

Abstract

RhetoricaScandinavica, ISBN 1397-0534

No 80, 2020, pp 20--37

Publisher: Retorikförlaget AB

Author Maria Wolrath Söderberg, Södertörn University.

Title "Sustainability rhetoric and sustainable rhetoric"
["Hållbarhetsretorik och hållbar retorik"].

Abstract A growing field of research is environmental humanities. This is a result of the increased awareness that mankind's great challenges can't be solved solely by science. Climate change, for instance, is not only a question of information or technology. It is dependent of millions of citizens making everyday choices between values that are in conflict with each other, for example to refrain from eating meat even though it is delicious, or for a local politician, to implement tolls to reduce traffic, against the will of motoring voters. Humanities and communication studies have proven fruitful for the understanding of why people choose and react as they do and for understanding the conditions for change. Rhetoric has a rather unemployed potential in this endeavor. This article charts the background and research front of environmental rhetoric and suggest three lines of further studies and an approach to integrate research, teaching and citizenship.

Keywords Sustainability rhetoric, environmental rhetoric, climate rhetoric, climate communication, environmental humanities.

*Maria Wolrath Söderberg är fil dr och lektor i retorik.
Ledare för Södertörn högskolas pedagogiska utvecklingsenhet
och topoforskare. Forskar just nu om hur människor
resonerar i klimatfrågor.
maria.wolrath-soderberg@sh.se*

Maria Wolrath Söderberg:

Hållbarhetsretorik och hållbar retorik

Nu växer forskningsfältet environmental humanities. Mänsklighetens stora utmaningar när det gäller miljön kan inte lösas enbart med naturvetenskap och teknik. Humanistiska och kommunikativa perspektiv har visat sig fruktbara för förståelsen av varför människor väljer som de gör och vilka förutsättningar som krävs för förändring. Förvånansvärt lite retorikforskning handlar dock om hållbarhetsfrågor trots att retoriska begreppsapparater och synsätt har potential att ge viktiga bidrag. Den här översiktsartikeln handlar om vad fältet hållbarhetsretorik skulle kunna vara och bidra med. Den sammanfattar fältets historik, kartlägger forskningsfronten och lyfter fram tre exempel på särskilt intressanta teman. Dessutom diskuterar den ett förhållningssätt till relationen mellan forskning, utbildning och medborgarskap.

Vi vet så mycket, varför går då förändringen så trögt?

Kunskapen om hur det egentligen står till med naturen och jorden har egentligen aldrig varit så stor som nu och vi har aldrig haft tillgång till så mycket tekniska lösningar för att åstadkomma hållbara lösningar som vi har nu. Kanske har heller inte den politiska krismedvetenheten någonsin varit större, med vissa djupt oroande undantag. Men ändå går hållbarhetsarbetet så trögt – vad beror det på?

Det enkla men irriterande svaret är att det krävs att människor ändrar sina val och sätt att leva – tänker annorlunda, handlar annorlunda, konsumerar annorlunda, ställer annorlunda krav. Politiker kan styra genom att lägga till, förändra eller ta bort regleringar, skatter och satsningar, men i slutändan krävs också att vi vanliga medborgare agerar annorlunda. Däremellan finns också lager av sociala rörelser, grupper och diskurser, dessutom olika former av mediering - tjänstemän, opinionsbildare och journalister som bidrar till vilka handlingsmöjligheter som upplevs som rimliga. Men trots allt vi vet om vad som skadar klimatet så kan det hända att vi gör

val mot vårt eget bättre vetande. Vi kanske flyger, kör bensinslukande bilar och äter klimatskadligt.

Den här relationen (eller bristen på relation) mellan kunskap och förändring när det gäller hållbarhetsfrågor, är ett växande forskningsfält. Det finns förstås enstaka forskare som sysslat med det tidigare, men det senaste decenniet har det vuxit internationellt och inryms nu ofta inom beteckningen *environmental humanities* eller *grön humaniora*.

Environmental humanities

De trixigaste politiska situationerna och läsningarna som har betydelse för hållbarhet handlar ofta om att hantera värden som står i motsättning till varandra. Ta till exempel tillväxt – vi ser det som hälsosamt för ett samhälles ekonomi, men samtidigt ofta som skadligt för naturen. Vetenskapligt finns det gott om kunskap om båda perspektiven och vi kan och bör inte en gång för alla välja mellan dem, men i enskilda fall måste politiker och medborgare göra prioriteringar.

Hur ska vi tolka förutsättningarna i en viss situation? Hur ska vi välja mellan kortsiktiga och långsiktiga mål? Hur ska vi agera i situationer med motstridiga behov? Det är klassiskt humanistiska frågor. Många av dem känner vi dessutom igen som den retoriska traditionens mest centrala problem. Sådana problem som exempelvis Aristoteles och Isokrates försökte adressera med sina idéer om *logos*, *doxa*, *kairos*, *fronesis* och *topos*.

Forskningen om environmental humanities växer internationellt och även i Sverige finns framgångsrika forskningsmiljöer. Den första och kanske största är KTH Environmental Humanities Laboratory som anlägger exempelvis historiska, antropologiska och film- och medievetenskapliga perspektiv på hållbarhetsfrågor. Vid Uppsala universitet finns forskningsnätverket Mind and Nature Node med bland annat arkeologer, arkivvetare, etnologer och kulturanthropologer. Andra forskarnätverk finns bland annat på Mälardalens högskola, Göteborgs, Lunds, Umeå och Linköpings universitet. I Norge finner vi Oslo School of Environmental Humanities och på Universitetet i Stavanger, The Greenhouse. I Danmark finns Center for Environmental Humanities på Universitetet i Aarhus. Därutöver finns förstås enstaka forskare i hållbarhetsfrågor med humanistiska perspektiv. Många av de här forskarna arbetar i tvärvetenskapliga samarbeten med exempelvis biologer, geologer, miljövetare och ingenjörer. Några institutioner som ligger i framkant internationellt finns vid Princeton University, UCLA, University of Bath, Augsburgs universitet, Turins universitet och Rachel Carson Center i München. Tidskriften *Environmental Humanities Journal* fungerar som en viktig publikationskanal, men när det gäller klimatfrågor publicerar man också i tidskrifter som *Wires Climate Change* och *Climatic Change*.¹

1 Som introduktion till fältet Environmental humanities rekommenderar jag Nordlund (2016), Sörlin (2016) samt Heise, Christensen, & Niemann (2017). Den som är intresserad av fältets framväxt kan läsa Nye, Rugg, Fleming, & Emmet (2013).

I några av dessa miljöer och även inom det fält som kallas *environmental communication*², som samlar bland annat diskursanalytiker och medievetare, kan man stöta på en och annan retoriker. De borde bli fler.

I denna artikel vill jag först kort introducera några tidiga verk om *environmental rhetoric*³, därefter med hjälp av miljöretorikern Phaedra Pezzullo visa en möjlig indelning av området. Sedan vill jag titta närmare på tre forskningsfält, som inte nämns av Pezzullo men som jag finner särskilt intressanta och till sist diskutera hur forskning, undervisning och medborgerligt förändringsarbete kan integreras.

Environmental rhetoric

Ett av de första mer inflytelserika arbetena inom environmental rhetoric var Jimmie Killingsworth och Jacqueline Palmers *Ecospeak* (1992). Här diskuteras relationen mellan språk, tanke och handling i miljöpolitik. En central utgångspunkt är att utan medborgarnas förändrade val, kan inte miljöpolitiken realiseras. Det kan tyckas självklart, men som forskningsfokus väckte det en viss uppmärksamhet.

Några år senare kom Carl Herndl och Stuart Browns prisade essäsamling *Green Culture: Environmental Rhetoric in Contemporary America* (1996) som prövar olika analytiska förhållningssätt till miljöretorik. Herndl och Brown urskiljer också olika föreställningar om naturen och hur dessa organiserar hela diskurser och leder till missförstånd och svårigheter för grupper att kommunicera med varandra. De uppmärksammar även hur miljövetenskapen är retoriskt organiserad. I de olika essäerna finner vi sedan exempel på en mängd typer av miljöretoriska analyser av både miljövänners och motståndares kommunikation. De flesta kring lokala amerikanska problem.

Samma år kom George Myersons och Yvonne Rydins *The Language of Environment: A New Rhetoric* som undersökte texter i debatter om miljöfrågor (1996). Här fokuserar man på relationen mellan begrepp, topos och föreställningar. Visserligen är boken full med intressanta citat och exempel, men den stora poängen är att man försöker förstå debatten som en kulturell väv av diskurser, bland annat utifrån begreppet *environet* som sedan återkommit i många studier (men nu kidnappats som företagsnamn av ett bolag som arbetar med en stor miljödatasas).

De här verken lyfts nu fram som grundläggande inom environmental rhetoric, men mycket fler mer omfattande satsningar finns inte från före 2010-talet.⁴

2 Sedan 1991 finns den amerikanska Conference on Communication and Environment och sedan 2003 tidskriften *Environmental Communication*. International Environmental Communication Association grundades 2011.

3 Vi skulle kunna kalla det *grön retorik*, i enlighet med termen *grön humaniora*. Men med tanke på att det begreppet brukas knapphändigt i Skandinavien och att användningen av termen "grön" i grön humaniora fått kritik för att leda tankarna till ett för snävt perspektiv, så väljer jag den engelska termen *environmental rhetoric*.

4 Däremot kan man se en upptakt åren innan med artiklar om klimatretorik, exempelvis Foust & Murphy om apokalyptisk retorik (2009) och Banning om politisk manipulation som skapar polarisering (2009). Flera tog sin utgångspunkt i Al Gores, *An inconvenient truth* som kom 2006, exempelvis Rosteck & Frentz (2009) och Johnson (2009).

Phaedra Pezzullo gör en gedigen översikt över fältet (2016). Hon kritiserar den amerikanska retorikforskningen för att ha marginaliserat hållbarhetsfrågor och pekar på hur retoriska problem som varit självklara att arbeta med inom *rhetorical criticism* när det gäller andra politiska frågor och som verkligen ställs på sin spets när det gäller till exempel klimatfrågor, bara sällan lyckats tilldra sig retorikers intresse. Samtidigt visar hon att det funnits en tunn men envis ström av enskilda arbeten och lyfter särskilt fram några som hon menar varit grundläggande, men ignorerade, fram till början av 2010-talet. Ett sådant exempel är Thomas Farrell och Thomas Goodnights "Accidental Rhetoric: The root metaphors of three mile Island" (1981). De analyserar debatten kring kärnkraftsolyckan 1979 och visar hur olika teknokratiska diskurser krockade med eller dolde sociala perspektiv och vad det fick för effekter för medborgarnas förståelse av händelsen specifikt och av kärnkraft generellt. Ett annat exempel är Robert Coxs "The die is cast: Topical and ontological dimensions of the locus of the Irreparable" (1982). Där visar Cox hur topos som hävdar *oåterkallelighet* (och som identifierades som *loci of the irreparable* redan av Perelman och Olbrechts Tyteca (1969)) används i miljöfrågor och hur de drar in existentiella, ontologiska och etiska förgivettaganden som påverkar beslutsfattande.

Som Pezzullo beskriver det sker en vändning i början av 2010-talet inom rhetorical criticism. Pezzullo nämner *The Routledge Reader in Rhetorical Criticism* (Ott & Dickinson, 2012), som en viktig brytpunkt. Där handlade tio av femtio essäer om hållbarhetsfrågor. Nu kommer en strid ström av arbeten och ett forskningsfält växer fram. Som framgått gäller detta emellertid engelskspråkig forskning. Pezzullo säger ingenting om forskningen utanför språkområdet och det kan inte heller jag göra i denna artikel. Jag kan dock konstatera att jag funnit få exempel på studier med hållbarhets- eller miljöfokus i nordisk retorikforskning (men några artiklar har publicerats i denna tidskrift). Däremot finner jag en överraskande stor mängd studentuppsatser.

Pezzullos huvudsakliga projekt är att visa vad retoriska perspektiv kan bidra med när det gäller hållbarhetsfrågor. Hon delar in bidragen i tio olika typer. Några av dessa behöver knappast presenteras närmare här, exempelvis *retorisk näranalys*, *narrativ kritik*, *metaforanalys*, *genreanalys* eller *mytanalys*.

Däremot vill jag säga något om metakritiska studier. Det är sådana som undersöker och resonerar om vad (olika) retoriska perspektiv kan bidra med och vad de kan få för konsekvenser för förståelse eller politisk handling som gäller hållbarhetsfrågor. Den här artikeln är ett exempel på det. *Dramatistisk kritik* utgår från Burkes pentad eller identifikationsteori i undersökningar av exempelvis miljökriser. Pezzullo nämner Steven Schwarzes "Environmental Melodrama" som exempel (Schwarze, 2006). I den tar Schwarze avstamp i den kritik som i Burkes anda riktats mot den tragiska berättelsen som ett sorts förenklat polariserande argument och visar hur det synsättet i själva verket i sig själv är förenklat och polariserat. Det gör han med hjälp av ett exempel, nämligen diskursen kring asbestföreningar i Libby, Montana, som orsakat hundratals dödsfall och tusentals sjuka. *Analys av sociala rörelser* studerar retoriska dimensioner i förändringsprocesser, till exempel kring nationalparker eller vatten. Det kan både vara miljövårdande rörelser och motrörel-

ser. Ett exempel är den nämnda artikeln av Cox om hur toposet *oåterkallelighet* har använts i ett flertal debatter kring olika miljöfrågor. *Kritisk retorik* hämtar sin ansats från den kritiska skolans sociala självreflektion och fokuserar på makt- och normfrågor. Här kan man tänka sig perspektiv från queerforskning, feministisk analys och postkoloniala perspektiv. Pezzullo lyfter fram exempel på forskning som problematiserar den hegemoniska kulturens förgivettaganden med utgångspunkt från analyser av begrepp som används av ursprungsbefolkningar. *Medborgerlig agens* (som jag väljer att översätta det. Pezzullo kallar det *publics*) är ansatser som på olika vis undersöker retoriska dimensioner av medborgaraktivitet när det gäller hållbarhetsfrågor. Pezzullo brinner, tycker jag mig se, för forskning (och utbildning) som kan öka den kritiska medvetenheten och ansvarstagandet i en tid av polarisering. Hon lyfter fram exempel på forskare som lämnat konkreta bidrag i debatter och som till och med deltar som en sorts aktivister med sin forskning, inte minst som aktivister för en sund debatt (Pezzullo, 2016, 32–36). Det här perspektivet är också något hon utvecklar i en senare artikel om *retorisk fältmetod* som används bland annat för att lyfta marginaliserade röster (Pezzullo & Onís, 2018).

Jag tycker att Pezzullos lista är inspirerande för att tänka vidare kring relationen mellan retorik och hållbar utveckling. Och jag tror att det finns behov och potential för nordisk retorikforskning att undersöka hållbarhetsfrågor i våra speciella kontexter utifrån dessa perspektiv. Jag vill nu emellertid lyfta fram tre fält som inte finns med i listan (även om de relaterar till flera av de nämnda fälten). Det är forskningsområden som jag tycker är särskilt relevanta i förhållande till de stora globala utmaningar vi står inför idag och i förhållande till det glapp mellan kunskap och handling som jag skisserade i artikelns inledning, nämligen *Klimat- och miljövetenskapernas retorik*, *hållbarhetsdiskursernas topologi* samt *Pathos och ethos som drivkrafter i förändrat klimatbeteende*. De här tre forskningsområdena förenas också av ett gemensamt fokus, nämligen det mångperspektiviska, där jag tror att retoriken kan lämna unika bidrag. Till sist vill jag återknyta till Pezzullos sista fält, det om medborgerlig agens, med att resonera om *retorikvetenskapligt medborgarskap för hållbarhet*.

Klimat- och miljövetenskapernas retorik

Om det vore så enkelt att den kunskap som finns om klimat och miljö var klar och otvetydig och bara gick att överföra oförmedlad från forskare till medborgare, och dessa automatiskt handlade i enlighet med dessa fakta, så vore ju problemet lättlost. Men vi får leva med att det vetenskapliga arbetet är medierat, att fakta tolkas på olika sätt och att det att man har tillgång till ett faktum sällan innebär att det bara finns ett sätt att handla utifrån faktumet. Det här är väl känt för oss retoriker och det finns en mängd arbeten om *Rhetoric of Science* eller vetenskapsretorik. Ansatsen har sina rötter hos tänkare som Thomas Kuhn med sina vetenskapliga paradigm och teori om metaforernas roll i normalvetenskap och revolutionär vetenskap (1997) och i Richard Rortys tanke om *the rhetorical turn* (Rorty, 1997; Simons, 1990). Tanken var också central för retoriker som Alan Gross (1990), Lawrence

Prelli (1989) och Jeanne Fahnestock (1999) som utforskade de retoriska dimensionerna inom framför allt naturvetenskap och exempelvis Deirdre McCloskey som studerade ekonomisk vetenskap (1998). Deras tankar fick förstås också konsekvenser för hur vi kan se på vetenskapskommunikation och popularisering av vetenskap. Hur vi förstår vetenskap är ett lika viktigt och om möjligt ännu mer brännande perspektiv när det gäller just hållbarhetsfrågor eftersom det kan få så stora konsekvenser för vårt liv på jorden.

Låt mig ta ett exempel som gäller Arktis. Polarforskare följer havsisens utbredning. Den krymper och blir tunnare. Det är allvarligt eftersom det verkar destabiliserande på systemet eftersom det innebär att havet blir naket – och då suger det åt sig värmen istället för att reflektera den, vilket i sin tur kan leda till ökad uppvärmning. En viktig metod för att studera vad som händer med isarna är genom mätningar från satelliter. Det är inte som man kanske tror möjligt för en satellit att helt enkelt ta ett foto som sedan kan jämföras med äldre foton. Ett skäl är att delar av jorden alltid är täckt av moln. Mätningar görs därför med olika instrument och från olika satelliter vars information sedan måste analyseras och sättas samman till en helhet. Det innebär att de bilder vi ser i nyheterna med nödvändighet är processade ”mosaiker” av information. Informationen kan presenteras som ”foton” eller som kartor, grafer eller med andra typer av illustrationer.

År 2007 nådde polarisen vid Arktis ett minimum. Teknikhistorikern Nina Wormbs har studerat hur forskningen om denna händelse kommunicerades i digitala nyhetskanaler (2013). Några nyhetskanaler visade glober som gav intryck av att vara foton, och foton har vi en vana att betrakta som dokumentära. Andra visade samma bilder, men förklarade att de är mosaiker sammansatta från olika satellitbilder, vilket gjorde det möjligt att förstå att det var fråga om illustrationer. I båda fallen projicerades bilderna som sagt på glober. Man kan tänka sig att globen tydliggör hur den krympande isen är en angelägenhet som rör hela planeten. Ibland presenterade man dagens istäcke bredvid en bild från 2005, vilket implicerar en fortsättning – en nästa bild, men med ännu mindre is. En nyhetskanal erbjöd istället en interaktiv multimediegrafik som gjorde det möjligt att följa havsisen från 1979 och framåt. Där kunde läsaren själv göra upptäckter och dra slutsatser och kanske på så vis övertyga sig själv. En annan kanal diskuterade istället under rubriken ”Arctic Melt Opens North West Passage” nya sjövägar och de geopolitiska implikationerna av den smälta havsisen. Wormbs visar hur bilden som användes kopplar till kalla kriget. På så vis tydliggörs hur isfrågan öppnar för allvarliga kraftmätningar. I ytterligare en kanal presenteras nyheten med rubriken ”Satellites Witness Lowest Ice Coverage in History”. När man talar om satelliten som ett vittne läggs ansvaret för tolkningen utanför forskarna och istället på teknologin. Wormbs analys visar att valet av bilder och den kontext i vilken bilderna presenterades påverkade hur händelsen uppfattades och vilka narrativ som skapades. Hon visar hur valet av bilder inte bara kan förstås som popularisering och förenkling. Som retoriker skulle jag se alla de här valen som (mer eller mindre medvetna) argument.

De här presentationerna av nyheten om isminimum svarar alla på olika vis mot vad forskarsamhället på det stora hela är eniga om och pekar mot klimatpåverkans

allvar. Vad är då problemet? Jo en anledning är att det är sådana här retoriska val som klimatskeptiker skjuter in sig på. Otydligheten kring den perspektivering som görs i presentationerna riskerar att leda till minskad tillit till forskningen bakom. "Bilderna är ju manipulerade. Varför ska vi då tro på dem?". Lösningen är förstås inte att publicera oförmedlad forskningsdata (vad det nu skulle vara) utan att vara omsorgsfull och tydlig i sina val som forskare, myndighetsperson, journalist eller i vilken roll man nu förmedlar forskning, men också att forska om och utbilda om det vetenskapliga arbetets retoriska dimensioner.

För oss retoriker handlar det om att urskilja, beskriva och kritiskt diskutera vad som sker i relationerna mellan det studerade objektet, forskarna, medierna, politiken och medborgarna, när det gäller hållbarhetsfrågor. För våra studenter handlar det dessutom om att kunna förhålla sig medvetet till den vetenskapsförmedling de kommer att möta som samhällsmedborgare och kanske också delta i rollen som kommunikatörer. I båda fallen kan det innebära att kunna skilja mellan nödvändiga retoriska val och problematiska retoriska val. Nödvändiga retoriska val kan handla om att det är omöjligt att presentera något perspektivfritt, att även forskning är situerad i tid, rum och diskurs, att man med forskning alltid svarar på ett problem, att retoriska strukturer som metaforer och modeller är viktiga forskningsverktyg och så vidare. Problematiska retoriska val detekterar man förstås dels utifrån kännedom om vetenskaplig metod, men också exempelvis genom att kunna urskilja när det saknas legitimering eller problematisering av retoriska val som faller utanför det rimliga eller troliga.

Ett bra översiktsverk inom det här fältet är Birgit Schneiders och Thomas Nockes antologi: *Image Politics of Climate Change: Visualizations, Imaginations, Documentations* (2014). Den handlar bland annat om hur vetenskapliga modeller om klimatet förstås och missförstås. En av författarna, retorikern Lynda Walsh, är kanske en av de mer produktiva inom fältet *environmental rhetoric*. Hennes artikel handlar om hur grafer innebär retoriska val och tar sin början i den debatt som brukar kallas "climategate". En server hackades på University of East Anglia strax innan klimatmötet i Köpenhamn 2008. Man kom över och publicerade en brevväxling där klimatforskare diskuterade sina retoriska strategier kring hur de skulle redovisa sina fynd angående global uppvärmning i relation till den så kallade "hockeyklubbe-grafen". Forskarna blev anklagade av klimatskeptiker för att manipulera data för att kunna driva sin tes, vilket togs till intäkt för att hävda att global uppvärmning är en vetenskaplig konspiration. Forskarna blev senare rentvådda, men skadan var gjord. Walsh tar "climategate" som utgångspunkt för att med en mängd exempel visa hur vetenskapliga grafer och modeller oundvikligen innebär en mängd retoriska val. På så vis problematiserar hon också populära föreställningar om en perspektivfri vetenskap, föreställningar som kan antas ha påverkat förutsättningarna för klimatskeptikerna att vinna gehör för sin anklagelse (se också Walsh, 2015). I en senare artikel tar Walsh hjälp av antik retorisk teori för att kartlägga olika typer av klimatskeptiska argument och för att också resonera om hur de kan bemötas och hanteras (Walsh, 2017).

Naturligtvis finns det fler relevanta arbeten om hur vi förstår klimat- och mil-

jövetenskap. Flera av dem handlar om de topos som är i spel mellan forskare, politiker och debattörer.

Hållbarhetsdiskursernas topologi

Två omfattande antologier om environmental rhetoric publicerades 2017. Båda handlar om topos. Den ena, där bland annat Lynda Walsh är redaktör, *Topologies as Techniques for a Post-Critical Rhetoric*, gäller hållbar utveckling och samhällskritik ur ett bredare perspektiv (Walsh & Boyle, 2017). Bland annat tar man upp sjukdomsbärande myggor och neurovetenskap. Den inrymmer en del motstridiga synsätt på hur topos bör förstås och inbjuder därför till diskussion.

Den andra, *Topic-Driven Environmental Rhetoric*, redigerad av Derek Ross, erbjuder diskussioner om vad topiska perspektiv på hållbarhetsdiskuser kan innebära utifrån olika teoribildningar, men framför allt ett antal analyser med fokus på sådant som *framing*, på olika föreställningar om forskaren, tekniken respektive miljövännerna, på tid i förhållande till plats⁵, på risk, hållbarhet, kausalitet och osäkerhet (Ross, 2017).

Det senare, *osäkerhet* som topik, vill jag gärna exemplifiera med. Det är nämligen något som lyfts fram av flera forskare inom environmental rhetoric och som relaterar till det föregående exemplet med arktis.

En intressant artikel därvidlag är Kenny Walker och Lynda Walsh's "No One Yet Knows What the Ultimate Consequences May Be": How Rachel Carson Transformed Scientific Uncertainty Into a Site for Public Participation in Silent Spring" (2012). Carson bygger delvis, i sin *Tyst vår*, sitt resonemang på att utvecklingen har skapat en mängd *osäkerheter* i samhället och naturen – vi vet inte vad det kommer att leda till med global uppvärmning, pesticider, kärnkraft och oljeborrning. Med tanke på osäkerheterna manar hon till oro, försiktighet och handling. Walker och Walsh demonstrerar hur Carson hämtar topos från den vetenskapliga debatten om osäkerhet som pågick 1962 och visar hur den debatten sedan utvecklats vidare. De menar också att utvecklingen av osäkerhetstoposet kan ses som ett exempel på hur topos utvecklas i samspel mellan forskning och debatt.

Osäkerhetstopos kan också, som jag redan antytt med polarisexemplet, användas för att skapa argument *mot* hållbarhetspolitik. I andra kontexter har olika forskare pekat på hur forskning (om exempelvis cancer) som leder till kritik mot verksamheter (som tobaksbolag) har mötts av misstänkliggörande baserat på argument om osäkerhet (se exempelvis Freudenburg, Gramling, & Davidson, 2008). Debattörer som representerar de intressen som känner sig hotade drar då nytta av de reservationer och de självkritiska problematiseringar som seriösa forskare gör i hanteringen av exempelvis statistik. En variant av detta som används bland klimatskeptiker är att hävda att osäkerheten i själva verket är en konflikt bland forskare.

Det fenomenet beskriver Leah Ceccarellis i sin artikel "Manufactured Scientific

5 Apropå det så tittar Esben Bjerggaard Nielsen på plats som topos i apokalyptisk retorik (2013).

Controvers: Science, Rhetoric, and Public Debate” (2011). Hon undersöker tre fall där forskare har en överväldigande samsyn, men där debattörer lyckats hävda att det finns en konflikt och därigenom fördröja eller förhindra politisk handling (ett fenomen hon kallar ”epistemisk filibuster”). En av konflikterna gäller klimatskepticism. Ceccarelli visar hur detta sker genom hänvisning till normer för balanserad debatt och värden som öppenhet, kritiskt tänkande och rätten att ifrågasätta. Man skapar argumentativa fallor för forskarna så att de inte kan svara utan att förefalla doktrinära eller odemokratiska. Forskarna framstår då som förtryckare av skeptikerna och skeptikerna framstår som hjältar som etablissemangen söker tysta. Ceccarellis analys avslutas med ett antal exempel på hur forskare lyckats undvika att trampa i de argumentativa fallor som gillrats.

De här studierna relaterar till ett problem som är aktuellt idag. I en tid när alternativa fakta breder ut sig hörs alltfler rop efter sanning. Vetenskapsråden ordnar seminarier om sanning och fakta, politiker kräver källkritik och evidensbaserad och vissa debattörer sammanblandar sund mångperspektivism med lösa tyckanden (exempelvis Wikforss 2020). Vi ser en polarisering mellan två typer av tvärsäkerheter och riskerar att hamna i en dikotomi mellan två sorters fundamentalism som båda sätter omdömet och det kritiska tänkandet ur spel (Wolrath Söderberg, 2017b). Problemet är att många av våra viktigaste utmaningar som gäller hållbarhet inte är faktafrågor. Det som skapar tröghet är snarare att värden och behov krockar med varandra när vi ska göra något åt saken. Det är doxiska frågor där vi behöver fronetiska förhållningssätt snarare än mer episteme. Det är fält där vi behöver kunna ta osäkerheter på allvar och hantera flera samtidiga perspektiv. Då måste vi retoriker stå upp för det mångsidiga kvalificerade övervägandet och kanske också se oss själva som samhällsaktörer som kan bidra till en hållbar debatt (Wolrath Söderberg, 2017a). Samtidigt kan jag tycka att det finns en obalans i forskningen när det gäller kommunikativa och retoriska perspektiv på hållbarhetsdiskursen. Det allra mesta handlar nämligen om klimatskepticism. I vår del av världen, har vi få klimatskeptiker (i Sverige omkring 2%⁶). I ett forskningsprojekt som jag själv deltar i *Legitimeringsprocesser för att inte handla i klimatfrågan*⁷, fokuserar vi istället på den stora andelen av befolkningen som är både klimatkunniga och klimatengagerade när vi undersöker de topos som de använder när de låter bli att agera i enlighet med sin kunskap. Vi tittar även på sådana topos som används av dem som tar konsekvensen av sin kunskap och faktiskt ändrar beteende, vilket trots allt är en växande skara (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019). I det arbetet har det visat sig att retoriken också kan bidra med något annat, nämligen att få syn på och kommunicera kring andra drivkrafter än de kognitivt rationella, nämligen sådana som har att göra med känslornas roll och med identitet och tillhörighet.

6 Enligt en undersökning av Novus 2019.

7 <https://www.rj.se/anslag/2018/legitimeringsprocesser-for-att-inte-handla-i-klimatfragan/>

Pathos och Ethos som drivkrafter i förändrat klimatbeteende

Hållbarhetsproblem inbegriper ofta svåra målkonflikter. En del sådana är olösliga på så vis att de innebär att vissa uppoffringar blir oundvikliga. Att ge upp sådant man älskar, betraktar som nödvändigt eller värderar högt, smärtar och skapar starka känslor. I diskussionen kring kommunikation i hållbarhets- och klimatfrågor har känslor emellertid varit märkligt frånvarande. Det finns visserligen studier av räds- la. Man har till exempel konstaterat att det kan vara vanskligt att skräm- ma folk, utan att också visa på en utväg. Det kan skapa passivitet (Moser & Dilling, 2007a). Samtidigt visar nyare studier att de som ändrar beteende trots att det kostar på ofta har insett klimatfrågans allvar och blivit väldigt rädda (Moser, 2019; Wolrath Söder- berg & Wormbs, 2019) samt att rädslan för att bli tagen för alarmist får forskare att uttrycka sig försiktigare än vad resultaten motiverar (Bongaarts, 2019; Brysse, Oreskes, O'Reilly, & Oppenheimer, 2013), vilket tyder på att allmänheten snarare invaggats i en falsk trygghet. Något som däremot lyser med sin frånvaro är studier av sådana känslor som tenderar att vara närvarande när man tvingas till upp- offringar och beteendeförändringar – så som sorg, förlust, orättvisekänslor, ilska och känslor kopplade till samvetet såsom skuld, skam och ansvarskänsla.

Man kan nog säga att stora delar av hållbarhetsdiskussionen, och även till exem- pel FNs hållbarhetsmål, präglats av en rationalitetsdiskurs som utgår från att man kan formulera mål, delmål och indikatorer, gentemot vilka aktiviteter kan struktu- reras och effekter mätas. Även individer ses som rationella, förutsägbara, logiska och konsistenta. Nu tyder emellertid alltmer forskning på att vår rationalitet är både emotionell och social, vilket ju är något som retoriken alltid betonat med sitt intres- se för pathos och ethos. Det som nu börjar bli synligt är att detta får stor betydelse när det gäller transformationer som på ett eller annat vis för de inblandade framstår som existentiella. Forskaren Susanne Moser uttrycker det så här "deep change is – first and foremost – experienced and processed emotionally" (Moser, 2019, s 152). Känslor finns där och påverkar, men de är svåra att adressera och hantera och inom klimatkommunikation är de understuderade. En hypotes som nu växer fram uti- från psykologisk teori är att svåra känslor måste få utrymme, behöver artikuleras och erkännas (på samma vis som när det gäller personliga förluster som sjukdom och död). Om de inte får det kan de bli hinder, men om de får empati och utrymme kan de istället bli krafter att räkna med i transformationen till ett mer hållbart sam- hälle (Randall, 2009). Även ilska är naturligtvis en potentiell kraft i miljöfrågor och det finns därför anledning att tro att det finns mycket att vinna på att förstå ilska utifrån retoriska och sociala perspektiv (Condit 2018). Detsamma gäller skuld och skam som under den senaste tiden avfärdats i den populära diskursen om klimat- kommunikation utifrån antagandet att det är ojuste eller leder till passivitet.⁸ Nu pekar allt fler studier snarare mot att samvetet och känslor som är orienterade mot det sociala sammanhanget och samhörigheten i hög grad påverkar förändrings- benägenheten (Jensen 2019, Wolrath Söderberg & Wormbs 2019).

När det gäller rationalitetens sociala sida finns det mer forskning. Starkt genom-

8 Med viss grund i litteraturen, t ex tidigare publikationer av Moser och Dilling (2004).

slag när det gäller klimatkommunikation har forskning av Hugo Mercier och Dan Sperber, inte minst när det gäller att förstå klimatskepticism (2017). Dan Kahan har visat hur kunskap uppfattas utifrån gruppstillhörighet och politiskt engagemang och hur rationaliteten struktureras utifrån upplevd identitet (2015). Det finns också en del forskning om hur de här insikterna kan omsättas i kommunikation där man fokuserar på positiva förebilder, gruppkänsla och att till exempel grannar drar med sig grannar (Ayres, Raseman, & Shih, 2013; Schultz, Nolan, Cialdini, Goldstein, & Griskevicius, 2007), eller att scoutflickor påverkar sina klimatskeptiska pappor (Boudet et al., 2016). De retoriska studierna lyser emellertid med sin frånvaro (ett exempel på undantag är Hoff-Clausen 2018 om Greenpeaces aktivistiska retorik). Som jag ser det har retoriken med sin syn på logos, pathos och ethos som oupplösligt förenade i en spänningsfylld enhet mycket att bidra med här. Jag föreställer mig att sådana perspektiv tränger sig på mer när det vetenskapliga arbetet ställs i relation till påträngande autentiska frågor.

Retorikvetenskapligt medborgarskap för hållbarhet

Som jag ser det kan retorikforskningen vitaliseras av att ställas tydligare i hållbarhetsarbetets tjänst. När de retoriska perspektiven läggs på aktuella frågor och får bidra till samtal om aktuella problem provas och utmanas teorier och perspektiv. Dessutom är det en lockande tanke att vi som retorikforskare kan bidra till ett mer hållbart samhälle. Samtidigt innebär det särskilda utmaningar.

Jag finner inspiration hos geologen Susanne Moser och miljöforskaren Lisa Dilling. I sin antologi *Creating a Climate for Change: Communicating Climate Change and Facilitating Social Change* samlar de texter som tar olika vetenskapliga perspektiv på mer och mindre lyckade förändringsprojekt och landar i observationer som är djupt retoriska (fast de i många fall saknar vår begreppsapparat) (Moser & Dilling, 2007a). I en avslutande artikel slår Moser och Dilling hål på myter om kommunikation i klimatfrågor. Ett exempel på en sådan myt är att förändrat beteende i förhållande när det gäller hållbar livsstil är ett informationsproblem. Författarna visar att sambandet mellan att veta hur man *bör* handla och att *göra det* är svagt, ibland till och med motriktat. Det finns till och med studier som visar att kunskap om ett problem kan bli substitut för handling. Att man lärt sig eller förstått något kan upplevas som att man ”gör” något (Moser & Dilling, 2007b).⁹ Moser och Dilling sammanfattar också några slutsatser av erfarenheterna i boken. Många av dem känner vi väl igen så som uppmärksamheten på auditoriet – vikten av att välja publik, att förstå deras tankestrukturer, värden och behov och att kommunicera utifrån dem. De pekar på vikten av att göra budskapet relevant och synligt och att arbeta med lokala exempel och argument (även i globala frågor). De pekar på möjligheten att hantera hållbarhetsfrågor inte bara som faktafrågor utan som moraliska

9 Denna beskrivning kan kritiseras för att vara förenklad. Flera studier pekar mot att kunskap visst spelar stor roll för benägenheten att handla. Dock inte på det enkla viset att när man ställts inför vetenskapliga fakta så ändrar man direkt beteende. Det förminskar emellertid inte Moser och Dillings poäng.

frågor eller som rättvisefrågor. De lyfter fram potentialen i de personliga dimensionerna i kommunikationen och talar för ett dialogiskt förändringsarbete som är på deltagarnas villkor och då medborgaren inte passiviserats utan själv kan bli aktör. Det låter kanske som retoriska självklarheter. Men det mest intressanta är hur insikterna extraheras utifrån olika case där forskare respektive professionella skriver om förändringsarbete som de varit delaktiga i.

Utvecklingsbara perspektiv finns också i antologin *Social Movement to Address Climate Change: Local Steps for Global Action*. Redaktörerna Danielle Endres, Leah Sprain och Tarla Rai Peterson samlade åtta forskarlag som studerade vad som hände i kampanjen *Step it Up* den 14 april 2007 (Endres, Sprain, & Peterson, 2009). Den dagen samlades människor på 1400 platser i USA för att väcka uppmärksamhet för klimatet och kräva politisk handling. I antologin får vi möta en hel rad olika typer av analyser av skickliga retoriker. Det som är särskilt intressant här är det breda greppet – att just när det händer, titta på ett och samma fenomen, (som trots allt visar sig vara rätt olika på olika platser) med olika retoriska glasögon. Sådant som visar sig kunna ha betydelse är exempelvis myter, identitetsupplevelse, framing, koalitionsbyggande och sociala medier. Antologin blir på så vis en pedagogisk illustration av den retoriska kritikens spännvidd och potential i förhållande till hållbarhetsfrågor.

En av de retoriker som publicerat sig mest inom environmental rhetoric är just Danielle Endres. I en intervju säger hon att även om vetenskapen kan vara entydig, är vad vi gör med den upp till överläggning. Att minska utsläppen av växthusgaser kräver förståelse av komplexa samband och svåra politiska beslut på olika nivåer. Det innebär komplicerade former av argumentation, opinionsbildning och överläggning. Förutsättningarna för förändring är relaterade till ideologier, tankeparadigm och dominanta diskurser. De är i sin tur sociala konstruktioner och därför också åtkomliga för dekonstruktion. Därför har retoriker en viktig roll i att urskilja, kritiskt undersöka och förklara det som sker i debatten, men också i att erbjuda alternativa perspektiv som kan utmana dominanta paradigmen. Det hon avser här är exempelvis att undersöka erfarenheter från marginaliserade grupper som påverkas av klimatförändringar men inte hörs i debatten. Hon betonar hela tiden hur klimatfrågor inte kan separeras från frågor om social rättvisa (Endres & DuPont, 2016).

Endres lyfter här fram vad retorikforskare kan bidra med. Men hon har också tillsammans med kollegor utvecklat tankar om vad retorikutbildning kan tillföra och skrivit om *participatory critical rhetoric* (Middleton, Hess, Endres, & Senda-Cook, 2015). Det är ett metodologiskt och pedagogiskt koncept som bygger på att forskare respektive studenter analyserar aktuell, autentisk retorik (in situ) och går i konversation med debattörer och publiker, med sina retoriska kritiska perspektiv. Det kan också innebära metadiskussioner om de diskursiva valen och vad dessa innebär och det kan handla om att bidra till att lyfta fram eller ge röst åt marginaliserade perspektiv (göra det svaga argumentet starkare). Det som händer här är att man gör deltagande i debatt och förändringsarbete till föremål för forskning. Det ger flera fördelar. Förutom de erfarenheter och den mening det ger studenterna, dras de in i ett forskande förhållningssätt till sitt eget ämne som förhoppningsvis

lägger grunden till ett kritiskt medborgarskap senare i livet.

Endres har varit med och byggt upp Environmental Humanities Masters Program på University of Utah. Det är en av de miljöer där man integrerar utbildning och forskning kring bland annat environmental rhetoric. Två andra miljöer med ett retoriskt perspektiv finns vid Center for Climate Change Communication vid Yale respektive George Mason University.

Ett exempel på ett projekt där studenter vid George Mason University tränas att genomföra forskningsarbete och i detsamma bidra till fungerande kommunikation är ett samarbete med National Park Service, där studenter tillsammans med nationalparkernas personal utvecklar utbildningar om hur klimatförändringar påverkar parkerna.

När det gäller det konsultativa arbetet har kommunikationsforskare vid George Mason i samarbete med bland annat klimatforskare och NASA etablerat ett utbildningsprogram om klimatförändringar för meteorologer som arbetar med väderbevakning i medier. Man har på initiativ av republikanska kongressmän ordnat klimatutbildningar för republikaner. Och man deltar i det nationella arbetet med utvecklande av utvärderingsmål för hållbarhet.

Det intressanta här tycker jag är den sömlösa mixen av tvärvetenskaplig forskning, konsultativt stöd och utbildning av förändringsagenter. Det aktualiserar förstås också svårigheter som har att göra med forskningens integritet. Om man utbildar förändringsagenter eller om utbildningen till och med har en aktivistisk dimension, måste den vara kritisk och öppen. Den kan inte gå ut på att driva en -ism. Men det måste ändå kunna ta avstamp från vissa utgångspunkter för att bli meningsfull och konstruktiv. Vid Yale och George Mason bygger utbildningen på samarbete med forskningsfronten inom klimat- och hållbarhet, och själva tanken att det finns ett klimatproblem är inte uppe för diskussion (det syns i deras presentationer att det inte är helt okontroversiellt utan behöver försvaras). Jag ser det som helt rimligt att utgå från vetenskapligt välgrundade antaganden samt värden som demokrati, mänskliga rättigheter, mångperspektivism och kritisk diskussion. Det som är meningsfullt att diskutera är snarare hur hållbarhetsfrågorna ska hanteras politiskt och praktiskt i konkreta situationer eller då olika värden eller intressen står emot varandra. Tanken på Yale och George Masons Center for Climate Change Communication är att studenterna ska få en bred kunnskap när det gäller klimat- och hållbarhetsfrågor, men det som står i fokus är de kommunikativa dimensionerna. Då handlar det inte huvudsakligen om att övertyga eller driva frågor, utan om att förstå och kunna facilitera förändringsarbete, att kunna delta i debatten med kritisk granskning, perspektivering och att lyfta ohörda röster, att bidra till att göra samtal konstruktiva och till exempel motverka låsningar. Det här synsättet står nu också i centrum för profilen för Retorikkonsultprogrammet med inriktning mot politisk kommunikation och hållbarhet på Södertörns högskola.

Perspektivet relaterar också till begreppet *public scholarship* som flera amerikanska retoriker ansluter sig till. Det innebär att man ser akademiskt arbete som en odelbar helhet av undervisning, forskning och samverkan. Man drar isär dem enbart för att se hur det ena informerar eller berikar det andra, och akademisk

personal utgår från denna helhet i arbetet med att förhålla sig till det omgivande samhällets behov och utveckling (Colbeck & Wharton-Michael, 2006).

En retoriker som särskilt intresserat sig för detta är Rosa Eberly som verkat inom Laboratory for Public Scholarship and Democracy vid Penn State University. Eberly menar att de vattentäta skott vi tenderar att bygga mellan forskning, undervisning och det som i USA kallas *service* (*samverkan* eller *tredje uppgiften*) leder till att vi missar möjligheter som kan befördra alla tre verksamheterna. Eberly visar hur public scholarship harmonierar med aristoteliska och isokratiska idéer om mångperspektiviskt överbäggande. Hon betonar den ödmjukhet som finns i insikten om den universella kunskapens gränser och påpekar doxa- och fronesisbegreppens användbarhet för att resonera om kontextberoende frågor (Eberly, 2006). Andra retoriker som lyft snarlika perspektiv är som sagt Phaedra Pezzullo och Catalina de Onís som visar hur retoriken kan anta etnografiska, deltagande förhållningssätt (2018). Som retoriker kan vi inte stanna vid att analysera texter utan bör också delta i och samtidigt utforska hur våra sätt att leva kan transformeras och hur ohörda perspektiv kan ges röst, menar de. Korsbefruktningen av retoriska och etnologiska perspektiv i fältmetod utforskas också i en antologi av Candice Rai (Rai, Druschke, Pezzullo, & Hauser, 2018).

Jag tycker att de här två förhållningssätten *participatory critical rhetoric* och *public scholarship*, också pekar mot en vidgad syn på hållbarhet. Gröna frågor, ses som inseparabla från frågor som rör demokrati, rättvisa och mänskliga rättigheter, men man kan även tala om *hållbar retorik*, sådan retorik som bygger samhället genom pluralistisk argumentation snarare än bryter ned det med dikotomisering och polarisering. Chantal Mouffe fångar den distinktionen när hon talar om *agonistisk* retorik till skillnad från *antagonistisk* (2000, 2013).

De här retorikvetenskapliga och samtidigt medborgaraktiva förhållningssätten separerar inte forskning och utbildning utan håller dem samman på ett fruktbart vis. De passar särskilt bra när det gäller hållbarhetsfrågor eftersom de tenderar att vara sprängfyllda med målkonflikter och komplikationer av olika slag som blir särskilt tydliga i konkreta situationer.

Man talar ofta om hållbarhets- och klimatutmaningarna som *wicked problems* (Hulme, 2009; Rittel & Webber, 1973). Sådana problem är komplexa, svåravgränsade, föränderliga, värdeladdade, kontextberoende, mångfacetterade och ofta konfliktfyllda. Det är problem som ofta innebär utmaningar för vetenskapliga teorier och metoder, eftersom de svårligen låter sig fångas på otvetydiga vis, och också för undervisning eftersom de ställer krav på situering, nyansering, komplexgörande och andra aktiviteter som tar tid och kan vara pedagogiskt svårhanterliga. Men för retoriken är det här inget nytt. Det ”som kan vara på annat sätt” är retorikens kärnfrågor (Aristoteles *Retoriken*, Wolrath Söderberg, 2017a). Detta gör också många av de retoriska analysverktygen särskilt lämpliga eftersom de utvecklats för just den här typen av problem.

Två pedagogiska koncept som passar särskilt bra ihop med både wicked problems och retorik har vunnit mark på sistone. Det är *forskningsintegrerad undervisning* och *aktiv studentmedverkan*.

Forskningsintegrerad undervisning beskrivs ofta i jämförelse med forskningsbaserad undervisning. Det senare är sådan undervisning där studenter huvudsakligen möter forskning genom att konsumera den, det vill säga att de läser vetenskapliga artiklar eller avhandlingar. Det har visat sig att det fungerar väl när det gäller att lära sig de senaste forskningsrönen, men att det inte har några effekter för utvecklandet av studenternas kritiska tänkande (Healey, 2005). Mycket tyder på att det även har svaga samband med studentens framtida förmåga att navigera i en föränderlig värld och att förhålla sig till nya och komplexa problem. Något som däremot verkar ha en positiv effekt på såväl kritiskt tänkande som handlingskloshet är forskningsintegrerad undervisning. Det går ut på att studenterna redan tidigt i utbildningen tränas i ett forskande förhållningssätt till omvärlden. De lär sig ställa forskningsfrågor, dras in i små enkla forskningsprojekt kring aktuella samhällsfrågor eller problem som de själva möter. En av poängerna med forskningsintegrerad undervisning är att studenterna jobbar med autentiska problem – verkliga problem som behöver lösas snarare än låtsade fall. När det gäller retorikstudenter kan det innebära att de fångar upp en pågående debatt som engagerar dem, men också att de faktiskt deltar i debatten, med en metablick, på ett kritiskt forskande vis, och på så vis bidrar till att göra den retoriskt hållbar, på samma gång som den utforskas.

Forskningsintegrerad utbildning kombineras med fördel med aktiv studentmedverkan (*Active Student Participation*). Det är inte samma sak som att aktivera studenterna på seminarier eller låta dem vara med i beslutsorgan, utan handlar om att göra studenterna till medskapare av utbildningen (Healey, Flint, & Harrington, 2014). Det kan innebära att lämna öppningar för att studenter ska kunna vara med i planeringen av en kursdesign så att exempelvis övningsaktiviteter kan anpassas till studenternas behov och frågor. Det kan också betyda att studenter leder seminarier och lärarna mer tar rollen som handledare.

Ett framgångsrikt initiativ som integrerar hållbar utveckling och forskningsintegrerade förhållningssätt med aktiv studentmedverkan är CEMUS, Centrum för Miljö- och utvecklingsstudier i Uppsala. CEMUS startades i början av nittio-talet av några studenter som saknade ett tvärvetenskapligt forum för miljö- och hållbarhetsfrågor. De fick stöd av ledningen för Uppsala universitet och startade en seminarieriserie, "Humanity and Nature", där de bjöd in de mest intressanta och kunniga forskare de kunde finna. Det ledde till att en centrumbildning etablerades 1995. Sedan dess har CEMUS, som är studentdrivet men finansierat av Uppsala Universitet och SLU, organiserat tvärvetenskapliga utbildningar och fungerat som en mötesplats för studenter, lärare och forskare. Man interagerar med det omgivande samhället genom öppna föreläsningar, en årlig hållbarhetsfestival, filmvisningar och olika event. Man samarbetar med andra aktörer som kommuner, studieförbund och gymnasieskolor. CEMUS utbildningsverksamhet och forskning inkluderar flera perspektiv som är relevanta för oss retoriker som har att göra med begrepp, diskurser, mediering och så vidare, men jag kan inte skönja några spår av retoriska koncept. Däremot har man utvecklat pedagogiska former som harmonierar väl med retoriska idéer och många sådana finns beskrivna i nypublicerade *An Active Student Participation Companion* (Barrineau, Engström, & Schnaas, 2019).

I den här artikeln har jag försökt skapa en överblick över forskningen i gränslandet mellan retorik och hållbarhet. Jag har föreslagit tre fält där jag tror att retoriska perspektiv kan ha särskild betydelse. Jag har också diskuterat hur retorikforskning, undervisning och medborgerligt förändringsarbete kan integreras. Alla infallsvinklar jag har tagit upp har något gemensamt. Det är fokuset på mångperspektiviska, konfliktfyllda och komplexa samhällsutmaningar. Kanske kan vi retoriker med våra kritiska perspektiv, analyser och pedagogiska resurser som är särskilt lämpade för den här typen av frågor, bidra på ett mycket mer kraftfullt sätt än vad vi redan gör i utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle.

Litteraturlista

- Aristoteles (2012). *Retoriken*, Retorikförlaget
- Ayres, I., Raseman, S., & Shih, A. (2013). Evidence from Two Large Field Experiments that Peer Comparison Feedback Can Reduce Residential Energy Usage. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 29(5), 992–1022.
- Banning, M. E. (2009). When Poststructural Theory and Contemporary Politics Collide—The Vexed Case of Global Warming. *Communication and Critical/Cultural Studies*, 6(3), 285–304.
- Barrineau, S., Engström, A., & Schnaas, U. (2019). *An Active Student Participation Companion*. Uppsala Universitet
- Bjerggaard Nielsen, E. (2013). Klima, apokalypt og en topos om sted. *Rhetorica Scandinavica*, 63, 39–53.
- Bongaarts, J. (2019). IPBES, 2019. Summary for Policymakers of the Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. *Population and Development Review*, 45(3), 680–681.
- Boudet, H., Ardoin, N. M., Flora, J., Armel, K. C., Desai, M., & Robinson, T. N. (2016). Effects of a Behaviour Change Intervention for Girl Scouts on Child and Parent Energy-saving Behaviours. *Nature Energy*, 1(8), 1–10.
- Bryse, K., Oreskes, N., O'Reilly, J., & Oppenheimer, M. (2013). Climate Change Prediction: Erring on the Side of Least Drama? *Global Environmental Change*, 23(1), 327–337.
- Ceccarelli, L. (2011). Manufactured Scientific Controversy: Science, Rhetoric, and Public Debate. *Rhetoric & Public Affairs*, 14(2), 195–228.
- Colbeck, C. L., & Wharton-Michael, P. (2006). Individual and Organizational Influences on Faculty Members' Engagement in Public Scholarship. *New Directions for Teaching and Learning*, 2006(105), 17–26.
- Condit, C. M. (2018). *Angry Public Rhetorics: Global Relations and Emotion in the Wake of 9/11*. University of Michigan Press
- Cox, J. R. (1982). The Die is Cast: Topical and Ontological Dimensions of the Locus of the Irreparable. *Quarterly Journal of Speech*, 68(3), 227–239.
- Eberly, R. A. (2006). Rhetorics of Public Scholarship: Democracy, Doxa, and the Human Barnyard. *New Directions for Teaching and Learning*, 2006(105), 27–39.
- Endres, D., & DuPont, M. (2016). Rhetoric, Climate Change, and Social Justice: An Interview with Dr. Danielle Endres. *Journal of Critical Thought and Praxis*, 5(2).
- Endres, D., Sprain, L. M., & Peterson, T. R. (2009). *Social Movement to Address Climate Change: Local Steps for Global Action*. Cambria Press.
- Fahnestock, J. (1999). *Rhetorical Figures in Science*. Oxford University Press.
- Farrell, T. B., & Goodnight, G. T. (1981). Accidental Rhetoric: The Root Metaphors of Three Mile Island. *Communication Monographs*, 48(4), 271–300.

- Foust, C. R., & Murphy, W. O. (2009). Revealing and Reframing Apocalyptic Tragedy in Global Warming Discourse. *Environmental Communication*, 3(2), 151–167.
- Freudenburg, W. R., Gramling, R., & Davidson, D. J. (2008). Scientific Certainty Argumentation Methods (SCAMs): Science and the Politics of Doubt. *Sociological Inquiry*, 78(1), 2–38.
- Gross, A. G. (1990). *The Rhetoric of Science*. Harvard University Press.
- Healey, M. (2005). Linking Research and Teaching. I R. Barnett (red.), *Reshaping the university: New relationships between research, scholarship and teaching* (67–78). McGraw-Hill.
- Healey, M., Flint, A., & Harrington, K. (2014). *Engagement through Partnership: Students as partners in learning and teaching in higher education*. Higher Education Academy.
- Heise, U. K., Christensen, J., & Niemann, M. (2017). *The Routledge Companion to the Environmental Humanities*. Routledge.
- Herndl, C. G., & Brown, S. C. (red.). (1996). *Green Culture: Environmental Rhetoric in Contemporary America*. University of Wisconsin Press.
- Hoff-Clausen, E. (2018). When everything is NOT awesome. *Rhetorica Scandinavica*, 77, 22–45.
- Hulme, M. (2009). *Why We Disagree about Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge University Press.
- Jensen, B. B. (2002). Knowledge, Action and Pro-environmental Behaviour. *Environmental Education Research*, 8(3), 325–334.
- Johnson, L. (2009). (Environmental) Rhetorics of Tempered Apocalypticism in An Inconvenient Truth. *Rhetoric Review*, 28(1), 29–46.
- Kahan, D. M. (2015). The Politically Motivated Reasoning Paradigm, Part 1: What Politically Motivated Reasoning Is and How to Measure It. I S.M. Kosslyn (red.) *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences* (1-16). John Wiley & Sons.
- Killingsworth, M. J. & Palmer, J. S. (1992). *Ecospeak: Rhetoric and Environmental Politics in America*. SIU Press.
- Kuhn, T. S. (1997). *De vetenskapliga revolutionernas struktur*. Thales.
- McCloskey, D. N. (1998). *The Rhetoric of Economics*. University of Wisconsin Press.
- Mercier, H., & Sperber, D. (2017). *The Enigma of Reason*. Harvard University Press.
- Middleton, M., Hess, A., Endres, D., & Senda-Cook, S. (2015). *Participatory Critical Rhetoric*. Lexington Books.
- Moser, S. C. (2019). Not for the Faint of Heart: Tasks of Climate Change Communication in the Context of Societal Transformation. I G. Feola, H. Geoghegan, & A. Arnall (red.), *Climate and Culture: Multidisciplinary Perspectives on a Warming World* (141-167). Cambridge University Press
- Moser, S. C., & Dilling, L. (2007a). *Creating a Climate for Change: Communicating Climate Change and Facilitating Social Change*. Cambridge University Press.
- Moser, S. C., & Dilling, L. (2004). Making Climate HOT. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 46(10), 32–46.
- Moser, S. C., & Dilling, L. (2007b). Toward the Social Tipping Point: Creating a Climate for Change. I S. Moser & L. Dilling (red.), *Creating a Climate for Change: Communicating Climate Change and Facilitating Social Change* (495–498). Cambridge University Press.
- Mouffe, C. (2000). *The Democratic Paradox*. Verso.
- Mouffe, C. (2013). *Agonistics: Thinking the World Politically*. Verso.
- Myerson, G., & Rydin, Y. (1996). *The Language of Environment: A New Rhetoric*. Routledge.
- Nordlund, C. (2016). Grön humaniora – en inledning till fältet. *Kulturella perspektiv - Svensk etnologisk tidskrift*, 2–7.
- Nye, D. E., Rugg, L., Fleming, J., & Emmet, R. (2013). *The Emergence of the Environmental Humanities*. MISTRA.
- Ott, B. L., & Dickinson, G. (2012). *The Routledge Reader in Rhetorical Criticism*. Routledge.
- Perelman, C., & Olbrechts-Tyteca, L. (1969). *The New Rhetoric: A Treatise on Argumentation*. University of Notre Dame Press.
- Pezzullo, P. C. (2016). Unearthing the Marvelous: Environmental Imprints on Rhetorical Criti-

- cism. *Review of Communication*, 16(1), 25–42.
- Pezzullo, P. C., & Onís, C. M. de. (2018). Rethinking Rhetorical Field Methods on a Precarious Planet. *Communication Monographs*, 85(1), 103–122.
- Prelli, L. J. (1989). *A Rhetoric of Science: Inventing Scientific Discourse*. University of South Carolina Press.
- Rai, C., Druschke, C. G., Pezzullo, P. C., & Hauser, G. A. (2018). *Field Rhetoric: Ethnography, Ecology, and Engagement in the Places of Persuasion*. University of Alabama Press.
- Randall, R. (2009). *Loss and Climate Change: The Cost of Parallel Narratives*. *Ecopsychology*, 1(3), 118–129.
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.
- Rorty, R. (1997). *Kontingens, ironi och solidaritet*. Studentlitteratur.
- Ross, D. G. (2017). *Topic-Driven Environmental Rhetoric*. Routledge.
- Rosteck, T., & Frentz, T. S. (2009). Myth and Multiple Readings in Environmental Rhetoric: The Case of An Inconvenient Truth. *Quarterly Journal of Speech*, 95(1), 1–19.
- Schneider, B., & Nocke, T. (2014). *Image Politics of Climate Change: Visualizations, Imaginations, Documentations*. Transcript Verlag.
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The Constructive, Destructive, and Reconstructive Power of Social Norms. *Psychological Science*, 18(5), 429–434.
- Schwarze, S. (2006). Environmental Melodrama. *Quarterly Journal of Speech*, 92(3), 239–261.
- Simons, H. W. (1990). *The Rhetorical Turn: Invention and Persuasion in the Conduct of Inquiry*. University of Chicago Press.
- Sörlin, S. (2016). Grön humaniora: Vad, när, varför och varthän? *Kulturella Perspektiv - Svensk Etnologisk Tidskrift*, 8–19.
- Walker, K., & Walsh, L. (2012). “No One Yet Knows What the Ultimate Consequences May Be”: How Rachel Carson Transformed Scientific Uncertainty Into a Site for Public Participation in Silent Spring. *Journal of Business and Technical Communication*, 26(1), 3–34.
- Walsh, L. (2015). The Visual Rhetoric of Climate Change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(4), 361–368.
- Walsh, L. (2017). Understanding the Rhetoric of Climate Science Debates. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 8(3).
- Walsh, L., & Boyle, C. (2017). *Topologies as Techniques for a Post-Critical Rhetoric*. Springer.
- Wikforss, Å. (2020). *Alternativa fakta: Om kunskapen och dess fiender*. Fri Tanke.
- Wolrath Söderberg, M. (2017a). Kritisk självreflektion i komplexa frågor: Att hjälpa studenter-na att ta makten över sitt tänkande. *Högre Utbildning*, 7(2).
- Wolrath Söderberg, M. (2017b, April 20). Sanningsfundamentalism är inte alltid svaret på vår tids lögner. *Dagens Nyheter*.
- Wolrath Söderberg, M., & Wormbs, N. (2019). *Grounded: Beyond Flygskam*. Fores.
- Wormbs, N. (2013). Eyes on the Ice: Satellite Remote Sensing and the Narratives of Visualized Data. I M. Christensen, A. E. Nilsson, & N. Wormbs (red.), *Media and the Politics of Arctic Climate Change*. Palgrave Macmillan.