeperioden, bl.a. blev tidligere rigeligt aktive elever lidt mere stille, og tilbagetrukne elever blev lidt mere involverede. Forskerne vurderer endvidere, at hunden tiltrak en del opmærksomhed, især hos drengene, men at opmærksomheden på læreren ikke aftog, måske tværtimod.

Andrea Beetz (2013) fulgte en tysk 3. klasse med 25 børn, hvor læreren igennem et år tog sin hund med i skole en dag om ugen. Der havde ikke tidligere været hund i denne klasse, men hunden var en erfaren skolehund og godt tilpas med børn, ligesom læreren var trænet i at identificere stress-signaler hos hunden og på forhånd havde aftalt regler med børnene om hvad de måtte og ikke måtte i forhold til hunden. Skoleledelse og forældre havde også givet tilsagn. Bag katederet havde hunden en plads, hvor den kunne trække sig tilbage efter behov, men den kunne gå rundt i klassen, som den ville, og lagde sig ofte midt i den hestesko, som elevernes bordopstilling udgjorde. Børn og hund interagerede frit med hinanden inden for de aftalte spilleregler, og indimellem lavede de små lege med hunden. Før og efter skoleåret indsamlede Beetz data fra klassen og en sammenlignelig klasse uden hund vha. tre tysk-standardiserede spørgeskemaer om hhv. emotionsreguleringsstrategier, depression, og socioemotional skoleoplevelse (i alt godt 200 spørgsmål). Klassen med hund fik mere positive holdninger og følelser ift. skolen og læring. Det var dog kun to af i alt syv subskalaer i skemaet om socioemotional skoleoplevelse; der var ingen effekt på dets øvrige fem subskalaer og ingen effekt på depression og emotionsreguleringsstrategier. Der var således en effekt, men langt mere begrænset, end man havde håbet.

Program for målrettet træning af sociale kompetencer og klasstrivsel

Tissen et al. (2007) tog udgangspunkt i det allerede etablerede og evaluerede østrigske socialtræningsprogram, *Sozialtraining in der Schule*, og afviklede det på to måder: den oprindelige version og en tilsvarende tilsat hund. Programmet består af ugentlige 1½-timers sessioner i ti uger. Ni 3.-klasser (i alt ca. 200 elever) deltog og blev tilfældigt fordelt til at (a) gennemføre programmets oprindelige version, (b) gennemføre den hundeberigede version eller (c) have hyggehund uden program i samme mængde tid. Før og efter

forsøgsperioden samt tre uger senere blev der indsamlet data fra elever og lærere vha. standardiserede spørgeskemaer om social adfærd, om impulsivitet, risikoadfærd og empati samt om åben og relationel aggression. Sidstnævnte handler om vold og trusler herom (åben aggression) og om social intimidering ved fx rygtespredning eller ignorering (relationel aggression). Overordnet viste undersøgelsen, at børnenes socioemotionelle kompetencer blev øget både af programmet uden hund, af hund uden programmet og af programmet med hund – som virkede bedre end de to andre muligheder. Forbedringer sås på det samme udsnit af de målte variable efter alle tre interventioner, men for åben og relationel aggression havde kombinationen af program og hund større effekt end både program uden hund og hund uden program.

Humane Education-programmer (SamEksistens)

Den pædagogiske antagelse, der ligger bag såkaldt Humane Education-programmer (fx *Circle of Compassion*, Samuels, Meers & Normando, 2016), ligner den *One Health*-formodning, der på sundheds- og miljøområdet er begyndt at vinde frem også i Danmark. I USA, hvor disse programmer er udbredt, modtager klassen typisk en serie besøg af en ekvipage uddannet dertil, som underviser i hundeadfærd og sikker omgang med hunde. Desuden bruges hundens historie, enkle demonstrerede læringsprocesser og lignende som afsæt for diskussioner om fx emotionskontrol, empati og respekt på tværs af forskelligheder. Nogle programmer involverer også ud af klassen-opgaver, fx i forhold til internathunde (*Healing Species*, Sprinkle, 2008).

Programmerne er udbredt i USA, fordi de indgår i forsøg på at forebygge aggressiv adfærd og voldskriminalitet. Udbredelsen betyder, at der er akkumuleret rig erfaring og tilknyttet forskning på området. Der er med rimelig gode undersøgelsesdesign belæg for, at gode programmer af denne type fremmer prosocial adfærd i klassen og måske empati samt flytter børnenes holdninger hen i mod større afstandtagen til aggression og vold (fx Samuels et al., 2016; Sprinkle, 2008).

Programmerne stilles gratis til rådighed af frivillig-organisationer, på samme måde som Læsehunde i Danmark stiller læsehunde-ekvipager til rådighed. Den hundebidsforebyggende del af indholdet genfindes i Danmark fx i Dansk Kennel Klubs besøgstilbud til børnehaver og skoler (<http://www.dkk.dk/side.asp?ID=2781>), men vi har os bekendt endnu ikke danske programtilbud, der tager det videre pædagogiske skridt. Omsat til dansk dannelsespædagogik kunne et sådant program måske kaldes "SamEksistens på skoleskemaet".

3.3. Specialklasser

Mange advokerer for brug af hunde i specialklasser for børn med omfattende vanskeligheder, og der er etableret en privat uddannelse i Danmark (<http://skolehunden.dk>) med dette fokusområde. Målgruppen er imidlertid hetero-

gen, idet børn i specialklasser kan have meget forskellige problematikker (indlæringsforstyrrelser, ADHD, autismespektrum-diagnoser, udadreagerende adfærdsforstyrrelser og så videre) og forskellige støttebehov svarende dertil, og der findes desværre få studier, endelige gode studier, på området.

Igen bør der skelnes mellem hyggehunde og konkrete interventionsprogrammer. Desuden kan et barn have egen specialtrænet (service)hund, som tages med i klassen, men det falder uden for emnet i nærværende artikel.

Der er temmelig godt belæg for to konkrete interventionsprogrammer, et rettet mod ADHD-problematikker og et for børn med udviklingshæmning, og lidt belæg for terapeutiske programmer ved udviklingsforstyrrelser. For hyggehund fandt vi spinkelt belæg og udfordringer for dyrevelfærden; dette var endnu mere udtalt for fastboende hund på en døgninstitution.

Resten af afsnittet uddyber disse brugsformer for den interesserede. Først beskrives belægget for interventionsprogrammet med påvist effekt for børn med ADHD. Dernæst resumeres kort tre interventionsstudier, hvor børnene havde enten udviklingshæmning eller udviklingsforstyrrelse og syntes at opnå udbytte. Sluttelig eksemplificeres hyggehund ved hjælp af casestudier fra en dagklasse og en døgninstitution. Da udfordringer for dyrevelfærden blev tydelig ved nærlæsning af disse cases, bruger vi dem også til at konkretisere denne diskussion og supplerer med nyere viden, end der var til rådighed for forfatterne. Mere generelt hører spørgsmålet om dyrevelfærd dog hjemme i afsnit 4 om standarder for god praksis og tages op der.

PACK-programmet for børn med ADHD og deres forældre

Børn med reduceret evne til at styre deres opmærksomhed, aktivitetsniveau og impulser får mange udfordringer på det emotionelle, sociale og eventuelt faglige område, og der er stor efterspørgsel efter ikke-medicinske indsatser, som kan hjælpe. *Positive Assertive Cooperative Kids* (herefter PACK) er et interventionsprogram målrettet dette. Det varer 12 uger og består af to ugentlige sessioner (i alt 4½ time) for børnene, én ugentlig session med forældretræning og fælles hjemmearbejde imellem sessionerne (Schuck, Emmerson, Fine & Lakes, 2015). Interventionen foregår i grupper og fokuserer på børnenes udvikling af sociale kompetencer og reduktion af ADHD-symptomer. Den bygger på en tidligere udviklet kognitiv-adfærdsterapeutisk intervention for børn med ADHD, men integrerer elementer fra et læsehundeprogram og et Humane Education-program. PACK blev afprøvet i et forsøg med 24 børn, hvor halvdelen (tilfældigt udvalgt) gennemførte programmet med bistand fra en terapihundeekvipage, mens den anden halvdel brugte en lege-tøjshund eller medelev som partner i tilsvarende komponenter (fx læste for tøjhunden og øvede sig i at instruere og give feedback på øvelser til en medelev). Desuden var der en ventelistekontrolgruppe. Under programmet samt seks uger senere vurderede forældrene deres barns ADHD-symptomer, sociale færdigheder og prosociale indstilling vha. standardiserede test. Der blev fundet stor effekt af programmet på alle tre dimensioner, uanset om in-

terventionen var med eller uden terapihund, men i gruppen med hund kom forbedringen hurtigere, og selve symptom-reduktionen blev større. Det er en svaghed i studiet, at der ikke blev indhentet data fra andre end forældre, men generelt virker PACK særdeles lovende.

Programmer for andre målgrupper med særlige behov

Esteves og Stokes (2008) fandt i en klasse for tre *udviklingshæmmede* børn (fem-ni år, begge køn, lav IQ samt Downs Syndrom eller høretab), at alle udviste mere positiv og mindre negativ adfærd under et interventionsprogram med en hund. Det sås både under sessionerne og i klassesiden imellem, og ifølge lærers vurdering bevaredes nogen effekt, efter at programmet var afsluttet. Supplerende datatyper om sidstnævnte havde styrket studiet yderligere, men undersøgelsen var omfattende og veldesignet (single-case-eksperiment med tidsseriedata og uafhængig videokodning, sammenligning af levende hund og tøjhund m.m.), så der er belæg for konklusionerne trods det lille deltagerantal. Interventionen varede kun otte minutter dagligt, men alle involverede var særdeles vel uddannet til opgaven og havde de fornødne rammer. Det betyder altså ikke, at otte minutter sammen med en hund om dagen hjælper udviklingshæmmede børn, men at en så professionelt gennemført intervention med pågældende manual sandsynligvis gør.

Martin og Farnum (2002) sammenlignede, hvad der foregik i løbet af en terapisesion for børn med gennemgribende udviklingsforstyrrelse, når terapeuten havde hhv. en hund, en tøjhund og en bold med. Sessionerne var manualiserede og rettet mod at udløse social adfærd. Undersøgelsen angik ti børn med udviklingsforstyrrelser (inklusive to med Aspergers Syndrom og en med autisme) i aldersgruppen 3-13 år, men udviklingsmæssig alder 2½-6½ år. Undersøgelsesteknisk var hvert barn også her "sin egen kontrolgruppe", idet de fik alle tre slags terapisesioner (å 15 minutter) hver uge i 15 uger. Videoanalyser viste statistisk signifikante forskelle mellem sessionstyper på mange former for verbal og nonverbal adfærd, som regel med bedst udfald for sessionerne med hund. Når hunden var til stede, lo børnene mere, gav flere relevante svar og syntes generelt at være mere opmærksomme, dog gjaldt opmærksomheden til dels hunden snarere end terapeuten. Martin og Farnum foreslår, at hunden fungerer som et overgangsobjekt.

Specifikt vedrørende børn inden for autismespektret sammenlignede Fung og Leung (2014) manualiseret legeterapi med hhv. en dukke og en terapihund involveret. Her var deltagerne ti syv-tiårige børn i Hongkong, og interventionen varede syv uger, tre gange 20 minutter om ugen. Forskerne fandt positiv udvikling i flere (men ikke alle) aspekter af social interaktion hos begge grupper og få forskelle imellem grupperne; dog synes hundegruppen at blive bedre til verbal respons. Egentlig uden for rammerne af nærværende artikel, men relevant, hvis man overvejer en dyreassisteret gruppeintervention for børn med autisme, er der stærkere belæg for rideterapi til denne

målgruppe (Gabriels, Pan, Dechant, Agnew, Brim & Mesibov, 2015; O'Haire, 2013).

Hyggehund

Et casestudie beskriver en specialklasse for seks svært emotionelt belastede og udadreagerende børn, der i otte uger fik en minipuddel i klassen (Anderson & Olson, 2006). Børnene var fra seks-ni år, og alle havde en eller flere diagnoser og var pga. voldsomme udbrud ude af stand til at fungere i en normalklasse undtagen med en til en-support fra en voksen. Klassen rådede foruden klasseværelset over et polstret rum, hvor et barn kunne (bedes) gå ind i situationer, hvor det mistede kontrollen over sig selv. Foruden læreren var der to hjælpere i klassen, hvoraf den ene var hundens ejer. Der blev på forhånd talt om hundens behov og aftalt sikkerhedsprocedurer for både børn og hund i situationer, hvor et barn blev voldsomt. Hvert barn fik dagligt en halv time med hunden, der resten af tiden gik rundt i klassen, og læreren tog emner op, som fx hvordan de kunne belønne hunden, forstå og respektere behov, der ikke var magen til egne, finde trøst og hjælp til social kontakt m.m. Alle seks børn syntes at knytte bånd med hunden, for dem alle blev antal og/eller varighed af voldsomme udbrud reduceret i projektperioden, og både lærere, børn og forældre evaluerede projektet positivt. Artiklen konkluderer, at der især var tre gevinster: forbedret emotionel stabilitet, mere positiv holdning til skolen og hjælp til at lære eleverne empati og respekt for andre.

Der var lagt relevante pædagogiske overvejelser i at inddrage en hund: Læreren italesatte omgang med hunden i generel form såvel som i forhold til konkrete interaktioner, brugte det som billede på omgang med andre generelt og brugte sig selv som model for empatisk og respektfuld interaktion på tværs af forskelligheder.

Forskningsmæssigt og etisk er artiklen mindre overbevisende. Undersøgelsesmetoden kan ikke skelne effekt af hundeinddragelse fra den generelle betydning af at prøve noget nyt, som appellerer til børn, og som læreren tror på. Det bliver ikke bedre af, at lærer og forsker var samme person. Etisk finder vi flere ting påfaldende: at bruge så lille en hund til udadreagerende børn, at hunden var til rådighed otte timer dagligt i otte uger, og at børnene lærte magtanvendelse over for den ("Abby loved to hold and carry J.D. and initially found it difficult to discipline him", Anderson & Olson, 2006 p. 45). Se standarder for god praksis i afsnit 4.

Hvordan det ikke skal gøres: "Hushund" på døgninstitution

På en i øvrigt velrenommeret institution for børn med svære vanskeligheder, hvor man bruger dyr i det pædagogiske/terapeutiske arbejde, fik ledelsen på et tidspunkt den idé, at hvis man også placerede hunde i de døgnbemandede boenheder, kunne hundene støtte børn og personale døgnnet rundt (Mallon, 1994). Da personale og børn efterfølgende blev interviewet, viste idéen sig

at have oversete skyggesider. Det inkluderede decideret dyremishandling på de to ældste boenheder, hvilket dog ikke eller kun i mindre grad (sic) var observeret på enhederne for små børn. Alle oplevede det som positivt, at børnene fik nogen at elske, finde trøst hos og være ansvarlige for, og nogle personalemedlemmer fremhævede, at det kun var enkelte børn, der ligefrem mishandlede hunden, mens andre pegede på, at vold mod hunden både var dårlig dyrevelfærd og terapeutisk kontraindiceret. Børn fra alle enheder, uanset aldersgruppe, tog behandling af hunden op som problematisk, og man kan i citaterne se eksempler på, at personalet ikke så problemet. Fx fortæller et barn, at nogle af børnene slog hunden, så den var begyndt at gemme sig under et bord nær personalet, men bordet blev udskiftet med et, den ikke kunne være under (ibid., p. 98).

Mallon (1994) slutter sin evaluering af projektet med at konstatere, at alle børn og næsten alle personalemedlemmer så flere fordele end ulemper ved projektet, men peger på tre områder, der skal tages bedre højde for, hvis man vil have hunde i boenheder: aldersgruppe, hvor det syntes at fungere før puberteten, men slet ikke senere; hunderace og -temperament, hvor man bør undgå hunde, der er små, nervøse eller vogtende; og personale, der bør gives uddannelse om hundeadfærd og involveres i planlægning fra starten.

Spørgsmålet er, om det rækker. Vi ser tre yderligere udfordringer ved hushunde: Normeringen skal døgnet rundt være høj nok til, at personalet kan beskytte hunden såvel som børnene, normerne skal identificere dette som relevant personaleansvar, og boenheden må ikke rumme børn, som har en historik med dyremishandling eller vold i familien.

Det sidste er måske ikke umiddelbart indlysende, men vold (og trusler om det) mod kæledyr er et klassisk element i intimideringsdynamikken ved vold i familien (Ascione et al., 2007; DeMello, 2012) og indgår i den sociale arv af tendens til vold i nære relationer (Flynn, 1999). Medmindre man har normeringen (og incitamentet) til, at en voksen medierer al interaktion med hunden hele døgnet, er bofaste dyr i en døgninstitution, hvor der er børn fra familier med voldsproblematikker, simpelthen en dårlig idé. Dyret vil "invitere til" adfærdsmønstre og sociale magtspil, der skader ikke blot dyret, men også de børn, der gentager voldsmønstre, dem, der viktimiseres ved at overvære det, og formodentlig dem, der fanges ind som medløbere.

IAHAIO (2014) anbefaler særdeles omfattende procedurer, hvis man vil have en hushund uanset institutionstype. I fx Norge forekommer hushunde, men anbefales ikke (Wohlfarht & Sandstedt, 2016 p. 21). Vi foreslår, at døgninstitutioner kun anvender hunde i dagtiden. Børn kan godt knytte sig til en hund uden at se den kontinuerligt, og i dagtiden kan det gennemføres på en måde, så interaktionerne monitoreres og kan bruges pædagogisk/terapeutisk. Man kan her se på, hvad der ovenfor blev beskrevet om specialklasser i øvrigt.

Hvis det er kendt, at et barn har dyremishandling med i bagagen, findes i øvrigt Humane Education-lignende programmer målrettet denne problema-

tik (fx AniCare, se Lunghofer & Shapiro, 2014, med dansk kommentar fra Jensen de López, 2014).

4. Generelle anbefalinger ved brug af hunde i skoler

Oversigtskilder nævner typisk fire hovedhensyn, der skal tages: sundhed, hensyn til forskellige opfattelser af hunde, risiko for bid og hensyn til hundens velfærd (fx Gee et al., 2015; IAHAIO, 2014).

Sundhedsrisici

Det primært relevante vedrørende sundhed er allergi og risiko for zoonoser (sygdomme, som smitter fra dyr til mennesker). Både mennesker og hunde har altid mikroorganismer på sig (hud, svælg m.m.), som ikke til daglig gør skade, men som kan under særlige omstændigheder. God håndhygiejne er en god idé ved dyreassisteret intervention og vel ingen dårlig øvelse for børn. Andre opmærksomhedspunkter er, om hunden kan have orm, og om den får råt kød/kødben. Flere undersøgelser har sammenlignet hunde, der har fået råt kød/ben med hunde, der ikke har, mht. mængden af bl.a. stafylokokker og campylobacter, hundene udskiller. Råtfodrede hunde udskiller simpelthen flere bakterier, i øvrigt også nogle antibiotikaresistente, uden selv at blive syge af det. Trygfondens hjemmeside om besøgshunde har et dansk resumé af forskningen her: https://www.besogshunde.dk/bloggen/2016/03/raat_foder. Ligesom de vil vi gerne understrege, at normalt giver det ikke anledning til sygdom; men det *kan*, og biologer og dyrlæger i organisationer for menneske-dyr-interaktioner fraråder derfor konsekvent at bruge råtfodrede hunde, hvor man kan møde immunsvækkede mennesker (hospitaller, plejehjem). Umiddelbart synes vi heller ikke, det er nødvendigt at løbe risikoen på skoler. Præcis hvor stor zoonose-risikoen er i forhold til hunde, er dog uklart, og der findes ingen undersøgelser af dette i Danmark (Merete Holst Nissen, personlig kommunikation, marts 2017).

Desuden er nogle mennesker allergiske over for hunde; men heller ikke for dette findes opgørelser af hyppigheden (Astma-Allergi Danmark og Danmarks Statistik, personlig kommunikation, 16/3 2017). Danmarks Statistik registrerer allergi for hunde i samme kategori som pollenallergi, hvorfor der ikke kan udtrækkes specifikke tal for hundeallergi. Det kunne være nyttigt at adskille ved fremtidig registrering. En ældre nordamerikansk undersøgelse fandt, at kun hos 6 % af mennesker med allergi var det dyr, de var overfølsomme over for (iflg. Friesen, 2010, p. 262). Da et mindretal af befolkningen har allergi, kun få allergier vedrører dyr, og kun nogle dyr er hunde – kan man deducere, at hundeallergi i hvert fald ikke er et udbredt problem. Det betyder selvsagt ikke, at der ikke skal tages højde for det. Hvis der er hundeallergikere blandt børnene, deres lærer, rengøringspersonalet eller evt. forældrene, må man finde en måde at undgå gener for disse på.

Respekt for menneskers forskellighed

Ikke alle holder af hunde, og det ville være et besynderligt krav at stille. Der kan være både kulturelle og individuelle grunde til ikke at kunne lide hunde. De fleste kulturer har tabuer omkring dyr, blot varierer de, og de ændres over tid (Herzog, 2010). Er det fx ulækkert at spise hunde eller at dele sofa med dem? I Danmark har normerne for det sidste, men ikke det første, flyttet sig de seneste generationer. Det varierer også med geografisk udgangspunkt, om ens erfaringer med hunde er som venlige familiemedlemmer eller som magtpersoners våben. Desuden er nogle mennesker, herunder børn, uden grund bange for hunde, og skønt det kan være nyttigt at komme over dette (og der findes interventionsprogrammer, som kan hjælpe), må det være barnets og forældrenes beslutning, om de ønsker tilbuddet. Etik og standarder for god praksis tilsiger, at det forud for inddragelse af hund i skolen bør vendes med børn og forældre, om der ønskes kontakt med en hund; og man må sikre, at det ikke bliver en marginaliseringsoplevelse for barnet, der takker nej (Gee et al., 2015).

Risiko for bid

Selv den mest fredsommelige hund kan bide, hvis den overrumpler eller presses. Mennesker, der gør det forkerte på grund af uvidenhed, er et stort problem i den forbindelse. Flere undersøgelser viser, at vi er dårligere til at tolke hundens signaler, end vi selv tror (Demirbas et al., 2016). Det gælder også erfarne hundeejere, og det gælder især børn. I en undersøgelse af Lakestani, Donaldson og Waran (2014) kunne de fleste (ni ud af ti) i alle aldersgrupper identificere følelsen hos en hund, der viste aggressive signaler, men færre genkendte signaler på frygt – det kiksede for flertallet af børn under ti år og hver fjerde voksne. Blandt andet mistolkes logren med lav haleføring ofte som udtryk for glæde og (af børn) at vise tænder som smil (Demirbas et al., 2016); begge dele kan forvarsle bidrisiko og er *ikke* en invitation til at komme nærmere.

Lærer og hundefører bør derfor have mere viden om dyrs signaler end selv en erfaren hundeejer. Man bør også vide, at nogle af de teorier om hundeadfærd og -træning, som var gængs på danske træningspladser for få år siden og stadig kan ses demonstreret af tv-personligheder med stort selvsalgstalent, bygger på at ignorere hundens signaler eller besvare dem med magtdemonstration, hvilket kan have gjort den dårlig til at sige pænt fra i tide. Det gælder også hunde, om hvem stolte bedsteforældre fortæller, at børnebørnene kan kravle rundt på den og stikke fingrene i øjnene på den, uden at den gør dem noget. For interesserede i en introduktion til hundetræningens historie og forholdet mellem populære og videnskabeligt støttede teorier og metoder er fx Pręgowski (2015) en mulighed.

Generelt kan nogle af de ting, der føles naturligt for børn, opleves anderledes af hunde, og en skoleklasse kan være et energifyldt sted, hvor mange ting sker på én gang. Gee et al. (2015) anbefaler, at også børnene undervises

i hundes adfærd, før den bringes ind; desuden at der kun anvendes godkendte (certificerede) terapihunde, som har erfaring og trives med børn.

Respekt for hundens velfærd

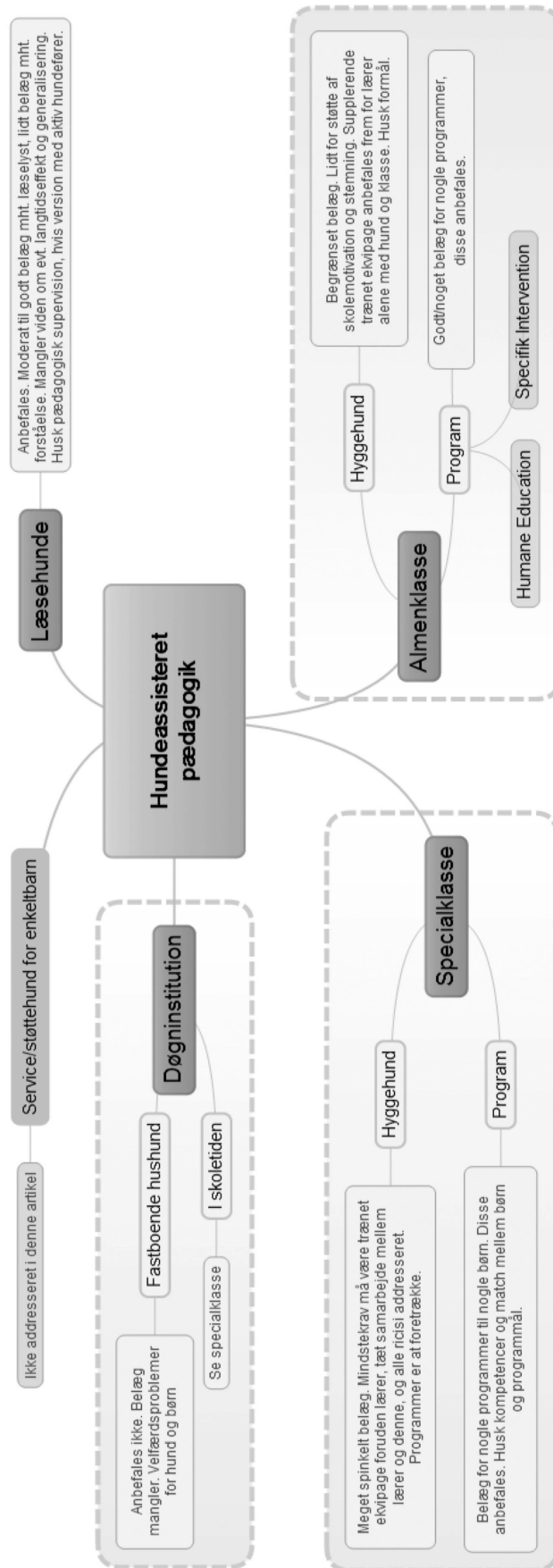
Hundens velfærd skal varetages både af hensyn til hunden, og fordi børnenes risiko for at blive bidt eller afvist af den hænger sammen med dens velfærd. Blandt andet derfor skal hundens arbejdsdag være kort, da den bliver udtræt af mange indtryk og (ligesom mennesker) dårligere til at håndtere pres, jo mere træt den bliver. Den anbefalede arbejdstid i dyreassisteret intervention er lavere, end man måske kunne forvente, men bygger på sammenfattede praksiserfaringer gennem 20 år. I Polen anvendes hunde højst fire-fem timer om ugen med maksimalt to timer pr dag til dyreassisterede aktiviteter, og i Tyskland og Schweiz tre gange om ugen med ca. en time ad gangen (Wohlfahrt & Sandstedt, 2016). IAHAIO (2014) anbefaler sessioner a 30-45 minutter, og *Animal Assisted Interventions International* (også en paraplyorganisation) anbefaler maksimalt en time ad gangen fulgt af en times pause (AAII, 2015).

Ved brug af dyr i skoler ser Gee et al. (2015) det som en del af lærerens ansvar at sikre sig, at dyrets behov varetages i og uden for skolen, herunder at den har timeout-muligheder. Foruden dens egentlige pauser, hvor den hviler eller leger på egne præmisser sammen med hundeføreren, skal den kunne trække sig tilbage under interaktionerne, og både lærer og hundefører skal kunne aflæse stress-signaler hos den. Det kræver kompetencer ud over almindelig hundeejererfaring, da vi som sagt er dårligere til at fortolke hunde, end vi tror. Det er også lærerens ansvar at undervise børnene i at omgås hunden og at supervisere samværet i samråd med hundeføreren. Desuden skal læreren sikre tilsagn fra forældre og skoleledelse og have planlagt for stop-situationer: Hvor har hunden helle, hvis der er behov herfor? Hvis der ikke er en selvstændig hundefører, der kan gå ud med den, hvor kan læreren så anbringe den imens, hvis vedkommende bliver nødt til at forlade lokalet eller vende al sin opmærksomhed et andet sted hen?

Der er således en del ting at tage højde for – foruden det pædagogiske formål – før man bringer en hund ind i klassen.

5. En fremtid for hundeassisteret pædagogik i Danmark

Artiklen stillede to spørgsmål, et empirisk om aktuel brug af hunde i danske skoler og et litteraturbaseret om belæg, erfaringer og anbefalinger for god praksis fra lande med længere tradition på området. De overordnede svar er, at nogle danske skoler (måske 10 %) bruger hunde i større eller mindre omfang; og at der er belæg for at bruge hunde i skoler – nogle former for brug, til nogle målgrupper. Se figur 4.



Figur 4. Anbefalet brug af hunde i skoler.

Vi har skelnet mellem almen- og specialklasser og mellem konkrete programmer og mere vagt defineret brug (hyggehund). Læsehunde blev behandlet for sig, men kan ses som et konkret program for børn med et mindre læseproblem. I det følgende diskuteres forholdet imellem, hvad der er belæg for, og hvad der indtil nu synes anvendt i Danmark, og der udpeges oplagte udviklingsområder.

Læsehunde

Læsehunde er den brug, der er bedst belæg for, men vi fandt begrænset brug af dem i danske skoler. Det kan hænge sammen med, at de kan anvendes som tilbud på biblioteker i stedet for som element i skolens pædagogik, hvilket netop synes at være tilfældet i Danmark, hvor godt 50 biblioteker lægger lokaler til læsehunde som gratis tilbud (<http://www.laesehund.dk>). Foreningen bag tilbuddet arbejder bevidst uden interventioner fra hundefører, selv om flere i ledelsen har fagpædagogisk kompetence (personlig kommunikation, 11/3 2017). Den evaluering af læsehund, der foreligger på dansk fra Fredericia Bibliotek (Evalueringsrapport, 2012), angiver derimod at bygge på *Paws for Reading*-programmet, der ligesom det nok hyppigst anvendte på verdensplan (*READ*) tilsiger, at hundefører intervenserer, og hunden er specialtrænet til bestemte responser på barnet. Der er langt mest forskning i *READ* og dermed den intervenserende tilgang, hvilket taler for den. På den anden side må en intervenserende hundefører vel skulle have pædagogisk instruktion og supervision for at intervensere *relevant*. Hvis læsehund hjælper via de processer, vi teoretisk kan udlede (se figur 3), kan en uvidende hundefører i en intervenserende version af læsehunde være kontraproduktiv, fx ved at understøtte en følelse af at skulle præstere hos børn, hvor dette er problemet. En ikke-intervenerende hundefører er en mindre ressourcekrævende mulighed og kan teoretisk tænkes at fungere alene ved sin sociale støtte og ubetingede accept fra hund og fører. En direkte sammenligning af de to typer læsehundeprogram med hensyn til indflydelse på umiddelbar læsemotivation og langsigtet læsefærdighedsudbytte ville være interessant.

Interventionsprogrammer versus hyggehund

Både for almenklasser og børn med særlige behov findes der konkrete interventionsprogrammer med (for området) godt belæg. Specielt *PACK*-programmet for ADHD-børn (Schuck et al., 2015) virker lovende, men også den hundeforstærkede udgave af Tissen et al.s (2007) tyske socialtræningsprogram som hjælp til øget trivsel i almenklasser og Esteves og Stokes' (2008) manualiserede intervention for børn med lav IQ fortjener videre udbredelse.

Belægget for brug af hyggehund var mere skuffende. Man kunne måske tænke, at det var, fordi det er lettere at forske i programmer (tidsafgrænsede og veldefinerede) end i klassehunde (vagt definerede og langvarige). Det kan imidlertid ikke være forklaringen, for der findes grundige og overbevi-

sende langtidsstudier af hyggehunde i almenklasser (Beetz, 2013; Hergovitch, et al., 2002). Disse finder da også effekt, der er relevant, men den er uventet begrænset i forhold til den omfattende indsats (heldagshyggehund ugentligt i et år eller dagligt i tre måneder). Der burde ikke have været nul-effekt på så mange af de undersøgte parametre, hvis det – som ofte formodet – havde en motiverende, beroligende, humørsprende, opmærksomhedsstøttende og/eller socialiserende effekt på en almenklasse, hvis blot læreren tager sin hund med. For hyggehund i specialklasser er der endnu mindre belæg. Vi fandt ingen overbevisende studier, og der sås udfordringer for dyrevelfærden. Det kan måske delvis skyldes manglen på nye studier, da holdning til såvel hunde som betydningen af belæg kan være ændret de sidste ti år. Det er svært at anbefale hyggehunde i specialklasser, før der er gennemført undersøgelser med stærkere design. Forskningsdesign fra hyggehund i almenklasser ville kunne tilpasses. Specialklasser, som alligevel vil have hyggehund, bør følge de retningslinjer for god praksis, som i mellemtiden er etableret (fx IAHAIO, 2014).

Det er generelt anbefalelsesværdigt at bruge en trænet ekvipage udefra i stedet for lærerens hund (Gee et al., 2015). Læreren har mange andre opgaver (!) og sjældent særlige kompetencer i at fortolke hundeadfærd (jf. afsnit 3.4). Endnu bedre ser det altså ud til at være, hvis den eksterne ekvipage er en del af et egentligt interventionsprogram. Esteves og Stokes (2008) fandt god effekt af en manual med blot otte minutters daglig intervention per barn, formodentlig fordi interventionen var så målrettet og gennemtænkt, og de intervenerende var så godt klædt på til opgaven. Grundet forskelle i blandt andet målgruppe kan det ikke direkte sammenlignes med studierne af hyggehunde, men forholdet mellem omfang og udbytte kalder på overvejelser om, hvorvidt det er en generel tendens, at en kort intervention med høj *kvalitet* vil give mere end et løst tilbud med høj *kvantitet*.

Modsat hvor belæggets tyngde har vist sig at ligge, fandt vi flere danske skoler, der brugte hyggehunde i almen- og især specialklasser, men ingen, der brugte konkrete interventionsprogrammer (bortset fra læsehunde). Det kan oplagt skyldes, at hyggehunde var den eneste kendte eller tilgængelige mulighed. Især almenklasserne benyttede relativt ofte ekvipager udefra som enkeltstående begivenheder i forbindelse med fx emneuger, så springet ville ikke være langt, hvis muligheden for programmer var der. Det korteste skridt ville være fra de allerede anvendte ekvipager, der besøger i emneuger og underviser i bl.a. omgang med hunde, til et *Humane Education*-program. Ingen af disse findes os bekendt i Danmark i dag, og det ville være interessant at se pædagogisk ekspertise gå sammen med et eksisterende emneuge-tilbud og udvikle en dansk udformning af et sådant *SamEksistens*-program.

Hvis man alligevel foretrækker en hyggehund, bør den være bedømt af en sagkyndig som veltilpas i konteksten, og der bør – ikke mindst i specialklasser – altid være mindst to voksne til stede, hvoraf en har hunden som hoved-

ansvar. Mindst en af dem skal have taget kursus i at læse hundeadfærd og være forpligtet på dens velfærd. Også de øvrige andre retningslinjer for god praksis bør følges.

Fra undergrund til pædagogik

Gee et al. (2015) vurderer, at megen brug af dyr i skoler er “underground” og kun kommer til ledelsens kendskab, hvis det går galt (fx et barn bliver bidt, eller forældre klager). Uautoriseret brug vil ikke være dukket op i vores empiriske data, da informanten typisk var fra skolens sekretariat. Med hensyn til hunde kan “undergrundsbrug” for eksempel være en lærer, som blot tager sin egen hund med en gang imellem, enten fordi det virker oplagt at bruge en hund som eksempel i en bestemt type opgave eller diskussion eller pga. en mere generel formodning om, at hunden faciliterer klassens motivation, ro, omgangstone eller andet. Gee et al. (ibid.) anbefaler at overveje alternativer som fx besøgsdyr. I Danmark kunne det fx være læsehunde, besøg fra Dansk Kennel Klub og lignende, som vi da også så flere eksempler på i de empiriske data. Uanset hvordan man anvender en hund på en skole, vil det være god praksis at få tilsagn fra forældre og ledelse og at involvere kompetent vurdering af hundens egnethed og velfærd i den konkrete kontekst. Utilstrækkelig respekt for hundens velbefindende ville både forringe børnenes sikkerhed (enhver hund kan bide i en tilstrækkelig presset situation) og være kontraproduktivt i forhold til at lære dem at fornemme og respektere, at andres behov og grænser kan afvige fra egne – hvilket typisk er et af de centrale formål med overhovedet at bringe hunden ind.

Bortset fra læsehunde fandt vi kun interventionsprogrammer rettet mod socioemotionelle effekter, og vedrørende hyggehunde er det også altdominerende den type læring, litteraturen beskriver. Dette er et væsentligt område, og ikke kun i specialklasser, men jo ikke skolens eneste opgave. En forsøgsrække viste mulige effekter på kognitive opgaver, men det var afgrænsede eksperimenter og ikke egentlige interventioner. Feltet er nok for ungt – eller behovene for lokale – til, at der er udviklet programmer rettet mod faglig læring i konkrete fag. Det kunne være en interessant pædagogisk opgave i fremtiden. Man kunne tage udgangspunkt i modellen af de formodede processer involveret i læsehundes mulige effekt (figur 3) kombineret med pædagogfaglig (fagdidaktisk) viden om det konkrete fag.

Afslutningsvis skal det understreges, at hundeassisteret pædagogik – som dyreassisteret pædagogik og terapi generelt – altid er en *supplerende* dimension (Friesen, 2010). Dyr kan lige så lidt være pædagoger, som de kan være terapeuter. Hvad de kan, er at være medspillere, som fagpersoner inddrager for at skabe nye dynamikker, der kan støtte opnåelsen af pædagogiske mål. Brugen af hunden skal altså bevidst og fagligt kvalificeret tænkes ind i målrettet pædagogisk virksomhed.

Læreren bør have afklaret tre pædagogiske spørgsmål: (1) Hvad er de primære pædagogiske mål med at bringe hunden ind i klassen? (2) Hvordan

svarer det til læreplanerne og passes sammen hermed? (3) Hvilke konkrete læringsmål søges opnået, og hvordan kan hunden bidrage til at opnå disse? (Gee et al., 2015).

Konklusion

Inddragelse af hunde kan potentielt støtte visse typer pædagogisk arbejde i skolen, og hunde er begyndt at blive anvendt i danske skoler, hvor måske en ud af ti skoler nu har prøvet dette. Når de typer af brug, vi fandt i danske skoler sammenlignes med, hvad der er belæg for og akkumulerede internationale erfaringer anbefaler, springer især tre forhold i øjnene:

- Læsehunde kan med fordel anvendes mere
- Der anvendes snarere hyggehunde end konkrete interventionsprogrammer, mens belægget tilsiger det modsatte
- Der er en risiko for, at hunde anvendes uden de fornødne kompetencer og ressourcer til at sikre dem og børnene.

Det skyldes formodentlig, at hundeassisteret pædagogik er et nyt praksisområde, ikke mindst i Danmark, med begrænset mulighed for de typer brug, der er (bedst) belæg for, og sparsom adgang til opdateret viden på området. Inddragelse af hunde i pædagogisk arbejde er ikke det "quick fix", medier til tider sælger det som, men kræver målsætning, refleksion og ressourcer til at supplere begejstringen med kompetence. Vi anbefaler at forpligte sig på de retningslinjer for god praksis, der er udvundet af erfaringer i andre lande. Hvis disse ting er på plads, er hundeassisteret pædagogik til gengæld en absolut lovende mulighed.

Tak

Tak til Sophie Lynge Glimsager og Mathias Haugaard Kjeldsen for deres bidrag til dataindsamling og gode diskussioner under det projektarbejde, de empiriske data stammer fra. Også tak til en anonym bedømmer for konstruktive kommentarer og ændringsforslag til en tidligere version af artiklen.

REFERENCER

- AAII (2015). Standards of practice for animal assisted intervention: Health and welfare of dogs. *Animal Assisted Interventions International*, revised January 2015. Retrieved from: <http://www.aai-int.org/wp-content/uploads/2016/02/Health-and-Welfare-Standards-final.pdf>
- Anderson, K.L., & Olson, M.R. (2006). The value of a dog in a classroom of children with severe emotional disorders. *Anthrozoös*, 19(1), 35-49. doi: 10.2752/089279306785593919
- Ascione, F.R., Weber, C.V., Thompson, T.M., Heath, J., Maruyama, M., & Hayashi, K. (2007). Battered pets and domestic violence. *Violence Against Women*, 13(4), 354-373. doi: 10.1177/1077801207299201

- Becker, J.L., Rogers, E.C., & Burrows, B. (2017). Animal-assisted social skills training for children with autism spectrum disorders. *Anthrozoös*, 30(2), 307-326.
- Beetz, A., Uvnäs-Moberg, K., Julius, H., & Kotrschal, K. (2012). Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: The possible role of oxytocin. *Frontiers in Psychology*, 3. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00234
- Beetz, A. (2013). Socio-emotional correlates of a schooldog-teacher-team in the classroom. *Frontiers in Psychology*, 4. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00886
- Borgi, M., & Cirulli, F. (2016). Pet face: mechanisms underlying human-animal relationships. *Frontiers in Psychology*, 7. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00298
- DeMello, M. (2012). *Animals and Society: An Introduction to Human-Animal Studies*. New York: Columbia University Press.
- Demirbas, Y.S., Ozturk, H., Emre, B., Kockaya, M., Ozvardar, T., & Scott, A. (2016). Adults' ability to interpret canine body language during a dog-child interaction. *Anthrozoös*, 29(4), 581-596. doi: 10.1080/08927936.2016.1228750
- Evalueringssrapport (2012). Læseprojektet "Læser for hunde", Fredericia Bibliotek. Hentet juni 2017 fra: https://fredericiabib.dk/sites/fredericia.ddbcms.dk/files/ding_page_files/laeserforhunde.pdf
- Esteves, S.W., & Stokes, T. (2008). Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoös*, 21(1), 5-15. doi: 10.2752/089279308X274029
- Flynn, C.P. (1999). Animal abuse in childhood and later support for interpersonal violence in families. *Society & Animals*, 7(2), 161-172. doi: <https://doi.org/10.1163/156853099X00059>
- Friesen, L. (2010). Exploring animal-assisted programs with children in school and therapeutic contexts. *Early Childhood Education Journal*, 37(4), 261-267. doi: 10.1007/s10643-009-0349-5
- Fung, S.C., & Leung, A.S.M. (2014). Pilot study investigating the role of therapy dogs in facilitating social interaction among children with autism. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 44(4), 253-262. doi: 10.1007/s10879-014-9274-z
- Gabriels, R.L., Pan, Z., Dechant, B., Agnew, J.A., Brim, N., & Mesibov, G. (2015). Randomized controlled trial of therapeutic horseback riding in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(7), 541-549. doi: 10.1016/j.jaac.2015.04.007
- Gee, N.R., Fine, A.H., & Schuck, S. (2015). Chapter 14 – Animals in educational settings: Research and practice. *Handbook on Animal-Assisted Therapy* (4th Ed.) (pp. 195-210). San Diego: Academic Press.
- Hall, S.S., Gee, N.R., & Mills, D.S. (2016). Children reading to dogs: A systematic review of the literature. *PLoS ONE*, 11(2). doi: 10.1371/journal.pone.0149759
- Hansen, T.G.B., & Thodberg, K. (2014). Aktuelle perspektiver på menneskers forhold til dyr – en dansk introduktion. *Psyke & Logos*, 35(2), 17-34.
- Hergovich, A., Monshi, B., Semmler, G., & Zieglmayer, V. (2002). The effects of the presence of a dog in the classroom. *Anthrozoös*, 15(1), 37-50. doi: 10.2752/089279302786992775
- Herzog, H. (2010). *Some We Love, Some We Hate, Some We Eat. Why It's So Hard To Think Straight About Animals*. New York: Harper.
- Howard, L., & Vick, S.J. (2010). Does it bite? The role of stimuli characteristics on preschoolers' interactions with robots, insects and a dog. *Anthrozoös*, 23(4), 397-413. doi: 10.2752/175303710X12750451259499
- IAHAIO. (2014). IAHAIO White Paper, definitions for animal assisted intervention and guidelines for wellness of animals involved. *International Association of Human Animal Interaction Organizations*. Retrieved from: <http://iahaio.org/best-practice/white-paper-on-animal-assisted-interventions/>

- Jenkins, C.D., Laux, J.M., Ritchie, M.H., & Tucker-Gail, K. (2014). Animal-assisted therapy and rogers' core components among middle school students receiving counseling services: A descriptive study. *Journal of Creativity in Mental Health, 9*(2), 174-187. doi: 10.1080/15401383.2014.899939
- Jensen de López, K. (2014). Børn, der mishandler dyr, adfærdsforstyrrelser og muligheden for koordineret indsats i forhold til tidlig identifikation og intervention. *Psyke & Logos, 35*(2), 136-140.
- Julius, H., Beetz, A., Kotrschal, K., Turner, D., & Uvnäs-Moberg, K. (2013). *Attachment to pets: An integrative view of human – animal relationships with implications for therapeutic practice*. Cambridge, MA, US: Hogrefe Publishing.
- Kirnan, J., Siminerio, S., & Wong, Z. (2016). The impact of a therapy dog program on children's reading skills and attitudes toward reading. *Early Childhood Education Journal, 44*(6), 637-651. doi: 10.1007/s10643-015-0747-9
- Kotrschal, K., & Ortbauer, B. (2003). Behavioral effects of the presence of a dog in a classroom. *Anthrozoös, 16*(2), 147-159. doi: 10.2752/089279303786992170
- Lakestani, N.N., Donaldson, M.L., & Waran, N. (2014). Interpretation of dog behavior by children and young adults. *Anthrozoös, 27*(1), 65-80. doi: 10.2752/175303714X13837396326413
- Lane, H.B., & Zavada, S.D.W. (2013). When reading gets ruff: Canine-assisted reading programs. *Reading Teacher, 67*(2), 87-95. doi: 10.1002/TRTR.1204
- le Roux, M.C., Swartz, L., & Swart, E. (2014). The effect of an animal-assisted reading program on the reading rate, accuracy and comprehension of grade 3 students: A randomized control study. *Child & Youth Care Forum, 43*(6), 655-673. doi: 10.1007/s10566-014-9262-1
- Lunghofer, L., & Shapiro, K. (2014). The co-occurrence of human violence and animal abuse: Policy implications and interventions. *Psyke & Logos, 35*(2), 130-135.
- Mallon, G.P. (1994). Some of our best therapists are dogs. *Child and Youth Care Forum, 23*(2), 89-101. doi: 10.1007/BF02209256
- Marino, L. (2012). Construct validity of animal assisted therapy and activities: How important is the animal in AAT? *Anthrozoös, 25*(Suppl), S139-S151. doi: 10.2752/175303712X13353430377219
- Martin, F., & Farnum, J. (2002). Animal-assisted therapy for children with pervasive developmental disorders. *Western Journal of Nursing Research, 24*(6), 657-670. doi: 10.1177/019394502320555403
- O'Haire, M.E. (2013). Animal-assisted intervention for autism spectrum disorder: A systematic literature review. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*(7), 1606-1622. doi: 10.1007/s10803-012-1707-5
- Oyama, M., & Serpell, J. (2013). General commentary: Rethinking the role of animals in human well-being. *Frontiers in Psychology, 4*(374). doi: 10.3389/fpsyg.2013.00374
- Pręgowski, M.P. (2015). Your dog is your teacher: Contemporary dog training beyond radical behaviorism. *Society & Animals, 23*(6), 525-543. doi: <https://doi.org/10.1163/15685306-12341383>
- Schuck, S.E.B., Emmerson, N.A., Fine, A.H., & Lakes, K.D. (2015). Canine-assisted therapy for children with ADHD: Preliminary findings from the positive assertive cooperative kids study. *Journal of Attention Disorders, 19*(2), 125-137. doi: 10.1177/1087054713502080
- Sprinkle, J.E. (2008). Animals, empathy, and violence: Can animals be used to convey principles of prosocial behavior to children? *Youth Violence and Juvenile Justice, 6*(1), 47-58. doi: 10.1177/1541204007305525
- Sorin, R., Brooks, T., & Lloyd, J. (2015). The impact of the classroom canines program on children's reading, social and emotional skills, and motivation to attend school. *International Journal of Literacies, 22*(2), 23-35.

- Samuels, W.E., Meers, L.L., & Normando, S. (2016). Improving upper elementary students' humane attitudes and prosocial behaviors through an in-class humane education program. *Anthrozoös*, 29(4), 597-610. doi: 10.1080/08927936.2016.1228751
- Tissen, I., Hergovich, A., & Spiel, C. (2007). School-based social training with and without dogs: Evaluation of their effectiveness. *Anthrozoös*, 20(4), 365-373. doi: 10.2752/089279307X245491
- Thodberg, K., & Christensen, J.W. (2014). Anvendelse af dyr som terapeutisk redskab – Teorier, eksisterende undersøgelser, og hvordan forskningsfeltet kommer videre. *Psyke & Logos*, 35(2), 35-51.
- Wohlfahrt, R., & Sandstedt, L. (Eds.) (2016). *Animal Assisted Activities With Dogs. Guideline For Basic Requirements & Knowledge*. Publishing House of Janusz Korczak Pedagogical University in Warsaw. Hentet 25. april 2017.fra: <https://czluchow.wspkorczak.eu/images/pdf/ANIMAL-ASSISTED-ACTIVITIES-WITH-DOGS.pdf>

Citaterne i indledningen er fra:

- 2011: "Læsesvage børn læser højt for hunde". Af Torben Svane Christensen, 11. august 2011. Folkeskolen.dk, fagblad for undervisere. <https://www.folkeskolen.dk/68740/laesesvage-boern-laeser-hoejt-for-hunde>
- 2013: "Skolehunden Thomas giver ro i klassen. Resen Skole ved Skive har ansat en hund i specialklassen. Det giver ro og øger elevernes koncentration". Af Mette Skov-Jensen, 8. december 2013. DR.dk nyheder midt- og vestjylland. <https://www.dr.dk/nyheder/regionale/midtvest/skolehunden-thomas-giver-ro-i-klassen>
- 2016: "Skolehunden Falco er en rigtig læsehest. Nyeste medarbejder på Feldballe Friskole er en sort labrador". Af Kathrine Dam, 20. september 2016. TV 2 Østjylland. <https://www.tv2ostjylland.dk/artikel/hunden-falco-er-en-rigtig-laesehest>