

Prijevod s njemačkog na hrvatski. Prijevod s hrvatskog na njemački.

Halić, Martina

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:433833>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-16**



Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

ODSJEK ZA GERMANISTIKU

DIPLOMSKI STUDIJ GERMANISTIKE

PREVODITELJSKI SMJER

MODUL A: DIPLOMIRANI PREVODITELJ

Martina Halić

Prijevod s njemačkog na hrvatski

Übersetzung aus dem Deutschen ins Kroatische

Prijevod s hrvatskog na njemački

Übersetzung aus dem Kroatischen ins Deutsche

Diplomski rad

Mentorica: dr. sc. Inja Skender Libhard, viša lektorica

Zagreb, srpanj 2022.

Zahvala

Zahvaljujem svojoj obitelji i prijateljima na strpljenju i bezuvjetnoj podršci. Hvala što ste uvijek bili uz mene.

Također zahvaljujem svima koji su mi pomogli u izradi ovoga rada, a posebno mentorici dr. sc. Inji Skender Libhard na svim savjetima, podršci i strpljenju tijekom pisanja rada i tijekom cijelog studija.

SADRŽAJ

Inhaltsverzeichnis

Prijevod s njemačkog na hrvatski

Übersetzung aus dem Deutschen ins Kroatische.....	4
Otto, Friederike, von Brackel, Benjamin. 2019. <i>Wütendes Wetter. Auf der Suche nach den Schuldigen für Hitzewellen, Hochwasser und Stürme</i> . Berlin: Ullstein, str. 27–37, str. 72–77, str. 169–181	

Njemački izvornik

Deutscher Ausgangstext.....	27
-----------------------------	----

Prijevod s hrvatskog na njemački

Übersetzung aus dem Kroatischen ins Deutsche.....	67
Horvat, Lea. 2020. <i>Nepraktični savjeti za kuću i okućnicu. Feministička čitanja ženske svakodnevice</i> . Zagreb: Fraktura, str. 45–53, 75–80, 189–203	

Hrvatski izvornik

Kroatischer Ausgangstext.....	89
-------------------------------	----

Literatura

Literaturverzeichnis.....	120
---------------------------	-----

Prijevod s njemačkog na hrvatski

Übersetzung aus dem Deutschen ins Kroatische

Otto, Friederike, von Brackel, Benjamin. 2019. *Wütendes Wetter. Auf der Suche nach den Schuldigen für Hitzewellen, Hochwasser und Stürme*. Berlin: Ullstein, str. 27–37, str. 72–77, str. 169–181

Uzrok i posljedica: Kako smo sami stvorili svoje vrijeme

Svaki čovjek koji danas živi na ovom planetu jedan je od prvih koji su u svom okružju počeli jasno osjećati posljedice procesa, koji je započeo prije 250 godina u jednom laboratoriju u Glasgowu, u kojem je škotski mehaničar i proizvođač instrumenata po imenu James Watt osmislio „novu metodu za smanjenje potrošnje pare i goriva kod parnih strojeva“ i svojim parnim strojem utro put trijumfu strojeva i lokomotiva. Time je izazvana velika glad ljudi za ugljenom, naftom i zemnim plinom, koji su od tada u milijunima tona iskopavani, izrezivani i ispumpavani iz zemlje, da bi se potom spaljivali u elektranama i vozilima te istovremeno zagrijavali zemlju kao u stakleniku.

Zašto su nam potrebni staklenički plinovi

Zemlja svoju energiju dobiva od sunčeve svjetlosti. Međutim, samo jedan dio sunčevih zraka dopire do zemljine površine. Jedan dio – UV zrake – apsorbira ozonski omotač. A otprilike 30 posto reflektira se već u atmosferi ili na ledu i drugim svijetlim površinama na Zemlji i zrači izravno natrag u svemir. Ostatak Sunčeve svjetlosti apsorbira Zemlja, što uzrokuje njezino zagrijavanje i opet samo po sebi izaziva emitiranje zračenja. To zračenje više nije vidljivo, ali se može osjetiti – kao toplina jer se uglavnom radi o infracrvenom zračenju. Njega u zraku ponovno apsorbiraju takozvani staklenički plinovi i sa smanjenim udjelom energije zrače u svim smjerovima. Najvažniji staklenički plinovi su vodena para, ugljikov dioksid i metan. Dio zračenja se tako baca natrag na Zemlju – poput ping-ponga između tla i stakleničkih plinova, pri čemu svakim kontaktom u igri ostaje manje energije jer zapravo molekule apsorbiraju dio energije zračenja i pretvaraju je u kinetičku energiju. A to ne znači ništa drugo, nego da se atmosfera zagrijava.

Zbog postojanja stakleničkih plinova Zemljina je atmosfera za 30 stupnjeva toplija nego bi to bila bez ugljikovog dioksida, vodika i metana. Bez stakleničkih plinova velik bi se dio zračenja koje emitira Zemlja nesmetano vraćao natrag u svemir. Život ovdje bio bi poprilično neugodan i hladan. Dakle, staklenički su nam plinovi važni.

Dok je god udio stakleničkih plinova i sunčevog zračenja konstantan, sve je u redu. Problem počinje kad sagorijevamo goleme količine fosilnih goriva ispuštajući pritom sve više

stakleničkih plinova u zrak, koji onda mogu apsorbirati više zračenja. I to stakleničke plinove poput ugljikovog dioksida, koji za razliku od vodene pare ne napuštaju atmosferu u obliku kiše nakon nekoliko dana, već u njoj ostaju stoljećima. Kako bi se održala ravnoteža, Zemlja se mora zagrijati. To i radi – kao što znamo od 1895., kad je Svante Arrhenius otkrio poveznicu između zagrijavanja Zemlje i stakleničkih plinova.

Zemlja se od 1776. – godine u kojoj je James Watt za svoj parni stroj od kralja Georgea III. dobio patent broj 913 – zagrijala za otprilike jedan stupanj. Emisija ugljikovog dioksida prvo je rasla polako, a s industrijalizacijom se ubrzala. Sukladno tome je u početku globalna prosječna temperatura rasla polako, do 1960. je iznosila 0,2 stupnja. Danas je diljem svijeta već toplije za jedan stupanj. Najtoplja godina bila je 2016., druga po redu 2017., treća 2015., a slijede ih 2014., 2010., 2013., 2007. Znači da svih sedam najtopljih godina pripada prošlom desetljeću.

Međutim, ovaj dodatni stupanj u svjetskom prosjeku apstraktno je mjerilo. Ne primjećujemo ga izravno, već samo njegove posljedice. Bolje rečeno: promjena globalne srednje temperature nikoga ne ubija. Barem ne izravno.

Ali to vjerojatno čini svojim utjecajem na vrijeme.

Lice klimatskih promjena

Za naše vrijeme taj jedan stupanj ima velike posljedice: budući da je Zemljina atmosfera povezana globalnom cirkulacijom, temperature rastu u gotovo svim dijelovima Zemlje. Najjednostavnije rečeno, posvuda postaje toplije, a vjerojatnost toplinskih valova je veća, dok je za valove hladnoće manja.

Kad se zrak zagrije, može primiti više vodene pare prije nego što se voda počne kondenzirati i pretvori se u oblake. Voda nekoliko dana ostaje spremljena u zraku i oblacima. Ako vlaga u zraku prijeđe sto posto, ta se voda spušta – u obliku kiše ili snijega. Računica je jednostavna: što više vode zrak primi, to više pada kiša. To se može usporediti sa spužvom: što je veća, može upiti više vode – a kad se jednom stisne, ta će se količina opet otpustiti. Naša je atmosfera poput spužve koja stalno raste.

To možemo dobro promatrati u tropskim krajevima: ondje u pravilu padne mnogo više kiše nego na našim područjima. Ali čak i u Njemačkoj ili Velikoj Britaniji možemo vidjeti razliku – moramo samo usporediti godišnja doba: ljetna kiša je obično puno jača nego kiša zimi.

Ako se Zemlja zagrijava, ne znači da ćemo sada posvuda doživljavati samo tropske pljuskove. Količina i intenzitet oborina povećavaju se samo u globalnom prosjeku. Što znači na nekim mjestima više, na nekim manje.

Zagrijavanje i veće količine vodene pare u atmosferi slijede jednostavne fizikalne zakone. Mi ih klimatolozi nazivamo termodinamičkim učincima.

Postoji još jedan način na koji klimatske promjene utječu na vrijeme: emisija stakleničkih plinova ne zagrijava samo atmosferu, već mijenja i njezin sastav. A kada se nakupi više ugljikovog dioksida, metana i vodene pare, mijenja se i cirkulacija zraka.

Cirkulacija je zapravo kretanje zraka koje osjećamo kao vjetar. Nastaje stalnim izjednačavanjem razlika tlaka i temperature. Svatko tko je jednom napuhao balon i pustio ga prije vezanja čvora, zna da će se visoki i niski tlak izjednačiti, osim ako se to ne spriječi, na primjer omotačem balona. Razlike u temperaturi nastaju jer je Zemlja manje-više okrugla i zbog toga na ekvatoru ima više sunca nego na polovima, jer ipak sunčeva svjetlost na ekvator pada okomito, a na polove pod oštrim kutom. Tako nastaju sustavi vjetrova koji pokrivaju jednu cijelu zemljину polutku. Ove takozvane mlazne struje pušu ondje gdje se susreću hladne i tople zračne mase te se odbijaju i ubrzavaju Zemljinom rotacijom. Trajno pušu uz velike brzine vjetra i na velikoj nadmorskoj visini.

Ali razlike u tlaku i temperaturi postoje i u manjoj mjeri: zrak se iznad kopna zagrijava brže nego iznad mora i brže iznad ravnice nego iznad planina. Onda u igru dolaze još i oblaci koji također utječu na temperaturu i tlak. Ako sve to promijenimo, dakle temperaturu, sastav atmosfere i stvaranje oblaka – a to radimo – onda mijenjamo i cirkulaciju. To znači: kada i gdje nastaju područja niskog i visokog tlaka i kuda se kreću, kada i gdje pada kiša, kako jako puše vjetar, u koje doba godine i iz kojeg smjera dolazi.

Drugi čimbenici, kao što je na primjer iskorištavanje zemljišta i njegova interakcija s atmosferom, pritom također igraju određenu ulogu.

Te promjene imaju posljedice: cikloni se sada mogu stvoriti na mjestima gdje prije nisu postojali. Oceani se zagrijavaju, a na nekim je mjestima prvi put premašen prag pri kojem vrtlozi mogu povući dovoljno energije iz vode kako bi se stvorili. Stoljećima je naše vrijeme

bilo sigurno u stabilnoj klimi – ali s globalnim zatopljenjem se mijenjaju neki poznati obrasci oborina, perioda suše i oluja.

Mi klimatolozi ovaj učinak cirkulacije koja se mijenja nazivamo dinamičkim efektom. I on slijedi fizikalne zakone, ali je mnogo komplikiraniji od termodinamičkog efekta.

Ova dva učinka ne pojavljuju se samostalno, već uvijek zajedno, ali budući da mogu biti različite jačine i djelovati u različitim smjerovima, onda su i posljedice za vrijeme vrlo različite. Ako se posljedice zagrijavanja i cirkulacije međusobno pojačavaju, to može uzrokovati katastrofu. Na nekim mjestima pada više kiše već samo zbog toga što se zrak zagrijao i što može primiti više vode. Budući da se onda još više područja niskog tlaka s kišom pomiče na to područje, nastaje potop.

A onaj koji živi u Engleskoj poput mene zna o čemu je riječ: kad sam prije dosta godina iz Potsdama odselila u Oxford, već sam se pripremila na tipično britansko kišovito vrijeme. No u posljednjih nekoliko zima u južnoj je Engleskoj do izražaja došao ranije spomenuti dvostruki učinak: više takozvanih područja niskog tlaka s Atlantika donijelo je još više kiše nego što se moglo očekivati u predindustrijskom dobu. Kiša se dodatno pojačala i zbog toplije atmosfere. Zima je u južnoj Engleskoj uvijek bila razdoblje u kojem padne najviše kiše – kod nas rijetko pada snijeg. Međutim, klimatske promjene povećale su vjerojatnost rekordnih kiša kao u siječnju 2014., najkišovitijem siječnju od kad postoje mjerena.¹ Često ne ostaje samo na kiši: što je više padalina, to je veći rizik od poplava, osobito u područjima gdje su kuće izgrađene na poplavnim livadama. A njih u južnoj Engleskoj ima mnogo. Oxford je te zime uglavnom ostao pošteđen zahvaljujući dobro osmišljenom sustavu obrane od poplava. Za razliku od ljudi južnije: velik dio Devona i posebno Somerseta pretvorili su se u jezersko područje. Zbog bujica i oštećenja željezničke pruge nekoliko tjedana bili su izolirani od ostatka zemlje.

Međutim, ovi učinci mogu pobiti jedan drugoga. To znači: iako u toplijoj atmosferi može padati više kiše, zbog promijenjene cirkulacije stvara se manje kišnih područja ili ona rjeđe ulaze u određeno područje. U konačnici, sve ostaje isto, i vjerojatnost vlažnih zima ili ljeta se

¹ Schaller, N., Kay, A. L., Lamb, R., Massey, N.R., van Oldenborgh, G.J., Otto, F.E.L., Sparrow, S.N., Vautard, R., Yiou, P., Ashpole, I., Bowery, A., Crooks, S.M., Haustein, K., Huntingford, C., Ingram, W.J., Jones, R.G., Legg, T., Miller, J., Skeggs, J., Wallom, D., Weisheimer, A., Wilson, S., Stott, P.A., Allen, M.R. (2016.): „Human influence on climate in the 2014 southern England winter floods and their impacts”, u: *Nature Climate Change*.

ne mijenja, unatoč promijenjenoj klimi. Poplave na Labi i Dunavu 2013. bile su takav slučaj i nisu imale obilježja ekstremnih vremenskih događaja.²

Postoji još i treća mogućnost: cirkulacija se jako mijenja i nadjačava termodinamički efekt. Drugim riječima: dinamika kada i gdje pada kiša tako se snažno mijenja da u pojedinim regijama padaline odjednom gotovo da i ne stignu do tla. Onda više nije važno što bi topliji zrak mogao apsorbirati znatno više vode i ispustiti više kiše – jer bez odgovarajućeg kretanja zraka ne nastaju kišni oblaci, a ako je zemlja već suha, oni ne nastaju ni lokalno. To objašnjava zašto na nekim mjestima na svijetu postoji povećan rizik od suša iako diljem svijeta ukupno postaje vlažnije. Jugozapadna Australija, na primjer, već više od pola stoljeća bilježi drastičan pad količine padalina – što se djelomično može pripisati klimatskim promjenama.³

Ako promatramo svijet kao cjelinu, možemo poprilično dobro objasniti kako klima može utjecati na vrijeme. Ali ako se stvori uragan i ako on prijeti desecima tisuća stanovnika obale, nikoga naravno više ne zanima prosječna vrijednost.

Do danas ne postoji inventar konkretnih posljedica klimatskih promjena. Stoga moramo ići korak dalje i razumjeti kako se klimatske promjene odražavaju na naše vrijeme čak i na konkretnim primjerima suše, poplave ili megaoluje. Drugim riječima, zatvoriti lanac uzroka i posljedice. To je u međuvremenu postalo doista moguće. No, to je zahtjevan detektivski posao.

Kao i svaki dobar detektiv, nećemo započeti s uzrokom nekog događaja, već s posljedicama. Dakle s odgovorom na pitanje: „Što se dogodilo?“

Rekonstrukcija dogadaja

Iz svakog dobrog krimića nam je poznato da često nije baš tako lako rekonstruirati događaj pa ovo pitanje možda zvuči sasvim trivijalno. Posebno u slučaju poplava često nije odmah jasno na kojem području trebamo prikupljati podatke. Kad rijeke izbjiju iz korita, moramo prvo

² Schaller, N., Otto, F., van Oldenborgh, G.J., Massey, N., Sparrow, S. (2014.): „The heavy precipitation event of May-June 2013 in the upper Danube and Elbe basins”, u: *Explaining Extremes of 2013 from a Climate Perspective. Bulletin of the American Meteorological Society*.

³ Timbal, B., Arblaster, J.M., Power, S. (2006.): „Attribution of the Late-Twentieth-Century Rainfall Decline in Southwest Australia”, u: *J. Climate*, <https://doi.org/10.1175/JCLI3817.1>.

utvrditi gdje je zapravo padala kiša: Ondje gdje je došlo do poplave? Ili dalje uzvodno? I je li uopće jako padala kiša ili netko jednostavno nije napravio dobru branu? Ili se rijeka izbila iz korita tako da poplavne livade više ne mogu spriječiti poplavljivanje cijelih naselja?

U većini zemalja postoji više-manje gusta mreža meteoroloških postaja koje svakodnevno mijere temperaturu, oborine i tlak zraka. Uz to od 1979. postoje i redovita satelitska mjerenja. Obje vrste promatranja dokumentiraju globalne vremenske uvjete i pružaju nam podatke koji su nam potrebni za rad.

Tek nakon što smo pronašli odgovor na pitanje „Što?“, možemo početi tražiti uzroke. Kao klimatska istraživačica moram se dakle poprilično puno baviti naizgled svakodnevnim vremenom, a manje globalnom klimom. Detektiv koji istražuje samo društvene uzroke zločina, neće pronaći pojedinačne počinitelje. No to pomaže u stvaranju profila zločinaca.

Za razliku od detektiva iz njemačke televizijske serije *Tatort*, mi imamo puno komplikiranije slučajeve: detektivi nisu znanstvenici i kod ubojstva obično imamo jednog počinitelja – a, svaki vremenski događaj ima različite uzroke i rezultat je zbroj mnogih lokalnih, regionalnih i globalnih čimbenika koji se svaki put iznova kombiniraju. Na primjer, lokalno vrlo suho tlo, vulkanska erupcija koja svojim oblakom pepela zamrači Sunce i tako privremeno promijeni klimu neke regije ili čak i svijeta ili klimatske promjene koje utječu na cijeli svijet. Nijedan od tih čimbenika samostalno ne izaziva ekstremne vremenske uvjete. Nijedan vremenski događaj neće se ponoviti točno na isti način. Može se reći da obično imamo posla s cijelom bandom počinitelja, čiji su članovi još i vrlo tvrdoglavi i imaju neugodnu sklonost stalnom mijenjanju tabora, ovisno o tome što im trenutno odgovara.

Neki čimbenici ipak imaju veću ulogu od drugih. Tako na primjer klimatske promjene povećavaju vjerojatnost toplinskih valova na sredozemnom području za najmanje deset puta. Naša je ekipa to posebno dobro mogla prikazati na primjeru toplinskog vala *Lucifer*, koji je u ljeto 2017. južnu Europu pretvorio u saunu s temperaturama višim od 40 stupnjeva. Zbog klimatskih su promjena ovakve vrućine postale barem deset puta vjerojatnije iako naše najbolje procjene sugeriraju gotovo sto puta veću vjerojatnost. Ako smo bez klimatskih promjena toplinski val mogli očekivati svakih 100 godina, sad ga uz njih možemo očekivati češće od svakih 10 godina.

Sami odlučujemo što su ekstremni vremenski uvjeti

Možda zvuči nevjerljivo, no ne postoji opća definicija ekstremnih vremenskih uvjeta. Što glasi kao ekstremni događaj, u velikoj mjeri ovisi o tome što se dogodi na nekom određenom mjestu, kako je to mjesto za to pripremljeno i koliko je ono podložno napadima. Drugim riječima, ne postoje točne ili pogrešne definicije. Postoje samo definicije koje su relevantne za donošenje odluka u nekoj regiji kako bi se pripremila na vremenske uvjete u budućnosti.

Ekstremni vremenski uvjeti mogu se poput skulpture promatrati s više strana. Pogledajmo toplinski val koji je u ljeto 2012. pogodio Srbiju⁴: globalno zatopljenje ga je učinilo deset puta vjerojatnijim. To je proizašlo iz naših proračuna jer smo toplinski val definirali u kontekstu ljetnih temperatura. Međutim, ako ga definiramo kao toplinski stres, tj. ako uključimo i relativnu vlažnost, tada se vjerojatnost tek udvostručila. Vlažnost zraka se stoga puno manje promijenila, a toplinski stres, koji u obzir uzima vlagu i temperaturu, raste sporije od same temperature.

Za jednog su ratara absolutne temperature vjerojatno odlučujuće. Možda će se pitati može li uopće saditi kukuruz ako u lipnju dani u kojima temperatura prelazi 40 stupnjeva postaju sve vjerojatniji. Kardiologa s druge strane više zanima utjecaj vrućine na ljudsko tijelo.

Ovisno o tome kako definiramo događaj, dolazimo i do potpuno različitih rezultata. No različito ne znači pogrešno: ovisno o definiciji postoji odgovor koji je točan s obzirom na uobičajene mjerne netočnosti i sustavnu nesigurnost klimatskih modela. Iako ne postoji jedna točna i ispravna definicija ekstremnih vremenskih uvjeta, postoje smislene i manje smislene definicije, ovisno o tome kakvu važnost određeni aspekti vremenskih događaja imaju za naš život. Ako želimo odgovoriti na pitanje o ulozi globalnog zatopljenja, moramo prvo raščistiti što zapravo jesu ekstremni vremenski uvjeti i zašto nam je to važno. I u slučaju Harveyja prvo si postavljamo sljedeća pitanja: Kakva je to oluja? Koje karakteristike su značajne za nas? Krenimo.

⁴ Sippel, S., Otto, F.E.L., (2014.): „Beyond climatological extremes – assessing how the odds of hydrometeorological extreme events in South-East Europe change in a warming climate”, u: *Climate Change*.

Revolucija u klimatskoj znanosti: Sve je okrenuto naglavačke

Prvi i drugi slučaj: Europa 2015.

Početkom ljeta 2015. napokon smo bili spremni za rad (barem smo mi tako mislili). Sada nam je samo nedostajao ekstremni vremenski događaj. Ekstremni toplinski val koji je u svibnju bjesnio Indijom i mnoge stajao života za nas je došao prerano. Morali smo započeti s nečim jednostavnijim i prvo vježbatи kako završiti istraživanje unutar nekoliko dana.

Nismo morali dugo čekati: u srpnju se živa u većem djelu zapadne Europe popela na temperature više od 30 stupnjeva. Europski toplinski val iz 2015. uzeo je maha i postao naš prvi slučaj. Čak je i u Oxfordu bilo tako toplo da je u našem institutu krenulo natezanje oko ventilatora te su se pravili planovi tko, kada i koliko dugo može imati jedan od uređaja u svom uredu.

Barem su mi tako ispričali. Heidi i ja smo, naime, upravo u to vrijeme bile na konferenciji u Parizu. Iako uvjeti daleko od Oxforda nisu bili idealni, nismo htjeli propustiti priliku.

U Parizu je bilo ekstremno vruće, a toplinski val još nije bio pri kraju. Umjesto konačnih podataka o temperaturi, većinom smo na raspolaganju imali samo prognozu. Na temelju toga smo umjesto jedne cijele regije odabrali pojedine gradove koji bi se trebali neobično jako zagrijati: Mannheim, Pariz, Madrid, Zürich i De Bilt, gradić kod Utrecht-a za koji, kao sjedište nizozemske meteorološke službe, postoji jako puno vremenskih podataka.

Ljudi počinju patiti zbog vrućine ako ona potraje tri dana ili duže. Zbog toga smo se koncentrirali na ta tri dana s najvišim temperaturama. 1. i 2. srpnja smo kolege i ja cijele dane sjedili u hotelskoj sobi, prijavili se na središnje računalo u Oxfordu i računali. Kroz noć smo razmjenjivali e-poštu kako bismo bili sigurni da smo ispravno analizirali podatke. Već u drugoj noći dobili smo rezultate i napisali informativni list. Nakon besane noći i dva naporna dana u hotelu s ponekom nesuglasicom, kako i koju metodu ćemo koristiti, napokon smo imali prvu studiju o atribuciji klimatskih događaja u stvarnom vremenu!

Time su prvi put postale dostupne znanstvene činjenice o ulozi klimatskih promjena u vremenskim događanjima – i to dok su se ona još događala. Sljedećeg jutra objavili smo priopćenje za medije i informativni list, iz kojeg je proizašlo da se vjerojatnost za toplinski val kao što je bio onaj u De Biltu zbog klimatskih promjena povećala otprilike dvostruko, a u

Madridu čak i šesterostruko. Rezultati su za ostale gradove bili negdje između. Nadali smo se, naravno, da će naše priopćenje za medije odjeknuti poput bombe.

Ali kad smo sljedećeg dana provjerili stranice *Guardiana*, BBC-ja i *New York Timesa*, nismo pronašli ništa. Naše je rezultate objavilo samo nekoliko medija koji se bave klimatskim promjenama.

Kasnije se ispostavilo da je to zapravo bilo dobro jer se pokazalo da se Mannheim s 38 stupnjeva zagrijao za jedan cijeli stupanj više od predviđenog. Dakle, ponudili smo rezultate za događaj koji se na kraju ipak nije tako odvio. Kad smo se vratili u Oxford, ponovno smo računali i došli do povećanja vjerojatnosti od 500 posto za taj grad u Baden-Württembergu, dok je u izvornom istraživanju to bilo „samo“ 200 posto. Da je ovo istraživanje dobilo puno pozornosti, to bi nam možda jako naškodilo.

Što smo naučili iz toga: čekati dok događaj zapravo ne završi, barem ako se odvija brzo poput toplinskog vala, kiše ili uragana. I da nam rad uvelike olakšava istovremeno pisanje znanstvenog članka u kojem je točno opisana metoda sa svim pretpostavkama i detaljima. Čak i ako ga ne pošaljemo nekom stručnom časopisu na recenziju, već ga sami izravno objavimo. To je poprilično dosadno za čitanje, ali neizbjegno kako bi se mogla ponoviti analiza ili točno razumjeti kako su kolege došli do svojih rezultata. Također smo naučili da je nevjerojatno korisno kada su ljudi koji su uključeni u istraživanje dragi jedni drugima i mogu si međusobno oprostiti kasnonoćnu mrzovolju.

Nakon ovog prvog testa na jesen smo bili spremni za novo istraživanje. Oluja Desmond, koja je 5. prosinca 2015. zahvatila sjever Velike Britanije i izazvala velike poplave, postala je naš drugi slučaj. Ovaj nam je put trebalo pet dana. Napisali smo stručni članak, lako čitljiv sažetak i priopćenje za medije. 10. prosinca održali smo konferenciju za medije na konferenciji UN-a o klimatskim promjenama u Parizu i objavili da se vjerojatnost oborina povezanih s olujom zbog klimatskih promjena u projektu povećala za 40 posto. Britanski tisak ovog je puta izvjestio nevjerojatno precizno. Čak su i mediji koji inače nisu previše naklonjeni klimatskoj znanosti, kao što je *Daily Mail*, detaljno i točno izvjestili o rezultatima našeg istraživanja. S našeg je stajališta to bilo savršeno istraživanje. U znanstvenoj je zajednici, s druge strane, izazvalo popriličnu pomutnju jer kolege nisu bili uvjereni da su naše metode neosporne.⁵ Dakle

⁵ Nisu svi kolegi znanstvenici bili oduševljeni. Budući da smo ovaj put zabilježili sve faze rada, sve opise modela i sve međurezultate, poslali smo članak stručnom časopisu. Ne samo zbog toga što smo već ionako obavili posao, nego i kako bismo dobili recenziju rezultata i metoda.

morali smo ponoviti istraživanje i objaviti ga u stručnom časopisu kako bi nas i stručni krugovi prihvatili. To smo 2017. i učinili.⁶

Specijalna klimatska jedinica

Zbog nezadovoljstva u znanstvenoj zajednici, Nacionalna akademija znanosti SAD-a (National Academy of Sciences, NAS) zahtjevala je krajem 2015. izvješće o stanju istraživanja atribucije ekstremnih vremenskih događaja. Ono je trebalo razjasniti mogu li se događaji međusobno povezati i ako mogu, o kakvim se vrstama događaja radi. I koje metode su za to prikladne. Bili smo vrlo nervozni kada je naš cijeli *World Weather Attribution* tim pozvan u Washington D.C. zajedno s nekoliko drugih vodećih znanstvenika na tom području.

Jednog listopadskog dana našli smo se na ispitivanju u impozantnoj zgradи Akademije znanosti na uglу 5th Avenue i East Street. Barem se tako činilo, iako su ta dva dana zapravo

Časopis je odabrao sedam recenzena, što je bilo vrlo neobično, jer ih je obično dvoje, a ako su njihova mišljenja vrlo različita ili proturječna, traži se treće mišljenje. Nitko od nas ili naših kolega nije čuo da se ikad tražilo sedam recenzija. Kad smo pitali izdavačicu o čemu se radi, objasnila je da je često teško naći dovoljno recenzena pa ih za svaki članak traži tri puta više nego je potrebno, očekujući da će barem dvije trećine odbiti. Kasnije nam je otkrila da je potpuno podcijenila eksplozivnu prirodu našeg članka.

Dok su neke recenzije bile vrlo pozitivne, a druge upućivale opravdane kritike, dvojica recenzena smatrali su da se članak uopće ne može objaviti jer je analiza napravljena prebrzo. Članak nije bio objavljen.

Godinu dana poslije ponovili smo sve analize s dodatnim podacima promatranja i modelima simulacija. Rezultat je bio jednak. Ovaj su put recenzenti bili zadovoljni, a studija je 2017. ipak bila objavljena.

U tri smo navrata jedno istraživanje ponavljali dva puta. Jednom brzo i onda još jednom sporije s novijim podacima. Rezultati su uvijek bili jednakci.

Međutim, našli smo se pred dilemom: uspjeli smo unutar kratkog vremena utvrditi ulogu klimatskih promjena u ekstremnim vremenskim događajima i naši su rezultati zabilježeni u medijima diljem svijeta – i to iznenadjuće iscrpno i precizno. No (još) nismo uspjeli uvjeriti „tradicionalne“ klimatologe da je naš rad znanstveno ispravan. Morali smo usporiti na uobičajen tempo kako bismo prvo razvili metode.

Međutim, naš je jedinstveni pristup vrlo brzo razvio svoju autonomiju i ništa ga više nije moglo zaustaviti: u Japanu i SAD-u objavljivale su se studije atribucije vrlo brzo nakon ekstremnih vremenskih događaja. No, konačnu potvrdu vjerodostojnosti dobili smo s jedne neočekivane strane.

⁶ Otto, F.E.L., van der Wiel, K., van Oldenborgh, G.J., Philip, S., Kew, S., Uhe, P. i Cullen, H. (2017.): „Climate Change increases the probability of heavy rains in Northern England/Southern Scotland like those of storm Desmond – a real-time event attribution revisited.“, u: *Environmental Research Letters*.

bila organizirana poput znanstvene konferencije s predavanjima i raspravama. Ja sam morala održati prvo predavanje, tj. predstaviti trenutno stanje znanosti o atribuciji događaja. Nakon toga su uslijedile rasprave i predavanja stručnjaka za pojedine kategorije ekstremnih vremenskih prilika. Morala sam uvjeriti autore da je naš rad jednako dobar kao i ostalo što se zbiva u klimatskoj znanosti. Publika je uglavnom šutjela zbog čega nisam mogla procijeniti jesam li uspjela. Nitko iz našeg tima nije smio biti autor izvješća, niti nam je bilo dopušteno da budemo recenzenti u procesu pregleda. Zbog toga je izvješće doista bilo neutralno, ali na neki sam se način osjećala kao pred sudom.

Izradu izvješća morali smo čekati gotovo pola godine. Radili smo na drugim projektima i projekt *World Wide Attribution* smo stavili u drugi plan. Nakon još jednog intervjeta putem videopoziva, izvješće je objavljeno u ožujku. Nije pisalo samo da je naš rad moguć za različite vrste ekstremnih vremenskih prilika, već da se i znanstvenicima preporučuje da koriste metodu koju smo mi u našem *World Weather Attribution* timu razvili i poboljšali.

Nismo bili iznenadjeni, ali smo postupali mnogo opreznije nego u drugim istraživačkim projektima zbog straha od pogrešaka. Unatoč tome imali smo osjećaj da smo ostvarili pobjedu. To je potvrđeno detaljnim člankom u *New York Timesu*⁷, u kojem su naš tim nazvali „Climate SWAT Team“, dakle specijalnom klimatskom jedinicom.

Naravno, to nije ušutkalo sve kritičare klimatske znanosti⁸⁹, ali život bi bio vrlo dosadan bez malo otpora.

Sada ništa više nije stajalo na putu brzom programu atribucije događaja. Napokon smo svoju energiju mogli usmjeriti na istraživanje kojim smo se zapravo htjeli baviti. Toplinski valovi diljem Europe, ekstremne kiše u Parizu ili oluje u Velikoj Britaniji svakako su zanimljivi, ali ako Sena češće izbjija iz korita, bogati se Pariz može prilagoditi. No ako klimatske promjene

⁷ Fountain, H. (2016.): „Looking, Quickly for the Fingerprints of Climate Change“, u: *The New York Times*, 1. kolovoza 2016., <https://www.nytimes.com/2016/08/02/science/looking-quickly-for-the-fingerprints-of-climate-change.html>.

⁸ Jedan od naših najglasnijih kritičara ostaje Kevin Trenberth, eminentni klimatolog iz Boulderu u Coloradu. On tvrdi da, budući da klimatski modeli nisu uvjek sposobni simulirati dinamički učinak, odnosno promjenu u atmosferskoj cirkulaciji, podecenjujemo utjecaj klimatskih promjena.

⁹ Lusk, G. (2017.): “The social utility of event attribution: liability, adaptation, and justice-base loss and damage.”, u: *Climatic Change*.

povećaju vjerojatnost poplava u Bangladešu, ekstremni vremenski uvjeti mogu brzo postati katastrofa.

U konačnici, riječ je o ekstremnim vremenskim uvjetima zbog kojih mnogi ljudi izgube svoje domove, budu ozlijeđeni ili čak umru, uvjetima koji uzrokuju kolaps gospodarstva jedne zemlje ili ga vrate nekoliko godina unazad: sušama, toplinskim valovima s temperaturama preko 50 stupnjeva, tajfunima i, naravno, uraganima. Zemlje u razvoju teže su pogodene od industrijskih zemalja jer su ranjivije i ekstremni vremenski uvjeti u opasnost dovode njihovu egzistenciju. Unutar industrijskih zemalja najteže su pogodena marginalizirana područja i skupine.

S druge strane, ako klimatske promjene ne igraju nikakvu ulogu, jednako je važno ne prepustiti suverenitet tumačenja lobistima, nego vršiti pritisak na političare i prozvati ih zbog lošeg planiranja.

Zato se borimo da ovu znanost postavimo na noge. To je borba protiv nedostatnih podataka o vremenu, neprikladnih modela simulacija i skupova podataka koji se nikako ne slažu. Za to je sve potrebno vrijeme. Posebno kad je riječ o ekstremnim vremenskim uvjetima koje dosad nismo mogli povezati: kao što su na primjer uragani.

Globalna rasprava o odgovornosti: Države i poduzeća na optuženičkoj klupi

Svatko tko je 6. travnja 2018. pažljivo čitao novine u Velikoj Britaniji i Njemačkoj, mogao je na stražnjim stranicama otkriti vijest koja je u sebi skrivala pravu malu senzaciju: kolumbijski Vrhovni sud presudio je u korist 25 djece i mlađih koji su tužili državu zbog nedjelovanja u borbi protiv klimatskih promjena. Tužitelji u dobi između 7 i 26 godina tvrdili su da bi uništavanje prašume, i kao rezultat toga, ubrzani efekt staklenika mogli imati golem utjecaj na njihove živote i zdravlje.

Kolumbijska prašuma pokriva površinu gotovo iste veličine kao Njemačka i Engleska zajedno. Međutim, krčenje šuma radi poljoprivrede i stočarstva u posljednje se vrijeme

značajno povećalo. Prema tužiteljima, činjenica da je vlada sve promatrala prekriženih ruku povrijedila je ustavna prava na život, slobodu i imovinu.¹⁰

Ova klimatska tužba bila je novost za Latinsku Ameriku. Malo tko je očekivao uspjeh s obzirom na to da su tužitelji bili djeca, a optužbe vrlo općenite. No sud je uvažio tužbu i naložio vlasti da u roku od četiri mjeseca sastavi akcijski plan za ograničavanje krčenja šuma na području Amazone.¹¹

Već desetljećima energetski koncerni i vlade znaju kakve posljedice sagorijevanje fosilnih goriva ima za klimu i kakvu štetu time nanose budućim generacijama. Ipak, vrlo malo ih je preispitalo svoj poslovni model ili politiku ili ih pak iz temelja promijenilo. Kao rezultat toga svijet je 2017. emitirao više ugljikovog dioksida nego ikada prije.¹² Pitanje je bilo kako će se dugo onečišćivači s tim moći provlačiti. Doći će vrijeme kada će se naša djeca pobuniti jer će osjećati da im je ugrožena budućnost ili barem budućnost njihove djece i potomaka te će pokušati odgovorne privesti pravdi.

A to vrijeme počinje upravo sada.¹³

U Nizozemskoj je 2015. jedna udruga građana otišla pred sud uime budućih generacija – i ostvarila uspjeh: Okružni sud u Haagu prisilio je vladu da čini više za zaštitu klime i da ciljeve koje si je sama postavila uskladi sa saznanjima Međuvladinog panela za klimatske promjene.¹⁴ U SAD-u su djeca i mladi u nekoliko država također pred sudom tražili od vlade da ispostuje svoje klimatske ciljeve – većina presuda još je na čekanju.¹⁵ A u Indiji je devetogodišnja

¹⁰ „Gericht fällt historisches Urteil. Kolumbien muss Rodungen im Amazonas-Regenwald stoppen.“, („Sud donosi povijesnu presudu. Kolumbija mora zaustaviti krčenje amazonske prašume.“), [www.energiezukunft.eu.](http://www.energiezukunft.eu/), 12. travnja 2018.

¹¹ República de Colombia, Corte Suprema de Justicia. STC4360-2018, Radicación n.º 11001-22-03-000-2018-00319-01. 2018. <https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2018/01/Fallo-Corte-Suprema-de-Justicia-Litigio-Cambio-Clim%C3%A1tico.pdf?x54537>.

¹² „Weltweiter CO₂-Ausstoß steigt wieder.“ („Globalne emisije CO₂ i dalje rastu“), u: *Zeit Online*, 13. studenog 2017., www.zeit.de.

¹³ Tužbe djece i mladih obično se provode u suradnji s organizacijama za zaštitu okoliša koje znaju što je potrebno za odlazak pred sud, ali s druge strane koriste djeće tužbe za svoje potrebe i najčešće su oni sami idejni začetnici.

¹⁴ “The Urgenda Climate Case Against the Dutch Government.”, u: *Urgenda*, 9. listopada 2018., <http://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/>.

¹⁵ Vrhovni sud okruga King County odbacio je početnu tužbu saveza mladih u kolovozu, ali u osam drugih država i na saveznoj razini aktualne su daljnje tužbe. Skupina koju podržava organizacija „Our Children's Trust“ - već je

djevojčica tužila vladu kako bi ju potaknula da se drži Pariškog sporazuma i da ispušta manje ugljikovog dioksida. Uostalom, današnja djeca su ta koja će jednog dana možda morati platiti cijenu za političke propuste.¹⁶

Djeca i mlađi dio su čitavog niza klimatskih tužbi koje se sve češće pojavljuju pred najrazličitijim sudovima. U SAD-u su na meti prije svega naftne kompanije, dok su u Europi to vlade. Tužbe se kreću od američkih obalnih gradova San Francisca, Oaklarda, New Yorka i Baltimorea, koji traže odštetu od naftnih kompanija poput ExxonMobil-a kako bi se mogli prilagoditi porastu razine mora nasipima i branama¹⁷, preko deset obitelji iz pet zemalja EU-a, Kenije, Fidžija te organizacije mlađih iz Švedske, koji žele natjerati EU da postavi više klimatske ciljeve¹⁸, pa sve do švicarskih umirovljenika, koje od svoje vlade traže isto.¹⁹ Prema popisu²⁰ je u SAD-u do sada bilo 920 klimatskih tužbi, a izvan SAD-a 269²¹ (stanje u listopadu 2018.).

postigla barem jedan uspjeh: Trumpova vlada pokušala je tužbu zaustaviti u ranoj fazi, ali je Savezni prizivni sud u San Franciscu odbio odgovarajući zahtjev na proljeće 2018., u: Brackel, B. (2018.): „Klimaklage abgewiesen“ („Odbačena je klimatska tužba“), www.klimareporter.de.

¹⁶ Farand, C. (2018.): „Nine-year-old girl files lawsuit against Indian Government over failure to take ambitious climate action“, u: *The Independent*, <https://www.independent.co.uk/environment/nine-ridhima-pandey-court-case-indian-government-climate-change-uttarakhand-a7661971.html>.

¹⁷ U slučaju New Yorka, a isto tako i San Francisca i Oaklarda, tužbe su odbačene 2018. uz obrazloženje da je za to zadužen Kongres, a ne sudovi. Dotične države žele osporiti presude., Kusnetz, N., Hasemyer, D. (2018): „Judge dismisses New York City Climate Lawsuit Against 5 Oil Giants“, u: Inside Climate News, <https://insideclimatenews.org/news/19072018/judge-dismisses-nyc-climate-change-lawsuit-oil-industry-global-warming-adaptation-costs>; Hasemyer, D. (2018.): „2 City Lawsuits Against Big Oil Dismissed, But That's Not the End of It.“, u: Inside Climate News, <https://insideclimatenews.org/news/26062018/california-cities-climate-change-lawsuits-dismissed-fossil-fuels-industry-rising-sea-levels>.

U srpnju 2018. Baltimore je u sličnom slučaju tužio 26 tvrtki za fosilna goriva. Tužitelji računaju na to da su im izgledi veći jer se njihov slučaj ne vodi na Vrhovnom sudu, već na okružnom. Pritom se oslanjaju na istraživanje Climate Centrala, gdje stoji da su se poplave počele događati pet puta češće zbog porasta razine mora., <https://law.baltimorecity.gov>.

¹⁸ Maier, F. (2018.): „Klimaklage von EU-Gericht zugelassen“ („Sud Europske unije odobrio tužbu“), u: *Klimareporter*, www.klimareporter.de.

¹⁹ <https://klimaseniorinnen.ch>.

²⁰ Sabin Center for Climate Change Law, <http://climatecasechart.com/about/>.

²¹ Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment: “Climate Change Laws of the World”, <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/climate-change-laws-of-the-world/>.

Prvi uspjesi pokazuju da temeljna ideja koja stoji iza tužbi funkcioniра: ako države ne rade svoj posao i ne čine dovoljno da zaustave klimatske promjene, tada sudovi mogu pripomoći i podsjetiti vlade na njihov posao. I Njemačka je jedan od kandidata: u ljeto 2018. kancelarka Angela Merkel izjavila je da njezina vlada, nažalost, neće postići klimatske ciljeve koje si je postavila. Vremena je imala dovoljno. Ali u dvanaest godina njezina mandata, emisije stakleničkih plinova gotovo se uopće nisu smanjile.²² Novine su o tome izvijestile poprilično površno, a velike rasprave o ovom skandalu nije bilo. Osim toga, iste godine vlada Angele Merkel zalagala se da europski povjerenik za klimu i energetiku Miguel Arias Cañete odustane od plana za pooštravanje klimatskih ciljeva EU-a.²³

Reakciju nije trebalo dugo čekati: krajem listopada 2018. tri ratarske obitelji, zajedno s ekološkom organizacijom Greenpeace, tužile su njemačku saveznu vladu zbog nedjelovanja. Vlada je „obustavila svoje djelovanje bez pravne osnove i bez dovoljnog razloga ili opravdanja“, tako njemački tjednik *Spiegel* citira optužnicu.²⁴ Svojim odustajanjem od klimatskog cilja za 2020. utjecala je na osnovna prava poljoprivrednika na „život i zdravlje“, „slobodu izbora zanimanja“ i „jamstvo prava vlasništva“. Ekološki poljoprivrednici su između ostalog bili suočeni s propadanjem usjeva zbog ekstremnih vremenskih prilika koje su klimatske promjene još pogoršale.

²² Joeres, A., von Brackel, B., Götze, S. (2017.): „Der Klimaschutzplan.“ („Plan klimatskog zagadenja“), u: *Correctiv*, <https://correctiv.org>.

²³ Staude, J. (2018.): „Cañete gibt Klimziel auf.“ („Cañete odustaje od klimatskog cilja“), u: *Klimareporter*, www.klimareporter.de.

²⁴ Bethge, P.: „Drei Bauernfamilien verklagen die Bundesregierung.“ („Tri ratarske obitelji tuže njemačku saveznu vladu“), u: *Der Spiegel*, 26. listopada 2018., www.spiegel.de.

Priroda tužbi se promjenila

Popis uspješnih klimatskih tužbi još je uvijek pregledan – u usporedbi s onima koje su bile bezuspješne ili nisu ni bile odobrene.²⁵²⁶ Ti malobrojni uspjesi ograničeni su prije svega na zemlje koje su u manjoj mjeri pridonijele klimatskim promjenama – kao na primjer Kolumbija. Što ne znači da bi te zemlje trebale prestati sa zaštitom klime, svaki doprinos, koliko god malen bio, čini razliku.

Ali Kolumbija i Nizozemska nisu SAD ili Kina. Možda su prve tužbe bile uspješne samo zbog toga i možda je upravo to razlog zašto nisu dobine mnogo pozornosti. Ali možda i zato što su tužbe obilježene nečim što je međunarodne pregovore o klimatskim promjenama već učinilo tako teškima i sporima: gotovo se uvijek radi o budućnosti, a ne o sadašnjosti, radi se o apstraktnim predviđanjima prosjeka klimatskih promjena neke zemlje ili kontinenta, a ne o sušama, poplavama i ciklonima.

Dosad su tužbe mogle utjecati samo na politiku pojedinih zemalja, ali ne i na međunarodnu politiku. Zbog toga menadžeri najvećih emitera stakleničkih plinova i nisu promijenili svoj poslovni model i restrukturirali svoje korporacije.²⁷ Prvi mali uspjesi vjerojatno su početak vala tužbi, koje u većim razmjerima zapravo imaju ono što je potrebno da uzdrmaju svijet. Jer se u međuvremenu nešto promijenilo – a to je priroda tužbi. Dugo su se vrtjele samo oko prava budućih generacija, dezinformacija korporacija i oko vlada koje se ne pridržavaju vlastitih zakona i ciljeva. No sada se mnogi usredotočuju na konkretnu štetu koja nastaje zbog klimatskih promjena – štetu izazvanu ekstremnim vremenskim uvjetima i porastom razine mora. I ovdje nastupamo mi.

Sve je počelo 2009. u jednom selu na najdaljem sjeverozapadu Aljaske u kojem je živjelo 400 starosjedilaca naroda Iñupiat. Mjesto na kojem redovito bjesne žestoke zimske oluje. Ali selo

²⁵ Postoje i druge uspješne tužbe, od kojih se većina odnosi na određene projekte poput proširenja zračnih luka, izgradnje rudnika ili elektrana, a pravnici ih mogu povezati s klimatskim promjenama. U Austriji je spriječena izgradnja nove uzletno-sletne staze s obrazloženjem da će ona uzrokovati povećanje zračnog prometa u zračnoj luci u Beču i time ometati provedbu nacionalnih klimatskih ciljeva.

²⁶ Umweltprogramm der Vereinten Nationen (Program Ujedinjenih naroda za okoliš) (2017.): „Klimawandel vor Gericht – ein globaler Überblick.“ („Globalni pregled klimatskih promjena pred sudom“)

²⁷ Von Brackel, B. (2018.): „Dunkle Zeiten für Klimaschutz“ („Teška vremena za zaštitu klime“), u: *Klimareporter*, www.klimareporter.de.

Kivalina je dugo bila zaštićena oklopom od morskog leda. Međutim, zbog globalnog su se zatopljenja ledene barijere sve više topile, te sada za vrijeme oluja more može poplaviti selo i uništiti obalu. Kao posljedica toga građevine su bile pred urušavanjem u Beringovo more. Selo se moralo preseliti.

Stoga su stanovnici tužili one koje su smatrali odgovornima za tu nevolju: naftne koncerne poput ExxonMobila i rudarske kompanije kao što je Peabody Energy. Optužba: zavjera. Korporacije su svjesno obmanjivale javnost o tome kako spaljivanje fosilnih goriva utječe na klimu. Osim zamjerki o dezinformiranju u ovom slučaju uz to dolazi i jedan novi aspekt: naknada za gubitak sela. No sud nije otisao tako daleko da istražuje uzrok štete, već je tužbu u startu odbio. Obrazloženje: za to nije zadužen sud, nego američki Kongres. Osim toga, problem je previše apstraktan i gotovo nije moguće utvrditi uzrok potonuća Kivaline.²⁸

„Globalno je zatopljenje difuzan svjetski fenomen“, pisao je tada *New York Times*, u vrijeme kada je znanost o atribuciji još bila u povojima. „Uspješan slučaj remećenja javne sigurnosti i javnog reda traži da se ponašanje optuženika odmah poveže sa štetom.“²⁹

Godine 2015. i u Njemačkoj se pojavio ovakav slučaj tužbe za naknadu štete. Tužitelj je bio čovjek koji ne govori ni riječi njemačkoga niti je do pokretanja postupka u prosincu te godine na Okružnom sudu u Essenu ikad bio u Njemačkoj. Saúl Luciano Lliuya ratar je iz peruanskih Anda i živi na periferiji grada Huaraza u planinskom selu na 3100 metara nadmorske visine. Sa svog polja krumpira može vidjeti planinski lanac Cordillera Blanca, bijeli planinski lanac. No bijel je sve manje jer se glečer zbog globalnog zatopljenja otapa i do izražaja dolazi tamna stijena.³⁰

Voda koja nastaje otapanjem leda teče u ledenjačko jezero Palcacocha. Ono se nalazi 1000 metara iznad Huaraza i puno je do vrha. Kada bi se odlomio velik komad leda i pao u jezero, val bi mogao preplaviti velike dijelove grada, a s njim i Lliuyino imanje. Godine 1941. komad

²⁸ United States District Court for the Northern District of California, Oakland Division (2009.): Native Village of Kivalina, and City of Kivalina, Plaintiffs, v. ExxonMobil Corporation et al., Defendants., <http://www.shopfloor.org/wp-content/uploads/kivalina-order-granting-motions-to-dismiss.pdf>.

²⁹ Barringer, F. (2008.): „Flooded Village File Suit, Citing Corporate Link to Climate Change“, u: *The New York Times*, 27. veljače 2008., <https://www.nytimes.com/2008/02/27/us/27alaska.html>.

³⁰ Coen, A.: „Hält dieser Mann den Klimawandel auf?“ („Hoće li ovaj čovjek zaustaviti klimatske promjene?“), u: *Die Zeit*, 7. lipnja 2017., www.zeit.de.

glečera već je pao u jezero, a val koji je nastao usmrtio je 1800 ljudi.³¹ No, vodostaj je danas još i viši nego što je to bio tada.

Lliuya mora svaki dan živjeti s tom prijetećom opasnosti. Brana bi mogla zaštititi i njega i grad, ali ona bi bila skupa i Huaraz si ju ne može ili ne želi priuštiti. Zato se seljak dosjetio da bi ju trebali platiti oni koji su odgovorni za tu nesreću. A prema njegovom je mišljenju i energetska tvrtka RWE iz Essena jedna od njih. Uz pomoć njemačke organizacije za zaštitu okoliša Germanwatch³² podnio je tužbu protiv najvećeg europskog emitera ugljika. RWE je prema Lluyji svojim emisijama pridonio otapanju glečera u Andama i tome što njegovom imanju prijeti poplava iz ledenjačkog jezera.³³ Ta je tužba bila bolje utemeljena od one naroda Iñupiat: s obzirom na to da je RWE odgovoran za gotovo 0,5 posto svih svjetskih emisija stakleničkih plinova, mora pokriti i 0,5 posto troškova kojima se Lliuyin rodni grad mora zaštititi od mogućih poplava: iznos od 17 000 eura.

Ta svota RWE-u ne bi nanijela značajniju štetu. Međutim, Lliuyin uspjeh imao bi sasvim drugačiji značaj od ove neznatne svote: pozitivnom presudom sud bi mogao napraviti presedan i potaknuti mnoge slične klimatske tužbe diljem svijeta.

Hoće li se to dogoditi ovisi prije svega o tome može li se dokazati da su molekule ugljikovog dioksida koje emitira RWE stvarno doprinijele otapanju glečera iznad Lliyinog imanja. Tužba se temelji na članku 1004. njemačkog Građanskog zakonika, prema kojem „vlasnik od odgovornog može tražiti uklanjanje smetnje“ – članak, koji se danas koristi prije svega kod susjedskih sporova u kojima se lako dokazuje uzročnost. U slučaju „Lliuya protiv RWE AG“ to baš i nije tako jednostavno.

Prvostupanjski sud u Essenu odbio je tužbu – uz obrazloženje da se ne može utvrditi linearan lanac uzročnosti između RWE-a i glečera. No postupak još nije završen i bit će vrlo zanimljivo vidjeti kako će se stvari odvijati pred Visokim zemaljskim sudom u Hammu, a potom vrlo vjerojatno i pred Vrhovnim saveznim sudom u Karlsruheu. Uostalom, ta šteta zapravo postoji, to je crno na bijelo navedeno u Pariškom sporazumu, koji su sve zemlje svijeta ratificirale. I za razliku od slučaja arktičkog sela Kivaline, lanac uzročnosti može se sasvim dobro pratiti. Uz

³¹ Nugent, C.: „Climate Change Could Destroy This Peruvian Farmer's Home. Now He's Suing a European Energy Company For Damages.“, u: *Time*, 5. listopada 2018., <http://time.com/5415225/RWE-lliuya-climate-change/>.

³² Pravne i sudske troškove snosi zaklada *Zukunftsfähigkeit* koja je povezana s organizacijom Germanwatch.

³³ Müller, B. (2017.): „Peruanischer Bauer bringt RWE vor Gericht“ („Peruanski ratar tuži RWE“), u: *Süddeutsche Zeitung*, 30. studenog 2017., www.sueddeutsche.de.

pomoć studija atribucije možemo učiniti ono što se činilo nemogućim i što se navodilo kao razlog odbijanja tužbe naroda Iñupiat: izračunati udio klimatskih promjena u pojedinim ekstremnim vremenskim događajima i pripisati štetu pojedinim zemljama ili korporacijama. U Lliuyinom slučaju bi za nas znanstvenike to podrazumijevalo mnogo posla jer se ne radi samo o meteorološkom događaju. Uz meteorološke pojave bismo morali realistično simulirati i ponašanje ledenjačkog jezera. Nije nemoguće, ali je velik izazov. Ovaj konkretni slučaj služi kao prikaz onoga što je upravo došlo pred sud. Lliuya je bio prvi, ali neće biti i posljednji koji se RWE-u suprotstavlja pred sudom. Klimatske promjene su uzrokovale mnogo drugih šteta za što se sada mogu pronaći čvrsti dokazi.

Globalni inventar ugljika

To doduše ne bi bilo moguće bez Richarda Heedea, geografa iz Kalifornije koji tvrdi da je 15 godina pretraživao arhive kako bi odredio emisije pojedinih korporacija i njihovih pravnih sljednika od početka industrijske revolucije te koliko su time doprinijeli klimatskim promjenama. Utvrdio je da je samo 90 poduzeća izazvalo 63 posto svjetskih emisija stakleničkih plinova između 1751. i 2010. Polovica emisija ispuštena je u atmosferu tek nakon 1988., dakle, nakon osnivanja Međuvladinog povjerenstva za klimatske promjene i nakon što je bilo poznato da klimatske promjene postoje i da se već mogu mjeriti.³⁴

Iz Heedeova inventara ugljika može se konkretno iščitati udio pojedinih poduzeća – i ovdje situacija postaje zanimljiva. Prema tim podacima, državna energetska tvrtka iz Saudijske Arabije Saudi Aramco i američki naftni divovi Chevron i ExxonMobil odgovorni su za više od tri posto globalnih emisija stakleničkih plinova koje su ljudi ispuštali u atmosferu od početka industrijalizacije. S više od dva posto slijede britanska naftna kompanija BP, ruski plinski div Gazprom, nizozemska kompanija Royal Dutch Shell i nacionalna iranska naftna kompanija NIOC.

Heede je napravio prvi korak prema stvaranju čvrstih temelja za klimatske tužbe protiv onih koji zarađuju na fosilnim gorivima: napravio je inventar emisija stakleničkih plinova pojedinih

³⁴ Starr, D. (2016.): „Just 90 companies are to blame for most climate change, this „carbon accountant“ says“, u: *Science Mag.*, 25. kolovoza 2016., <https://www.sciencemag.org/news/2016/08/just-90-companies-are-blame-most-climate-change-carbon-accountant-says>.

poduzeća. Drugi su korak napravili znanstvenici i zaposlenici nevladine organizacije *Union of Concerned Scientists (UCS)* koji su to povezali s globalnim zatopljenjem.³⁵ Međutim, kako bi druga generacija klimatskih tužbi uspjela, moramo zatvoriti drugu stranu uzročno-posljedičnog lanca: vezu između globalnog zatopljenja i konkretne štete nastale ekstremnim vremenskim uvjetima. Kod dosadašnjih je tužbi to bilo zapostavljeno, sigurno zbog nedostatka konkretnih brojki. Ali zahvaljujući znanosti o atribuciji, brojke su sada dostupne barem za najveće proizvođače fosilnih goriva. Kako bismo to proširili na druga poduzeća, trebamo samo posložiti dijelove slagalice koje imamo pred sobom.

Što će se takvim klimatskim tužbama postići u nadolazećim godinama, ne usudim se još prognozirati. Jedno je sigurno: doći će do promjene u raspravi o tome kako bogate zemlje i poduzeća moraju pomagati siromašnim zemljama da bi se one mogle nositi s posljedicama klimatskih promjena. Tko je propustio priliku da ozbiljno smanji emisije stakleničkih plinova, trebao bi na budućnost gledati s manje optimizma.

Nismo svi krivi

Sad je krajnji trenutak da postavimo sljedeća pitanja: Je li to zapravo pravedno? Trebaju li sudovi doista pokretati postupke protiv poduzeća zbog poticanja klimatskih promjena? Je li to doista njihova krivnja?

Energetska poduzeća poput ExxonMobil-a ili RWE-a vole isticati da naftu, plin i ugljen iz tla vade i sagorijevaju za dobrobit svih, ipak je to temelj našeg blagostanja. Ako je netko kriv, onda to nije jedno određeno poduzeće, već svi mi.

No takva argumentacija dovodi u zabludu. Naime, s takvim stajalištem se nikada ništa ne bi promijenilo, a buduće generacije bi živjele s klimom koja bi bila puno gora od današnje, s ekstremnim vremenskim događajima kakve trenutno ne možemo ni zamisliti.

Više nije dovoljno vjerovati samo politici. Čak i nakon što je usvojen Pariški sporazum koji je prema međunarodnom pravu obvezujući, većina vlada svoje obaveze ne shvaća dovoljno

³⁵ Ekwurzel, B., J. Boneham, M. W. Dalton, R. Heede, R. J. Mera, M. R. Allen, and P. C. Frumhoff (2017.): "The Rise in Global Atmospheric CO₂, Surface Temperature, and Sea Level From Emissions Traced to Major Carbon Producers.", u: *Climatic Change*, <https://doi.org/10.1007/s10584-017-1978-0>.

ozbiljno. Ne trebam ni spominjati Ameriku Donalda Trumpa. U Njemačkoj je pak, u kasno ljeto 2018. započelo krčenje šume Hambach, jedne od najstarijih šuma u državi. Ispod šume se nalazi velika količina smedđeg ugljena, a njega energetsko poduzeće RWE još želi iskopati – iako to više nije potrebno za opskrbu Njemačke električnom energijom jer vjetar, sunce i ostali obnovljivi izvori energije pokrivaju već gotovo 40 posto potrošnje energije.³⁶

RWE tvrdi da energiju ne sagorijeva za vlastitu korist, već za potrošače. Da se struja dobivena iz ugljena ne kupuje, ne bi se ni sagorijevali fosilni energenti – dakle, svi smo krivi.

Točno je da potrošači imaju moć, a veća potražnja za čistom električnom energijom i veganskom hranom dovest će do njihove šire ponude. Ali optužba da smo svi krivi jer sudjelujemo u tome, samo je djelomično točna. Naša cijela infrastruktura temelji se na fosilnim gorivima pa čak i ako si damo mnogo truda, ne možemo voditi normalan život bez emitiranja stakleničkih plinova. Grijanje isključivo pomoću sunčeve energije, odlazak biciklom na posao i klimatski neutralna prehrana jednostavno nisu mogući ako želite sudjelovati u društvenom životu.

Danas naravno postoje pasivne kuće, ali one bi premašile i moj budžet, a čak i takve kuće sastoje se od materijala pri čijoj proizvodnji i transportu nastaju staklenički plinovi. Naravno da mnogi mogu biciklirati na posao – ja to radim svakog dana – ali ja to mogu samo zbog toga što si mogu priuštiti život u Oxfordu, a ne u predgrađu. A što se tiče hrane: čak i lokalno uzgojeno organsko povrće treba dostaviti do tržnice ili do grada – što stvara emisije.

Ne želim reći da pojedinac ne može ništa postići – može postići mnogo. Ali ako potrošači žele iskoristiti svoju moć, to zahtijeva mnogo organizacije, osviještenosti i novca. Korporacije mogu mnogo lakše i učinkovitije potaknuti promjene mijenjanjem svog poslovnog modela. No to se neće dogoditi sve dok stari model donosi zaradu i dopušten je zakonom. To znači da se ništa neće promijeniti dok god postoji netko tko će kupovati njihove proizvode i dok ne postoji rizik da će ih netko tužiti za nanošenje velike štete.

³⁶ Nakon tužbe njemačkog saveza za zaštitu okoliša i prirode *BUND*, Viši upravni sud u Münsteru u listopadu je privremeno zaustavio krčenje. *BUND* je tvrdio da krčenje šume nije u skladu s europskim zakonodavstvom o zaštiti okoliša. Očekuje se da će RWE s krčenjem moći nastaviti najranije 2020. Burger, R. (2018.): „BUND erringt im Streit um Hambacher Forst weiteren Zwischenerfolg“ („BUND postiže još jedan privremeni uspjeh u sporu oko šume Hambach“), u: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 9. listopada 2018., www.faz.net.

Dakle, kada bi samo jedna tužba protiv RWE-a, Chevrona ili ExxonMobil-a uspjela i znatno naštetila tvrtki, i ostale bi kompanije s visokom stopom emisije stakleničkih plinova razmislile o tome da ubrzaju proces prelaska na ekološki prihvatljivu energiju.

Takve opcije nisu uvijek moguće, ali u velikoj mjeri ipak jesu. Danas čak postoje i metode kojima se cement proizvodi na klimatski neutralan način, samo to nitko ne radi jer je mnogo skuplje. Mogućnost da se kompanije tuži za visoku svotu, da im se omete rad ili da ih se ostavi na milost i nemilost kupaca, mogla bi sve promijeniti.

Također se moramo zapitati može li se pravno utvrditi je li poduzeće zapravo postupilo pogrešno – je li njegova dužnost bila zaštititi ljude od posljedica klimatskih promjena i jesu li ju aktivno izbjegavali. Tko tuži duhansku industriju, može lakše dokazati da je poduzeće namjerno prouzročilo štetu ili nastavilo poslovati svjesno mogućih posljedica. Iako izgaranje fosilnih goriva ima i pozitivne učinke, a nitko ne može poreći da je električna energija vrlo korisna, pozitivni učinci pušenja vrlo su ograničeni.

Naravno, odavno znamo koje su posljedice izgaranja fosilnih goriva i ispuštanja stakleničkih plinova u atmosferu. Zelena energija sada nudi pravu alternativu. Unatoč tome teško je dokazati da je poduzeće prouzročilo štetu koju nije smjelo prouzročiti i to još i namjerno. Mnogo ranijih klimatskih tužbi nije uspjelo upravo zbog toga što je pitanje što su i kada korporacije znale i kako su prema tome postupile puno složenije nego, primjerice, u tužbama protiv duhanske industrije.³⁷ Do danas ne postoje zakoni koji zabranjuju ispuštanje stakleničkih plinova, a za razliku od ostalih ispušnih plinova često nisu nikako regulirani – brodovi bez ikakvih sankcija još uvijek smiju koristiti najprljavije teško loživo ulje. Iako se propisi trenutno mijenjaju, vjerojatno će proći mnogo vremena prije nego se izdaju zabrane – ako ih uopće ikada bude.

Međutim, takvi zakoni možda uopće nisu potrebni za uspješnost klimatskih tužbi koje se temelje na studijama atribucije.

³⁷ Olszynski, Martin, Sharon Mascher, and Meinhard Doelle: “From Smokes to Smokestacks: Lessons from Tobacco for the Future of Climate Change Liability.” *Georgetown Environmental Law Review*, 24. travnja 2017. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2957921.

Njemački izvornik

Deutscher Ausgangstext

Kapitel 1:

Ursache und Wirkung: Wie wir unser Wetter geschaffen haben

Wer heute auf diesem Planeten lebt, gehört zu den ersten Menschen, die in ihrer Umwelt die Folgen eines Prozesses deutlich zu spüren beginnen, der seinen Ausgang vor 250 Jahren in einem Laborraum in Glasgow nahm – dort, wo sich ein schottischer Mechaniker und Instrumentenbauer namens James Watt eine »Neue Methode zur Verminderung von Dampf- und Betriebsstoffverbrauch in Feuermaschinen« ausdachte und mit seiner Dampfmaschine den Weg bahnte für den Siegeszug von Maschinenkraft und Lokomotiven. Und erst damit den großen Hunger der Menschen nach Kohle, Öl und Erdgas weckte, welche seither zu Abermillionen Tonnen aus dem Boden geschält, geschnitten und gepumpt wurden, um sie anschließend in Kraftwerken und Fahrzeugen zu verfeuern und nebenbei die Erde wie in einem Treibhaus zu erhitzen.

Warum wir Treibhausgase brauchen

Die Erde erhält ihre Energie durchs Sonnenlicht. Bis zur Erdoberfläche gelangt allerdings nur ein Teil der Sonnenstrahlen. Ein Teil – die UV-Strahlen – wird von der Ozonschicht absorbiert. Und etwa 30 Prozent werden entweder schon in der

Atmosphäre oder von Eis und anderen hellen Oberflächen auf der Erde reflektiert und direkt zurück ins Weltall gestrahlten. Das restliche Sonnenlicht wird von der Erde absorbiert, wodurch sich die Erde erwärmt und wiederum selbst Strahlung emittiert. Diese Strahlung ist nicht mehr sichtbar, aber spürbar – und zwar als Wärme, da es sich hauptsächlich um Infrarotstrahlung handelt. Diese wird nun in der Luft von den sogenannten Treibhausgasen abermals absorbiert und mit verringrigerter Energie in alle Richtungen abgestrahlt. Die wichtigsten Treibhausgase sind Wasserdampf, Kohlendioxid und Methan. Ein Teil der Strahlung wird also wieder zurück zur Erde geworfen – wie ein Pingpong-Spiel zwischen Erdboden und Treibhausgasen, wobei mit jedem Kontakt weniger Energie im Spiel bleibt, schließlich nehmen die Moleküle einen Teil der Strahlungsenergie auf und wandeln sie in Bewegungsenergie um. Und das heißt nichts anderes, als dass sich die Atmosphäre erwärmt.

Weil es Treibhausgase gibt, ist die Erdatmosphäre um über 30 Grad wärmer, als sie es ohne Kohlendioxid, Wasserstoff und Methan wäre. Ohne Treibhausgase würde die von der Erde emittierte Strahlung zum Großteil ungehindert zurück ins Weltall abstrahlen. Das Leben hier wäre ziemlich unmöglich und kalt. Treibhausgase sind also wichtig für uns.

Solange der Anteil der Treibhausgase und die Sonneneinstrahlung konstant sind, ist alles in Ordnung. Das Problem fängt an, wenn wir Unmengen an fossilen Brennstoffen verfeuern und damit auch immer mehr Treibhausgase in die Luft entlassen, die mehr Strahlung absorbieren können. Und zwar Treibhausgase wie Kohlendioxid, die anders als Wasserdampf nicht nach ein paar Tagen als Regen wieder die Atmosphäre verlassen, sondern für Jahrhunderte dort bleiben. Damit die Energiebilanz dann noch stimmt, muss sich die Erde erwärmen. Und das tut sie, wie wir seit 1895 wissen, als Svante Arr-

henius den Zusammenhang von Erderwärmung und Treibhausgasen entdeckte.

Die Erde hat sich seit 1776 – dem Jahr, als James Watt für seine Dampfmaschine von König Georg III. das Patent Nummer 913 erhielt – um ungefähr ein Grad erwärmt. Der Ausstoß an Kohlendioxid stieg erst langsam an und beschleunigte sich mit der Industrialisierung. Entsprechend stieg auch die globale Durchschnittstemperatur zunächst gemächlich, bis zum Jahr 1960 waren es gerade mal 0,2 Grad. Heute ist es weltweit schon ein Grad wärmer. Das wärmste Jahr war 2016, das zweitwärmlste 2017, das drittwärmste 2015, gefolgt von 2014, 2010, 2013, 2007. Das heißt: Die sieben wärmsten Jahre fallen allesamt ins vergangene Jahrzehnt.

Dieses eine zusätzliche Grad im weltweiten Durchschnitt ist allerdings ein abstraktes Maß. Wir bemerken es nicht unmittelbar, nur seine Auswirkungen. Um es zugespitzt auszudrücken: Die veränderte globale Mitteltemperatur bringt niemanden um. Jedenfalls nicht direkt.

Wohl aber durch ihren Einfluss auf das Wetter.

Das Gesicht des Klimawandels

Für unser Wetter hat dieses eine Grad große Konsequenzen: Weil die Erdatmosphäre durch die globale Zirkulation verbunden ist, steigen die Temperaturen in fast allen Regionen der Erde. Im einfachsten Fall wird es überall wärmer, und die Wahrscheinlichkeit für Hitzewellen steigt, während sie für Kältewellen sinkt.

Wenn sich die Luft erwärmt, kann sie mehr Wasserdampf aufnehmen, bevor das Wasser anfängt zu kondensieren und sich Wolken bilden. Das Wasser bleibt für ein paar Tage in

Luft und Wolken gespeichert. Übersteigt die Luftfeuchtigkeit aber 100 Prozent, fällt es wieder herunter – als Regen oder Schnee. Die Rechnung ist einfach: Je mehr Wasser die Luft aufnimmt, desto mehr regnet es auch. Man kann das mit einem Schwamm vergleichen: Je größer dieser ist, desto mehr Wasser kann er aufsaugen – einmal zusammengepresst, entlässt er die Menge wieder. Unsere Atmosphäre ist wie ein Schwamm, der ständig wächst.

In den Tropen können wir das gut beobachten: Dort schüttet es in der Regel viel heftiger als in unseren Breiten. Aber selbst in Deutschland oder Großbritannien können wir den Unterschied sehen – wir müssen nur die Jahreszeiten vergleichen: Ein Sommerregen ist oft deutlich heftiger als ein Regen im Winter.

Wenn sich die Erde erwärmt, heißt das aber nicht, dass wir nun überall nur noch tropische Regenfälle erleben. Denn die Menge und Intensität der Niederschläge nehmen nur im globalen Mittel zu. Das heißt: an manchen Orten mehr, an manchen weniger.

Erwärmung und mehr Wasserdampf in der Atmosphäre folgen einfachen physikalischen Gesetzen. Beides fassen wir Klimawissenschaftler*innen als thermodynamische Effekte zusammen.

Es gibt aber noch einen anderen Weg, wie der Klimawandel Wetter beeinflusst: Durch den Ausstoß von Treibhausgasen wird die Atmosphäre nicht nur wärmer, sondern auch ihre Zusammensetzung ändert sich. Und wenn sich mehr Kohendioxid, Methan und Wasserdampf anreichern, dann ändert sich auch die Luftzirkulation.

Zirkulation ist im Wesentlichen die Bewegung von Luft, die wir als Wind spüren. Sie entsteht durch den ständigen Ausgleich von Druck- und Temperaturunterschieden. Jeder, der schon mal einen Luftballon aufgepustet hat und ihn losließ,

bevor der Knoten zugebunden war, weiß, dass hoher und niedriger Druck sich ausgleichen, wenn sie nicht daran gehindert werden, wie etwa durch eine Luftballonhülle. Temperaturunterschiede entstehen dadurch, dass die Erde mehr oder weniger rund ist und somit der Äquator mehr Sonne abbekommt als die Pole, schließlich trifft das Sonnenlicht senkrecht auf den Äquator und unter einem spitzen Winkel auf die Pole. Dadurch entstehen Windsysteme, die eine ganze Erdhalbkugel abdecken. Diese sogenannten Jetstreams wehen dort, wo kalte und warme Luftmassen aufeinandertreffen und von der Erdumdrehung abgelenkt und beschleunigt werden. Sie wehen permanent mit hohen Windgeschwindigkeiten und in großer Höhe.

Aber auch auf kleinerer Skala gibt es Druck- und Temperaturunterschiede: Die Luft erwärmt sich über Land schneller als über Wasser und über Flachland schneller als über Gebirge. Und dann kommen noch die Wolken mit ins Spiel, die ebenfalls Temperatur und Druck beeinflussen. Wenn wir all das verändern, also Temperatur, Zusammensetzung der Atmosphäre und Wolkenbildung – und das tun wir –, dann verändern wir auch die Zirkulation. Das heißt: wann und wo Tief- und Hochdruckgebiete entstehen und wohin sie ziehen, wann und wo es regnet, wie stark der Wind weht, zu welcher Jahreszeit er weht und aus welcher Richtung er kommt.

Andere Faktoren, wie zum Beispiel die Nutzung der Landoberfläche und deren Wechselwirkung mit der Atmosphäre, spielen dabei ebenfalls eine Rolle.

Diese Veränderungen haben Konsequenzen: Wirbelstürme können sich heute an Orten aufbauen, wo es sie früher nicht gegeben hat. Denn die Ozeane erwärmen sich, und damit wird an bestimmten Orten überhaupt erst die Schwelle überschritten, ab der die Wirbel genügend Energie aus dem Wasser ziehen können, um sich zu bilden. Über Jahrhunderte

konnte sich unser Wetter in einem stabilen Klima gemütlich einrichten – mit der Erderwärmung aber verrücken manche der Muster von Regenfällen, Dürreperioden und Stürmen, wie wir sie kannten.

Diesen Effekt der sich verändernden Zirkulation nennen wir Klimaforscher*innen übrigens den dynamischen Effekt. Auch er folgt physikalischen Gesetzen, ist aber ungleich komplizierter als der thermodynamische Effekt.

Die beiden Effekte treten nicht einzeln auf, sondern immer zusammen, aber da sie verschieden stark sein und in verschiedene Richtungen wirken können, sind die Konsequenzen für das Wetter sehr unterschiedlich. Verstärken sich die Folgen aus Erwärmung und Zirkulation gegenseitig, kann das einiges Unheil heraufbeschwören. Es regnet also mancherorts schon allein deshalb mehr, weil sich die Luft erwärmt hat und mehr Wasser aufnehmen kann. Weil sich dann aber auch noch mehr Tiefdruckgebiete mit Regen im Gepäck in das Gebiet schieben, vereint sich beides zu sintflutartigem Regen.

Und wer wie ich in England lebt, weiß, wovon die Rede ist: Als ich vor einigen Jahren von Potsdam nach Oxford zog, hatte ich mich schon auf typisch britisches Regenwetter eingestellt. Aber in den vergangenen Wintern kam es in Süden England genau zum erwähnten Doppeleffekt: Mehr sogenannte Tiefdruckgebiete vom Atlantik brachten noch mehr Regen, als in vorindustriellen Zeiten zu erwarten war. Und zusätzlich verstärkte sich der Regen durch die wärmere Atmosphäre. Der Winter war in Süden England immer schon die Zeit, in der es am meisten regnete – Schnee gibt es bei uns eher selten. Der Klimawandel hat Rekordregenfälle wie im Januar 2014 aber wahrscheinlicher gemacht, dem nassesten Januar seit Beginn der Wetteraufzeichnungen.¹ Und beim Regen alleine bleibt es oft nicht: Je mehr Niederschlag fällt, desto höher ist auch das Risiko für Überschwemmungen, vor allem in den Gebieten, in

denen Häuser auf Flutwiesen stehen. Und davon gibt es viele im Süden Großbritanniens. Dank eines ausgeklügelten Flusystems ist Oxford in jenem Winter von Überschwemmungen weitgehend verschont geblieben. Im Gegensatz zu den Menschen weiter im Süden: Große Teile Devons und insbesondere Somersets verwandelten sich in eine Seenlandschaft. Durch das Unterspülen und Wegbrechen der Bahnlinie waren sie für viele Wochen vom Rest des Landes isoliert.

Beide Effekte können sich aber auch gegenseitig den Wind aus den Segeln nehmen. Das heißt: Zwar kann es in der wärmeren Atmosphäre mehr regnen, nur bilden sich durch die veränderte Zirkulation weniger Regengebiete oder sie schieben sich seltener in die Region. Unterm Strich bleibt alles beim Alten, und die Wahrscheinlichkeit für nasse Winter oder Sommer bleibt unverändert, obwohl das Klima sich verändert. Das Hochwasser an Elbe und Donau 2013 war ein solcher Fall, es fiel keineswegs aus dem Rahmen.²

Es gibt aber noch eine dritte Möglichkeit: Die Zirkulation verändert sich sehr stark und sticht damit den thermodynamischen Effekt aus. Mit anderen Worten: Die Dynamik, wann und wo es regnet, ändert sich so stark, dass in bestimmten Regionen auf einmal kaum noch Niederschlag unten auf der Erde ankommt. Dann spielt es keine Rolle, dass die wärmere Luft eigentlich deutlich mehr Wasser aufnehmen und abregnen lassen könnte – denn ohne die passende Luftbewegung entstehen keine Regenwolken, und wenn das Land schon trocken ist, entstehen auch lokal keine Wolken. Das erklärt, warum das Risiko für Dürren an manchen Orten der Welt zunehmen kann, obwohl es über die ganze Welt verteilt insgesamt nasser wird. Der Südwesten Australiens etwa erlebt seit über einem halben Jahrhundert eine dramatische Abnahme an Regenfällen – und das lässt sich teilweise dem Klimawandel zuordnen.³

Betrachten wir die Welt als Ganzes, können wir also ziemlich gut erklären, wie das Klima unser Wetter beeinflussen kann. Nur: Zieht ein Hurrikan auf und bedroht Ztausende Küstenbewohner*innen, interessiert sich natürlich niemand mehr für einen Mittelwert.

Bis heute fehlt ein Inventar für die konkreten Folgen des Klimawandels. Wir müssen also einen Schritt weiter gehen und auch im konkreten Fall einer Dürre, einer Überflutung oder eines Megasturms verstehen, wie sich der Klimawandel in unserem Wetter zeigt. Mit anderen Worten: die Kette von Ursache und Wirkung schließen. Das ist inzwischen tatsächlich möglich. Nur braucht es dafür aufwendige Detektivarbeit.

Und wie jede*r gute Detektiv*in fangen auch wir nicht etwa mit der Ursache eines Vorfalls an, sondern mit der Wirkung. Also mit einer Antwort auf die Frage: Was ist passiert?

Die Rekonstruktion des Ereignisses

Die Frage mag sich recht trivial anhören, aber, und das weiß man aus jedem guten Krimi: Es ist oft gar nicht so leicht, das Geschehen zu rekonstruieren. Gerade bei Überschwemmungen ist oft nicht auf Anhieb klar, in welchem Gebiet wir überhaupt unsere Daten sammeln müssen. Treten Flüsse über die Ufer, müssen wir erst ermitteln, wo es überhaupt geregnet hat: Dort, wo die Überschwemmung stattfindet? Oder weiter flussaufwärts? Und hat es überhaupt viel geregnet, oder hat bloß jemand einen Staudamm nicht richtig gebaut? Oder wurde der Fluss begradigt, sodass Flutwiesen die Überschwemmungen ganzer Siedlungen nicht mehr verhindern konnten?

In den meisten Ländern der Welt gibt es ein mehr oder

weniger dichtes Netz an Wetterstationen, die täglich Temperatur, Niederschlag und Luftdruck messen. Zusätzlich gibt es seit 1979 regelmäßige Satellitenmessungen. Beide Arten der Beobachtung dokumentieren das weltweite Wettergeschehen und liefern uns die Daten, die wir für unsere Arbeit brauchen.

Erst wenn wir eine Antwort auf das »Was« gefunden haben, können wir anfangen, nach den Ursachen zu suchen. Als Klimaforscherin muss ich mich also ziemlich viel mit dem scheinbar profanen Wetter herumschlagen und weniger mit dem globalen Klima. Ein*e Detektiv*in, der*die nur die gesellschaftlichen Ursachen für Verbrechen erforscht, findet schließlich auch keine individuellen Täter*innen. Wobei es zumindest hilft, um Täterprofile zu erstellen.

Im Gegensatz zu *Tatort*-Kommissar*innen sind unsere Fälle um einiges komplizierter: Kommissar*innen sind keine Wissenschaftler*innen, und Morde werden üblicherweise von nur einem Täter oder einer Täterin begangen – jedes Wetterereignis hat aber verschiedene Ursachen und entsteht aus einem Zusammenspiel aus lokalen, regionalen und globalen Faktoren, die sich jedes Mal aufs Neue zusammensetzen. Also zum Beispiel ein lokal sehr trockener Boden, ein Vulkanausbruch, der mit seiner Aschewolke die Sonne verdunkelt und damit das Klima einer Region oder sogar der ganzen Welt vorübergehend verändert, oder der Klimawandel, der den ganzen Planeten beeinflusst. Keiner dieser Faktoren alleine löst ein Extremwetter aus. Und nach einem Wetterereignis wird es auch nie wieder exakt das gleiche Ereignis geben. Wenn man so will, haben wir es also meist mit einer ganzen Bande aus Täter*innen zu tun, deren Mitglieder alle auch noch höchst eigenwillig sind und die unangenehme Eigenschaft mitbringen, ständig das Lager zu wechseln, je nachdem, wie es ihnen gerade passt.

Einige Faktoren spielen aber eine größere Rolle als ande-

re. So erhöht der Klimawandel die Wahrscheinlichkeit von Hitzewellen im Mittelmeerraum um mindestens das Zehnfache. Besonders gut konnte unser Team das an der Hitzewelle Lucifer zeigen, die im Sommer 2017 Südeuropa in eine über 40 Grad warme Sauna verwandelte. Solch eine Gluthitze ist durch den Klimawandel mindestens zehn, aber nach unseren besten Schätzungen fast 100 Mal wahrscheinlicher geworden. Wenn wir also ohne Klimawandel alle 100 Jahre mit einer Hitzewelle wie dieser rechnen mussten, erwarten wir sie mit Klimawandel nun häufiger als alle zehn Jahre.

Was Extremwetter ist, entscheiden wir selbst

Es mag überraschend klingen, aber es gibt keine allgemeine Definition von Extremwetter. Was ein Extremereignis ist, hängt stark davon ab, was es an einem Ort anrichtet, wie gut der Ort darauf vorbereitet ist und wie angreifbar er ist. Mit anderen Worten: Es gibt keine richtigen und falschen Definitionen. Es gibt nur Definitionen, die Relevanz haben für Entscheidungen, die eine Region treffen muss, um sich auf das Wetter der Zukunft einzustellen.

Ein Extremwetterereignis lässt sich also wie ein plastisches Kunstwerk von mehreren Seiten aus betrachten. Schauen wir uns die Hitzewelle an, die im Sommer 2012 Serbien⁴ im Griff hatte: Der Klimawandel hat sie ungefähr zehn Mal wahrscheinlicher gemacht. Das kam bei unseren Berechnungen heraus, weil wir die Hitzewelle über die Sommertemperaturen definiert haben. Wenn wir sie aber als Hitzestress definieren, also auch die relative Luftfeuchtigkeit miteinbeziehen, dann hat sich die Wahrscheinlichkeit nur verdoppelt. Die Luftfeuchte hat sich also viel weniger verändert, und der Hitze-

stress, der Feuchte und Temperatur berücksichtigt, nimmt damit langsamer zu als die Temperatur allein.

Für einen Bauern sind wahrscheinlich die absoluten Temperaturen entscheidend. Er fragt sich vielleicht, ob er auch dann noch Mais anbauen kann, wenn im Juni die Tage immer wahrscheinlicher werden, an denen über 40 Grad herrschen. Eine Kardiologin hingegen interessiert sich mehr dafür, wie sich Hitze auf den menschlichen Körper auswirkt.

Je nachdem, wie wir ein Ereignis definieren, kommen wir also zu vollkommen anderen Ergebnissen. Aber anders heißt nicht falsch: Je nach Definition gibt es ein Ergebnis, das im Rahmen der üblichen Messungenauigkeiten und der systematischen Unsicherheit der Klimamodelle korrekt ist. Während es also nicht die einzige wahre und richtige Definition eines Extremwetters gibt, gibt es sinnvolle und weniger sinnvolle Definitionen, je nachdem, wie bedeutsam verschiedene Aspekte eines Wetterereignisses für unser Leben sind. Wenn wir die Frage nach der Rolle des Klimawandels beantworten wollen, müssen wir daher zunächst klären, was ein Extremwetter überhaupt ist und warum das Ereignis für uns eine Bedeutung hat. Auch im Fall von Harvey stellen wir uns zuallererst diese Fragen: Was ist das für ein Sturm? Und welche Eigenschaften haben für uns eine Bedeutung? Fangen wir mit der Arbeit an.

Tag 3

Am Montag, dem 28. August 2017, weht eine Meeresbrise durch das Kirchenschiff eines kleinen Gotteshauses in Rockport, einem 10 000-Einwohner*innen-Städtchen am Golf von Mexiko, das seinen Namen von den Felsvorsprüngen am Ufer bekommen hat. Eigentlich hatte die Gemeinde am Wochen-

Der erste und zweite Fall: Europa 2015

Im Frühsommer 2015 waren wir endlich einsatzbereit (zumindest dachten wir das). Jetzt fehlte nur noch ein Extremwetterereignis. Eine extreme Hitzewelle, die im Mai in Indien wütete und sehr viele Menschenleben kostete, kam für uns noch zu früh. Wir mussten mit etwas Einfacherem starten und erst einmal üben, innerhalb weniger Tage eine Studie abzuschließen.

Lange warten mussten wir nicht: Im Juli kletterte das Quecksilber in weiten Teilen Westeuropas auf deutlich über 30 Grad. Die europäische Hitzewelle 2015 nahm ihren Lauf und wurde unser erster Fall. Sogar in Oxford war es so warm, dass ein Gerangel um die Ventilatoren in unserem Institut ausbrach und Pläne entworfen wurden, wer wann und für wie lange eines der Geräte im Büro haben durfte.

So zumindest wurde es mir erzählt. Denn ich war zu der Zeit gerade auf einer Konferenz in Paris. Auch Heidi war dort. Obwohl die Bedingungen fernab von Oxford nicht optimal waren, wollten wir uns die Chance nicht entgehen lassen.

In Paris war es extrem heiß und die Hitzewelle noch nicht vorüber. Statt abgeschlossener Temperaturdaten stand uns also größtenteils nur die Vorhersage zur Verfügung. Auf dieser Basis wählten wir statt einer ganzen Region einzelne Städte aus, die sich ungewöhnlich stark erhitzten sollten: Mannheim, Paris, Madrid, Zürich und De Bilt, ein Städtchen bei Utrecht, das als Hauptsitz des Niederländischen Wetterdienstes bestens ausgeleuchtet ist mit Wetterdaten.

Menschen beginnen unter Hitze zu leiden, wenn sie drei und mehr Tage andauert. Deshalb konzentrierten wir uns auf die jeweiligen drei Tage mit Höchsttemperaturen. Den ganzen 1. und 2. Juli saßen meine Kolleg*innen und ich im Hotelzimmer, loggten uns auf dem Großrechner in Oxford ein und rechneten. In der Nacht schrieben wir uns E-Mails hin

und her, um uns zu vergewissern, dass wir die Daten korrekt analysiert hatten. Schon in der zweiten Nacht bekamen wir Ergebnisse und schrieben ein Faktenblatt. Nach einer durchwachten Nacht und zwei schweißtreibenden Tagen im Hotel mit der ein oder anderen Auseinandersetzung, wie und mit welcher Methode wir vorgehen sollten, hatten wir sie endlich: die erste Echtzeit-Attributionsstudie!

Damit gab es zum ersten Mal wissenschaftliche Fakten zur Rolle des Klimawandels in einem Wetterereignis – und zwar noch während es stattfand. Am nächsten Morgen veröffentlichten wir eine Pressemitteilung und das Faktenblatt, aus dem hervorging, dass sich die Wahrscheinlichkeit für eine Hitzewelle wie die in De Bilt aufgrund des Klimawandels ungefähr verdoppelt und in Madrid sogar versechsfacht hatte. Die Ergebnisse für die anderen Städte lagen irgendwo dazwischen. Natürlich hofften wir, dass unsere Pressemitteilung wie eine Bombe einschlagen würde.

Aber als wir am nächsten Tag die Seiten des *Guardian*, der BBC und der *New York Times* aufriefen, fanden wir: nichts. Nur ein paar Nischenmedien griffen unsere Ergebnisse auf.

Im Nachhinein war das auch ganz gut, denn es stellte sich später heraus, dass sich Mannheim mit 38 Grad um ein ganzes Grad mehr erwärmt hatte als vorhergesagt. Wir hatten also Ergebnisse für ein Ereignis geliefert, das dann so doch nicht stattfand. Zurück in Oxford rechneten wir noch einmal nach und kamen für die baden-württembergische Stadt auf eine Zunahme der Wahrscheinlichkeit von 500 Prozent, während es in der ursprünglichen Studie »nur« 200 Prozent waren. Hätte diese erste Studie große Beachtung gefunden, hätte man uns daraus vielleicht einen Strick drehen können.

Was wir daraus gelernt haben: zu warten, bis das Ereignis tatsächlich vorbei ist, zumindest wenn es sich schnell entwickelt wie eine Hitzewelle, Regenfälle oder Hurrikans. Und

dass es die Arbeit ungemein erleichtert, wenn wir gleichzeitig einen wissenschaftlichen Artikel verfassen, in dem die Methode mit allen Annahmen und Details genau beschrieben ist. Selbst wenn wir ihn dann nicht bei einem Fachjournal zur Begutachtung einreichen, sondern direkt selbst veröffentlichen. Das ist ziemlich langweilig zu lesen, aber unverzichtbar, um eine Analyse wiederholen oder exakt nachvollziehen zu können, wie die Kolleg*innen zu ihren Ergebnissen gelangt sind. Eine weitere Lehre: Es ist unglaublich hilfreich, wenn die Beteiligten sich mögen und sich nächtliche Brummigkeit nachsehen können.

Nach dieser ersten Bewährungsprobe waren wir im Herbst bereit für die nächste Studie. Der Sturm Desmond, der am 5. Dezember 2015 über den Norden Großbritanniens fegte und schwere Überschwemmungen mit sich brachte, wurde unser zweiter Fall. Diesmal brauchten wir fünf Tage. Wir schrieben ein Fachpapier, eine leicht lesbare Zusammenfassung und eine Pressemitteilung. Am 10. Dezember hielten wir auf der Weltklimakonferenz in Paris eine Pressekonferenz ab und verkündeten, dass die mit dem Sturm assoziierten Regenfälle aufgrund des Klimawandels im Mittel 40 Prozent wahrscheinlicher geworden waren. Die britische Presse berichtete diesmal in unglaublich akkurater Weise. Selbst der Klimawissenschaft sonst wenig zugetane Organe wie die *Daily Mail* gaben die Ergebnisse unserer Studie ausführlich und korrekt wieder. Aus unserer Sicht war es die perfekte Studie. Im Wissenschaftsbetrieb löste sie hingegen einige Wirbel aus, weil die Kolleg*innen nicht von der Unanfechtbarkeit unserer Methoden überzeugt waren.² Wir mussten also die Studie wiederholen und in einem Fachjournal veröffentlichen, damit uns auch die Fachkreise akzeptieren. Das haben wir 2017 getan.³

Die Klima-Spezialeinheit

Aufgrund des Unbehagens im Wissenschaftsbetrieb hatte Ende 2015 die Nationale Wissenschaftsakademie der USA (National Academy of Sciences, NAS) einen Bericht zum Stand der Forschung zur Attribution von Extremwetterereignissen in Auftrag gegeben. Dieser sollte klären, ob und wenn ja welche Typen von Ereignissen sich zuordnen lassen. Und welche Methoden sich dafür eignen. Wir waren sehr nervös, als unser gesamtes Team der World Weather Attribution zusammen mit ein paar anderen führenden Wissenschaftler*innen auf dem Gebiet nach Washington, D.C., eingeladen wurde.

An einem Oktobertag wurden wir in einem imposanten Gebäude der Wissenschaftsakademie an der Ecke 5th/East Street ins Verhör genommen. So fühlte es sich jedenfalls an, auch wenn die zwei Tage eigentlich eher wie eine Wissenschaftskonferenz organisiert waren, mit Vorträgen und Diskussionen. Mir kam es zu, den ersten Vortrag zu halten, also den Stand der Attributionswissenschaft darzulegen. Danach folgten Diskussionen und Vorträge von Spezialist*innen zu einzelnen Klassen von Extremwetter. Damit hatte ich es in der Hand, die Autor*innen zu überzeugen, dass unsere Arbeit genauso gute Wissenschaft war wie das, was in der Klimawissenschaft sonst passierte. Mein Vortrag wurde im Großen und Ganzen schweigend entgegengenommen, weshalb ich nicht beurteilen konnte, ob mir das gelungen war. Weder durfte jemand aus unserem Team ein Autor des Berichts sein, noch durften wir beim Review-Prozess als Gutachter*innen dabei sein. Damit war der Bericht zwar wirklich unabhängig, aber ich fühlte mich doch gewissermaßen wie vor einem Tribunal.

Fast ein halbes Jahr mussten wir auf die Erstellung des Berichts warten. Wir arbeiteten an anderen Projekten und ließen das »World Weather Attribution«-Projekt auf Sparflamme

laufen. Nach einem weiteren Interview per Videokonferenz wurde der Bericht im März veröffentlicht. Er besagte nicht nur, dass unsere Arbeit für verschiedene Typen von Extremwetter möglich sei, sondern empfahl Wissenschaftler*innen sogar, die Methode zu verwenden, die wir in unserem »World Weather Attribution«-Team entwickelt und verbessert hatten.

Überrascht waren wir nicht, waren wir doch aus lauter Angst, Fehler zu machen, noch viel vorsichtiger als in unseren anderen Forschungsprojekten vorgegangen. Trotzdem hatten wir das Gefühl, einen Sieg errungen zu haben. Besiegelt wurde dieser mit einem ausführlichen Artikel in der *New York Times*,⁴ der unsere Mannschaft als »Climate SWAT Team« bezeichnete, also als »Klima-Spezialeinheit«.

Natürlich waren damit nicht alle Kritiker*innen aus der Klimawissenschaft verstummt,^{5,6} allerdings wäre das Leben auch ganz schön langweilig ohne ein bisschen Widerstand.

Einem schnellen Attributionsprogramm stand nun nichts mehr im Wege. Endlich konnten wir unsere Energie auf die Forschung verwenden, die wir eigentlich machen wollten. Hitzewellen in ganz Europa, Extremregen in Paris oder Stürme in Großbritannien sind natürlich interessant, aber wenn die Seine häufiger über die Ufer tritt, kann sich das reiche Paris anpassen. Wenn der Klimawandel aber Überschwemmungen in Bangladesch wahrscheinlicher macht, kann Extremwetter sehr schnell zur Katastrophe werden.

Worum es letztlich geht, ist extremes Wetter, durch das viele Menschen ihr Zuhause verlieren, verletzt werden oder gar sterben, extremes Wetter, das die Wirtschaft eines Landes einbrechen lässt oder um Jahre zurückwirft: Dürren, Hitzewellen mit Temperaturen über 50 Grad, Taifune und natürlich Hurrikans. Entwicklungsländer sind insofern stärker betroffen als Industrieländer, als sie verwundbarer sind und Extremwetter für sie zur Existenzfrage werden kann. Und auch innerhalb

von Industriestaaten trifft es vor allem die marginalisierten Gegenden und Gruppen.

Spielt der Klimawandel hingegen keine Rolle, ist es mindestens genauso wichtig, die Deutungshoheit nicht den Lobbyist*innen zu überlassen, sondern Politiker*innen auf die Füße zu treten und sie für schlichte Fehlplanung verantwortlich zu machen.

Deshalb kämpfen wir dafür, diese Wissenschaft auf die Beine zu stellen. Es ist ein Kampf gegen fehlende Wetterdaten, ungeeignete Modellsimulationen und Datensätze, die partout nicht zusammenpassen wollen. All das braucht Zeit. Vor allem für Extremwetter, das wir bislang noch nicht zuordnen konnten: zum Beispiel Hurrikans.

Tag 4 und 5

Am Dienstagmorgen steht Donald Trump in seiner Regenjacke auf einem Truck vor einem Feuerwehrgebäude in Corpus Christi, der texanischen Stadt, die zusammen mit Rockport zuerst von Harvey heimgesucht worden war. »Was für ein Menschenauflauf, was für eine Menge Teilnehmer!«, ruft der US-Präsident den Menschen zu. Jemand reicht ihm eine texanische Flagge, Trump lässt sich nicht lange bitten und schwenkt sie.

Später im Einsatzzentrum in Austin wird er laut dem *New Yorker*⁷ während eines Briefings sagen: »Niemand hat je so viel Wasser gesehen. So viel Wasser wurde bisher nie gesehen, so viel, in dem Ausmaß. Und es wird, uh, vielleicht eines Tages verschwinden. Wir warten weiter!«

Kapitel 9:

Globale Verantwortungsdebatte: Staaten und Konzerne auf der Anklagebank

Wer am 6. April 2018 in Großbritannien oder Deutschland aufmerksam Zeitung las, konnte auf den hinteren Seiten eine Meldung entdecken, die eine kleine Sensation in sich barg: Der Oberste Gerichtshof Kolumbiens hatte 25 Kindern und Jugendlichen recht gegeben, die den kolumbianischen Staat wegen Untätigkeit im Kampf gegen den Klimawandel verklagt hatten. Die Kläger*innen im Alter von 7 bis 26 Jahren hatten argumentiert, dass die Zerstörung des Regenwaldes und der damit beschleunigte Treibhauseffekt ihr Leben und ihre Gesundheit massiv beeinträchtigen würden.

Der Regenwald in Kolumbien bedeckt eine Fläche, die bei nahe so groß ist wie Deutschland und England zusammen. Allerdings nahm die Abholzung aufgrund von Landwirtschaft und Viehhaltung zuletzt stark zu. Da die Regierung dem un tätig zugesehen habe, so die Kläger*innen, verstößt sie gegen die Verfassungsrechte Leben, Freiheit und Eigentum.¹

Für Lateinamerika war diese Klimaklage ein Novum. Nur wenige rechneten mit einem Erfolg, zumal die Kläger*innen Kinder waren und die Anschuldigungen weit gefasst. Doch das Gericht gab der Klage statt und beauftragte die Regierung, innerhalb von vier Monaten einen Aktionsplan aufzusetzen, um die Abholzung im Amazonasgebiet zu begrenzen.²

Seit Jahrzehnten wissen Energiekonzerne und Regierungen um die Folgen der Verbrennung von fossilen Ressourcen für

das Klima und auch, welchen Schaden sie damit zukünftigen Generationen zufügen. Trotzdem haben die wenigsten ihr Geschäftsmodell oder ihre Politik überdacht oder gar grundlegend geändert. Mit der Folge, dass im Jahr 2017 die Welt so viel Kohlendioxid ausstieß wie nie zuvor.³ Die Frage war, wie lange die Verursacher*innen damit durchkommen würden. Irgendwann würde die Zeit anbrechen, in der unsere Kinder aufbegehren, weil sie sich um ihre Zukunft betrogen fühlen oder zumindest um die ihrer Kinder und Kindeskinder, und versuchen, die Verantwortlichen zur Rechenschaft zu ziehen.

Und diese Zeit beginnt gerade jetzt.⁴

In den Niederlanden ist ein Bürgerbündnis im Namen künftiger Generationen 2015 vor Gericht gezogen – mit Erfolg: Das Landgericht Den Haag zwang die Regierung dazu, mehr für den Klimaschutz zu tun und die selbst gesteckten Ziele an den Erkenntnissen des Weltklimarats auszurichten.⁵ In den USA haben Kinder und Jugendliche ebenfalls 2015 in mehreren Bundesstaaten die Regierung vor Gericht dazu aufgefordert, ihren Klimazielen nachzukommen – die meisten Urteile stehen noch aus.⁶ Und in Indien hat ein neunjähriges Mädchen die Regierung darauf verklagt, sich an das Pariser Klimaschutzabkommen zu halten und weniger Kohlendioxid auszustoßen, schließlich seien es die Kinder von heute, die einmal den Preis für die Untätigkeit der Politik bezahlen müssten.⁷

Die Kinder und Jugendlichen reihen sich ein in eine ganze Reihe von Klimaklagen, die in immer größerer Zahl den verschiedensten Gerichten vorgelegt werden. In den USA sind vor allem die Ölkonzerne im Visier, in Europa die Regierungen. Das reicht von den US-Küstenstädten San Francisco, Oakland, New York und Baltimore, die von Ölkonzernen wie ExxonMobil Entschädigung verlangen, um sich mit Deichen und Dämmen an den Meeresspiegelanstieg anpassen zu können,⁸ über zehn Familien aus fünf EU-Ländern, Kenia und

Fidschi sowie eine Jugendorganisation aus Schweden, welche die EU zu höheren Klimazielen zwingen wollen,⁹ bis hin zu Senior*innen aus der Schweiz, die das Gleiche von ihrer Regierung fordern.¹⁰ 920 Klimaklagen hat es in den USA laut einer Auflistung¹¹ bislang gegeben, 269 außerhalb davon¹² (Stand Oktober 2018).

Die ersten Erfolge zeigen, dass die Grundidee hinter den Klagen funktioniert: Wenn die Staaten ihre Aufgabe nicht erfüllen und nicht genug unternehmen, um dem Klimawandel Einhalt zu gebieten, dann können die Gerichte nachhelfen und die Regierungen an ihren Job erinnern. Auch Deutschland ist ein Kandidat: Im Sommer 2018 erklärte Bundeskanzlerin Angela Merkel, dass ihre Regierung die selbst gesteckten Klimaziele leider nicht erreichen werde. Zeit gehabt hätte sie genug. Aber in zwölf Jahren ihrer Amtszeit hatte sich der Treibhausgasausstoß kaum verringert.¹³ Die Zeitungen berichteten eher am Rande davon, die große Diskussion über diesen eigentlichen Skandal – sie blieb aus. Darüber hinaus setzte sich die Regierung Merkel im selben Jahr dafür ein, dass EU-Klimakommissar Miguel Arias Cañete seinen Plan fallen ließ, die Klimaziele der EU zu verschärfen.¹⁴

Die Reaktion ließ nicht lange auf sich warten: Ende Oktober 2018 verklagten drei Bauernfamilien zusammen mit der Umweltorganisation Greenpeace die Bundesregierung wegen Untätigkeit. Die Regierung habe »ihre Handlungen eingestellt, ohne gesetzliche Grundlage und ohne ausreichende Begründung oder Rechtfertigung«, zitierte der *Spiegel* die Anklageschrift.¹⁵ Weil sie das 2020er-Klimaziel aufgegeben habe, würde sie die Grundrechte der Landwirte auf »Leben und Gesundheit«, »Berufsfreiheit« und »Eigentumsgewährleistung« beeinträchtigen. Die Biolandwirte sähen sich unter anderem mit Ernteausfällen durch Extremwetter konfrontiert, die der Klimawandel verschlimmert habe.

Der Charakter der Klagen hat sich geändert

Noch ist die Liste der erfolgreichen Klimaklagen überschaubar – im Vergleich zu denen, die gescheitert sind oder gar nicht erst zugelassen wurden.^{16,17} Die wenigen Erfolge beschränken sich vor allem auf Länder, die eher wenig zum Klimawandel beigetragen haben – Kolumbien zum Beispiel. Was nicht heißt, dass diese Länder den Klimaschutz einstellen sollten, jeder Beitrag, auch wenn er klein ist, bewirkt etwas.

Aber Kolumbien oder die Niederlande sind eben nicht die USA oder China. Vielleicht waren die ersten Klagen nur deshalb erfolgreich und haben deshalb nur wenig Aufmerksamkeit erhalten. Vielleicht liegt es aber auch daran, dass die Klagen an etwas kranken, was schon die internationalen Klimaverhandlungen so zäh und träge gemacht hat: Es geht fast immer um die Zukunft, nicht um die Gegenwart, es geht um abstrakte Projektionen von Klimaveränderungen im Durchschnitt eines Landes oder Kontinents, nicht um Dürren, Überschwemmungen und Wirbelstürme.

Bislang konnten die Klagen nur die Politik einzelner Länder beeinflussen, nicht aber die internationale Politik. Und auch die Manager*innen der größten Treibhausgasemittenten haben deshalb ihr Geschäftsmodell nicht geändert und ihre Konzerne umstrukturiert.¹⁸ Die ersten kleinen Erfolge sind aber womöglich der Beginn einer Welle von Klagen, die im größeren Maßstab tatsächlich das Zeug dazu haben, die Welt aufzurütteln. Denn inzwischen hat sich etwas geändert – und das ist der Charakter der Klagen. Lange drehten sie sich allein um die Rechte zukünftiger Generationen, um Falschinformationen von Konzernen, um Regierungen, die ihre eigenen Gesetze und Ziele nicht einhalten. Nun aber konzentrieren sich viele von ihnen auf konkrete Schäden durch den Klimawan-

del – Schäden durch Extremwetterereignisse und den Meerespiegelanstieg. Und da kommen wir ins Spiel.

Den Anfang machte 2009 ein Dorf im äußersten Nordwesten Alaskas, in dem 400 Ureinwohner der Inupiat wohnten. Ein Ort, an dem regelmäßig heftige Winterstürme wüten. Aber Kivalina war lange geschützt durch Panzer aus Meer eis. Wegen der Erderwärmung schmolzen die Eisbarrieren aber immer mehr, und die Stürme konnten nun im Winter Meerwasser übers Dorf spülen und die Küsten zerklüften. Die Folge: Die Gebäude drohten, ins Beringmeer zu kippen. Das Dorf musste umsiedeln.

Also verklagten die Bewohner*innen diejenigen, die sie als Schuldige an der Misere ausmachten: Erdölkonzerne wie ExxonMobil und Kohleunternehmen wie Peabody Energy. Der Vorwurf: ein Komplott. Die Konzerne hätten bewusst die Öffentlichkeit darüber getäuscht, wie sich die Verbrennung fossiler Rohstoffe aufs Klima auswirkt. Neben dem Vorwurf der Fehlinformation kommt in diesem Fall noch ein neuer Aspekt hinzu: die Kompensation für den Verlust des Dorfs. Das Gericht ging allerdings gar nicht erst so weit, die Ursache der Schäden zu untersuchen, sondern lehnte die Klage schon vorher ab. Die Begründung: Nicht das Gericht, sondern der US-Kongress sei zuständig. Außerdem sei das Problem zu abstrakt, und es sei kaum möglich, die Ursache des Untergangs von Kivalina zu bestimmen.¹⁹

»Die globale Erwärmung ist ein diffuses weltweites Phänomen«, schrieb die *New York Times* damals – zu einem Zeitpunkt also, als die Attributionswissenschaft noch in ihren Kinderschuhen steckte. »Ein erfolgreicher Fall der Störung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung erfordert, dass das Verhalten der Angeklagten direkt mit dem Schaden in Verbindung gebracht wird.«²⁰

2015 kam es auch in Deutschland zu einer Schadensersatz-

klage dieser Art. Kläger war ein Mann, der weder ein Wort Deutsch spricht noch bis zu seiner Klageeinreichung im Dezember jenes Jahres vor dem Landgericht Essen jemals in Deutschland gewesen war. Saúl Luciano Lliuya ist ein Bauer aus den peruanischen Anden und lebt am Rande der Stadt Huaraz in einem Bergdorf 3100 Meter über dem Meeresspiegel. Von seinem Kartoffelacker aus kann er auf die Gebirgskette mit dem Namen Cordillera Blanca blicken, die weiße Gebirgskette. Weiß allerdings ist sie immer weniger, denn der Gletscher schmilzt im Zuge der Erderwärmung, und zum Vorschein kommt der dunkle Felsstein.²¹

Das Schmelzwasser fließt in einen Gletschersee, den Palcacocha. Er liegt etwa 1000 Meter über Huaraz und ist prall gefüllt. Würde ein großer Eisbrocken abbrechen und in den See kippen, könnte eine Welle große Teile der Stadt überfluten und damit auch den Hof von Lliuya. 1941 fiel schon einmal ein Gletscherbrocken in den See, in der Welle kamen 1800 Menschen ums Leben.²² Der Wasserpegel liegt heute allerdings noch deutlich höher als damals.

Jeden Tag muss Lliuya mit der drohenden Gefahr über ihm leben. Schützen könnte ihn und die Stadt ein Staudamm, aber der wäre teuer, und Huaraz kann oder will ihn sich nicht leisten. Deswegen kam der Bauer auf die Idee, dass ihn doch die Schuldigen an der Misere bezahlen sollten. Und zu ihnen gehört seiner Meinung nach auch der Essener Energiekonzern RWE. Mithilfe der deutschen Umweltorganisation Germanwatch²³ hat er Klage gegen den größten Kohlenstoffemittenten Europas eingereicht. RWE, so Lliuya, habe mit seinen Emissionen dazu beigetragen, dass Gletscher in den Anden geschmolzen seien und der Gletschersee nun seinen Hof zu überschwemmen drohe.²⁴

Die Klage war schon deutlich fundierter als die der Iñupiat: Da RWE für knapp 0,5 Prozent aller Treibhausgasemissio-

nen in der Welt verantwortlich sei, müsse der Konzern auch 0,5 Prozent der Kosten übernehmen, mit denen sich Lliuyas Heimatstadt nun vor den möglichen Überschwemmungen schützen müsse: 17 000 Euro.

Der Betrag würde RWE nicht besonders wehtun. Ein Erfolg für Lliuya hätte allerdings eine ganz andere Bedeutung als diese überschaubare Summe: Mit einem positiven Urteil könnte das Gericht einen Präzedenzfall schaffen – und viele solcher Klimaklagen auf der Welt anstoßen.

Doch ob es dazu kommt, hängt vor allem davon ab, ob sich nachweisen lässt, dass die CO₂-Moleküle, die RWE ausgestoßen hat, tatsächlich dazu beigetragen haben, den Gletscher oberhalb Lliuyas Hof abzuschmelzen. Grundlage der Klage ist Paragraf 1004 des Bürgerlichen Gesetzbuchs, nach dem »der Eigentümer von dem Störer die Beseitigung der Beeinträchtigung verlangen« kann – ein Paragraf, der heute vor allem in Nachbarschaftsstreitigkeiten zum Zuge kommt, in denen die Kausalität leicht zu belegen ist. Im Fall »Lliuya vs. RWE AG« ist das nicht ganz so einfach.

Das Essener Gericht lehnte die Klage denn auch in erster Instanz ab – mit der Begründung, dass eine »lineare Verursachungskette« von RWE zum Gletscher nicht festzustellen sei. Aber das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen, und man darf sehr gespannt sein, wie es in zweiter Instanz vor dem Oberlandesgericht Hamm und anschließend womöglich vor dem Bundesgerichtshof in Karlsruhe weitergeht. Schließlich sei daran erinnert, dass es diese Schäden tatsächlich gibt; das steht schwarz auf weiß im Pariser Abkommen, das alle Länder der Erde ratifiziert haben. Und mehr noch: Die Kausalitätskette lässt sich heute – anders als damals im Fall des arktischen Dorfs Kivalina – durchaus schließen. Mithilfe von Attributionsstudien können wir genau das tun, dessen Unmöglichkeit damals noch als Ablehnungsgrund für die Klage der Iñupiat

angeführt worden war: den Anteil des Klimawandels an einzelnen Extremereignissen berechnen und die Klimaschäden einzelnen Ländern oder Konzernen zuordnen. Im konkreten Fall Lliuyas wäre es viel Arbeit für uns Wissenschaftler*innen, denn es handelt sich ja nicht um ein meteorologisches Ereignis, wir müssten also neben der Meteorologie auch noch das Verhalten des Gletschersees realistisch simulieren. Nicht unmöglich, aber eine Herausforderung. Allerdings soll der konkrete Fall hier auch nur illustrieren, was gerade vor Gericht begonnen hat. Lliuya war der Erste, aber er wird nicht der Letzte sein, der RWE vor Gericht gegenübertritt. Es gibt viele andere Schäden durch den Klimawandel, für die sich heute die Argumentationslücken schließen lassen.

Ein globales Kohlenstoffinventar

Ohne Richard Heede wäre das allerdings nicht möglich gewesen. Der Geograf aus Kalifornien hat nach eigenen Angaben 15 Jahre in Archiven gestöbert, um herauszufinden, wie viel einzelne Konzerne und ihre juristischen Nachfolger seit Beginn der industriellen Revolution emittiert und damit zum Klimawandel beigetragen haben. Das Ergebnis: Gerade mal 90 Konzerne haben zu 63 Prozent des Treibhausgasausstoßes der Welt zwischen 1751 und 2010 beigetragen. Die Hälfte dieser Emissionen wurde sogar erst nach 1988 in die Atmosphäre entlassen, also nachdem der Weltklimarat IPCC gegründet worden war und jeder wissen konnte, dass der Klimawandel existiert und bereits messbar ist.²⁵

Aus dem Kohlenstoffinventar von Heede lässt sich also konkret der Beitrag einzelner Konzerne herauslesen – und hier wird es interessant. Demnach sind das staatliche Energieun-

ternehmen Saudi-Arabiens Saudi Aramco sowie die US-Erdölriesen Chevron und ExxonMobil jeweils für einen Anteil von über drei Prozent an den weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich, die der Mensch seit der Industrialisierung in die Atmosphäre eingebracht hat. Immerhin noch mit über zwei Prozent folgen der britische Ölkonzern BP, der russische Erdgasgigant Gazprom, das niederländische Unternehmen Royal Dutch Shell und der staatliche iranische Ölkonzern NIOC.

Heede hat also den ersten Schritt getan, um Klimaklagen gegen diejenigen auf festen Boden zu stellen, die mit fossilen Brennstoffen Geld machen: Er hat ein Inventar für den Treibhausgasausstoß einzelner Konzerne erstellt. In einem zweiten Schritt verknüpften Mitarbeiter*innen der NGO Union of Concerned Scientists (UCS) und Wissenschaftler*innen dieses mit der globalen Erwärmung.²⁶ Um der zweiten Generation der Klimaklagen zum Erfolg zu verhelfen, müssen wir aber noch die andere Seite der Kausalitätskette schließen: die Verbindung zwischen der globalen Erwärmung und den konkreten Schäden durch Extremwetter. Die bisherigen Klagen haben das vernachlässigt, sicher auch aus Mangel an konkreten Zahlen. Aber die Zahlen gibt es nun, dank der Attributionswissenschaft, zumindest schon mal für die größten fossilen Produzenten. Und um das auf andere Unternehmen auszuweiten, haben wir alle Puzzlestücke vor uns liegen, wir müssen sie nur zusammensetzen.

Was solche Arten von Klimaklagen in den kommenden Jahren bewirken werden, wage ich noch nicht vorherzusagen. Sicher ist: Es wird sich etwas ändern in der Diskussion, wie reiche Länder und Konzerne armen Ländern unter die Arme greifen müssen, damit diese die Klimafolgen bewältigen können. Wer es versäumt hat, seinen Treibhausgasausstoß ernsthaft zu senken, sollte mit weniger Zuversicht in die Zukunft blicken.

Wir sind eben nicht alle schuld

Spätestens hier sollten wir über die Frage reden: Ist das überhaupt gerecht? Sollen Gerichte tatsächlich gegen Konzerne vorgehen, weil sie den Klimawandel angekurbelt haben? Ist es wirklich deren Schuld?

Energiekonzerne wie ExxonMobil oder RWE weisen gerne darauf hin, dass sie doch zum Wohle aller Öl, Gas und Kohle aus dem Boden holen und verbrennen, schließlich baut unser ganzer Wohlstand darauf auf. Wenn einer schuld sei, dann nicht ein einzelner Konzern – sondern wir alle.

Diese Argumentation führt allerdings in die Irre. Denn mit dieser Einstellung würde sich niemals etwas ändern, und wir würden die zukünftigen Generationen einem Klima ausliefern, das sehr viel feindlicher wäre als das heutige, mit extremen Wetterereignissen, wie wir sie jetzt vielleicht noch gar nicht für möglich halten.

Allein der Politik zu vertrauen reicht nicht mehr aus. Selbst nach Beschluss des völkerrechtlich verbindlichen Pariser Klimaabkommens nehmen die meisten Regierungen ihre Verpflichtungen nicht ernst genug. Ich muss da nicht unbedingt auf Donald Trumps Amerika verweisen. In Deutschland etwa begann im Spätsommer 2018 die Rodung des Hambacher Forstes, einem der ältesten Wälder des Landes. Darunter befindet sich jede Menge Braunkohle, und die will das Energieunternehmen RWE noch abbaggern – obwohl das gar nicht mehr nötig ist, um Deutschland sicher mit Strom zu versorgen, schließlich decken Wind, Sonne und Co. schon knapp 40 Prozent des Energieverbrauchs.²⁷

RWE argumentiert, dass es die Energie ja nicht für sich selbst verbrenne, sondern für die Verbraucher*innen. Würden die den Kohlestrom nicht kaufen, würden auch keine fossilen Energieträger verbrannt – also seien wir alle schuld.

Richtig ist: Verbraucher*innen haben Macht, und je mehr sie sauberen Strom und veganes Essen verlangen, desto mehr gibt es davon. Aber der Vorwurf, wir wären alle schuld, weil wir mitmachen, stimmt eben nur zum Teil. Unsere ganze Infrastruktur baut auf fossilen Energien auf; auch wenn wir uns noch so viel Mühe geben, können wir kein normales Leben führen, ohne Treibhausgase auszustoßen. Nur mit Sonne zu heizen, mit dem Rad zur Arbeit zu fahren und klimaneutral zu essen ist einfach nicht möglich, will man am gesellschaftlichen Leben teilnehmen.

Natürlich gibt es heute Passivhäuser, aber sie würden zumindest mein Budget sprengen, und selbst solche Häuser bestehen aus Materialien, bei deren Produktion und Transport Treibhausgase entstehen. Natürlich können auch viele zur Arbeit radeln – ich mache das jeden Tag –, allerdings kann ich das nur deshalb, weil ich es mir leisten kann, direkt in Oxford zu wohnen und nicht in einem Vorort. Was schließlich das Essen anbelangt: Selbst Biogemüse aus der Region müssen Transporter zum Markt oder in die Stadt liefern – und dabei entstehen Emissionen.

Das soll kein Plädoyer dafür sein, dass der oder die Einzelne nichts tun kann – sie können viel tun. Nur: Wollen Verbraucher*innen ihre Macht entfalten, erfordert das viel Organisation, Aufklärung und Geld. Konzerne können viel leichter und effektiver etwas ändern, indem sie ihr Geschäftsmodell umstellen. Solange aber das alte Modell noch Geld bringt und von Gesetzes wegen erlaubt ist, passiert das nicht. Das heißt: solange sich noch jemand findet, der ihre Produkte abnimmt, und nicht das Risiko besteht, dass sie auf hohen Schadensersatz verklagt werden.

Sollte also nur eine Klage gegen RWE, Chevron oder ExxonMobil Erfolg vor Gericht haben, und zwar so, dass es ihnen wehtut, werden sich auch alle anderen Konzerne mit hohem

Treibhausgasausstoß überlegen, ob sie nicht viel schneller als bisher auf Ökoenergien umsteigen sollten.

Natürlich ist das nicht überall möglich. Aber fast überall. Heute gibt es selbst Methoden, um Zement weitgehend klimaneutral herzustellen. Nur macht das keiner, weil es viel mehr Geld kostet. Die Aussicht, auf viel Geld verklagt zu werden, Störungen im Betriebsablauf zu erleiden oder bei Kund*innen in Ungnade zu fallen, könnte das ändern.

Eine andere Frage ist, ob sich *juristisch* feststellen lässt, ob ein Konzern auch tatsächlich schuldhaft gehandelt hat. Also ob es seine Pflicht war, Menschen vor den Folgen des Klimawandels zu schützen, und der Konzern sich dieser aktiv entzog. Wer gegen die Tabakindustrie klagt, kann einfacher nachweisen, dass eine Firma absichtlich Schäden verursacht oder billigend in Kauf genommen hat. Denn während es beim Verfeuern fossiler Brennstoffe auch positive Effekte gibt – Strom ist eine praktische Sache, das kann niemand leugnen –, halten sich die positiven Effekte beim Rauchen doch in recht engen Grenzen.

Natürlich wissen wir schon länger von den Folgen, die es hat, fossile Brennstoffe zu verfeuern und Treibhausgase in die Atmosphäre zu entlassen. Auch bieten Ökoenergien inzwischen eine echte Alternative. Trotzdem ist es gar nicht so einfach zu beweisen, dass ein Konzern einen Schaden verursacht hat, den er nicht hätte verursachen dürfen, und das auch noch mit Absicht. Viele der frühen Klimaklagen sind gerade deswegen gar nicht erst zugelassen worden, weil die Frage, was die Konzerne wann wussten und dementsprechend tun oder lassen mussten, deutlich komplexer ist als etwa bei Klagen gegen die Tabakindustrie.²⁸ Bis heute gibt es keine Gesetze, die verbieten, Treibhausgase auszustoßen, im Gegensatz zu anderen Abgasen sind sie oft noch nicht einmal reguliert – Schiffe etwa dürfen ohne jede Sanktion noch das dreckigste Schweröl tanken und verfeuern. Und während sich in Sachen

Regulierung gerade viel ändert, wird es wohl noch sehr lange dauern, bis tatsächlich Verbote erlassen werden – falls es sie überhaupt jemals geben wird.

Aber solche Gesetze braucht es vielleicht auch gar nicht, um Klimaklagen zum Erfolg zu verhelfen, die auf Attributionsstudien gründen.

Klimaklagen der Zukunft

Jurist*innen verfolgen inzwischen sehr genau die Entwicklung unseres Fachzweigs. Einige von ihnen halten Attributionsstudien für einen zentralen Baustein zukünftiger Klimaklagen.^{29,30,31} Der Grund liegt auf der Hand: Zum einen ist es mit unseren Studien möglich, konkrete Klimaschäden zu berechnen. Zum anderen halten es manche Jurist*innen für noch ausschlaggebender, dass bereits zahlreiche Studien existieren, die zeigen, um wie viel wahrscheinlicher konkrete Extremereignisse geworden sind, weil der Mensch Treibhausgase in der Atmosphäre freigesetzt hat. Je mehr Studien es gibt – und es werden wöchentlich mehr –, desto klarer wird, was der Klimawandel anrichtet und seine Folgen sind. Nicht im Durchschnitt oder im Weltmaßstab, sondern zu ganz bestimmten Zeiten an ganz bestimmten Orten.

Während wir also schon lange wissen, dass Dürren in vielen semiariden Gebieten sehr wahrscheinlich zunehmen, verrät uns die Attribution, dass eine Dürre, wie sie Kapstadts Wasserversorgung fast hat zusammenbrechen lassen, alle 100 Jahre zu erwarten ist und in einer zwei Grad wärmeren Welt etwa alle 30 Jahre, während es ohne den Klimawandel ein Dreihundertjahrereignis gewesen wäre. Niemand kann also mehr sagen, er

war ich nicht so streng mit mir, es spiegelt meine Weltsicht als stolzer Teil dessen, was Theresa May als »footloose elite« bezeichnet. Niemals, nicht in diesem Buch und auch nicht in anderen Medien, spreche ich für World Weather Attribution.

Anmerkungen

Prolog: Das neue Wetter

- 1 Lascaris, D.: »Are Irma-like Super Storms the ›New Normal‹?«, The Real News Network, 7. September 2017, <https://therealnews.com/stories/mmann0906report> (abgerufen am 22.09.2018).
- 2 Blake, E. S., Zelinsky, D. A. (2018): »National Hurricane Center Tropical Cyclone Report: Hurricane Harvey«, https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL092017_Harvey.pdf (abgerufen am 22.09.2018).
- 3 Hauser, C.: »Hurricane Harvey Strengthens and Heads for Texas«, in: *New York Times*, 24. August 2017, <https://www.nytimes.com/2017/08/24/us/harvey-storm-hurricane-texas.html> (abgerufen am 22.09.2018).

Kapitel 1: Ursache und Wirkung: Wie wir unser Wetter geschaffen haben

- 1 Schaller, N., Kay, A. L., Lamb, R., Massey, N. R., van Oldenborgh, G. J., Otto, F. E. L., Sparrow, S. N., Vautard, R., Yiou, P., Ashpole, I., Bowery, A., Crooks, S. M., Haustein, K., Huntingford, C., Ingram, W. J., Jones, R. G., Legg, T., Miller, J., Skeggs, J., Wallom, D., Weisheimer, A., Wilson, S., Stott, P. A., Allen, M. R. (2016): »Human influence on climate in the 2014 southern England winter floods and their impacts«, in: *Nature Climate Change*, 6, S. 627–634.
- 2 Schaller, N., Otto, F., van Oldenborgh, G. J., Massey, N., Sparrow, S. (2014): »The heavy precipitation event of May–June 2013 in the

- upper Danube and Elbe basins», in: *Explaining Extremes of 2013 from a Climate Perspective. Bulletin of the American Meteorological Society*, 95, 9, S. 69–72.
- 3 Timbal, B., Arblaster, J.M., Power, S. (2006): »Attribution of the Late-Twentieth-Century Rainfall Decline in Southwest Australia«, in: *J. Climate*, 19, S. 2046–2062, <https://doi.org/10.1175/JCLI3817.1> (abgerufen am 22.09.2018).
 - 4 Sippel, S., Otto, F.E.L. (2014): »Beyond climatological extremes – assessing how the odds of hydrometeorological extreme events in South-East Europe change in a warming climate«, in: *Climate Change*, 125, 3–4, S. 381–398.
 - 5 Gibbons, B.: »Harvey's intensity and rainfall potential tied to global warming«, in: *San Antonio Express-News*, 25. August 2017, <https://www.expressnews.com/news/local/article/Harvey-s-intensity-and-rainfall-potential-tied-11957010.php> (abgerufen am 22.09.2018).
 - 6 Ellen: »Fox News' Outnumbered Ignores Impact of Climate Change on Hurricane Harvey's Epic Intensity«, NewsHounds, 25. August 2017, http://www.newshounds.us/fox_outnumbered_ignores_impact_of_climate_change_hurricane_harvey_intensity_082517 (abgerufen am 22.09.2018).
 - 7 Van der Wiel, K., Kapnick, S.B., van Oldenborgh, G.J., Whan, K., Philip, S., Vecchi, G.A., Singh, R.K., Arrighi, J., Cullen, H. (2017): »Rapid attribution of the August 2016 flood-inducing extreme precipitation in south Louisiana to climate change«, in: *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 21, S. 897–921, doi:10.5194/hess-21-897-2017 (abgerufen am 22.09.2018).

Kapitel 2: Wer Zweifel sät: Die Klimaskeptiker*innen

- 1 SUPREME COURT OF THE STATE OF NEW YORK COUNTY OF NEW YORK (2018): PEOPLE OF THE STATE OF NEW YORK, By BARBARA D. UNDERWOOD, Attorney General of the State of New York, Plaintiff, – against – EXXON MOBIL CORPORATION, Defendant, https://ag.ny.gov/sites/default/files summons_and_complaint_0.pdf (abgerufen am 29.10.2018).

- 29 Kalhoefer, K.: »So far, ABC and NBC are failing to note the link between Harvey and climate change«, MediaMatters, 31. August 2017, <https://www.mediamatters.org/blog/2017/08/31/So-far-major-broadcast-networks-are-failing-to-note-the-link-between-Harvey-and-climate-ch/217816> (abgerufen am 22.09.2018).
- 30 Mann, M.: »It's a fact: climate change made Hurricane Harvey more deadly«, in: *The Guardian*, 28. August 2017, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2017/aug/28/climate-change-hurricane-harvey-more-deadly> (abgerufen am 22.09.2018).
- 31 Rice, D.: »Harvey to be costliest natural disaster in U.S. history, estimated cost of \$ 190 billion«, in: *USA Today*, 31. August 2017, <https://www.usatoday.com/story/weather/2017/08/30/harvey-costliest-natural-disaster-u-s-history-estimated-cost-160-billion/615708001/> (abgerufen am 22.09.2018).

Kapitel 3: Revolution in der Klimawissenschaft: Vom Kopf auf die Füße gestellt

- 1 Keim, B.: »Russian Heat Wave Statistically Linked To Climate Change«, Wired, 24. Oktober 2011, <https://www.wired.com/2011/10/russian-heat-climate-change/> (abgerufen am 13.10.2018).
- 2 Ganz und gar nicht begeistert waren allerdings einige Kolleg*innen in der Wissenschaft. Da wir dieses Mal jeden Arbeitsschritt, alle Modellbeschreibungen und Zwischenergebnisse aufgeschrieben hatten, reichten wir den Artikel bei einem Fachjournal ein. Nicht nur, da wir uns die Arbeit sowieso schon gemacht hatten, sondern auch, um uns und unsere Ergebnisse und Methoden in einem Peer-Review-Prozess überprüfen zu lassen.

Die Zeitschrift wählte sieben Wissenschaftler*innen als Prüfer*innen aus; das war extrem ungewöhnlich, denn üblich sind zwei, und wenn diese Reviews sehr unterschiedlich oder widersprüchlich sind, dann wird eine dritte Begutachtung hinzugezogen. Niemand von uns oder unseren Kolleg*innen hatte je davon gehört, dass sieben Reviews angefordert worden waren. Als wir uns bei der Verlegerin erkundigten, erklärte sie, dass es oft schwierig sei, genügend Gutachter*innen zu finden, und sie deswegen immer dreimal so viele

wie benötigt anfrage, in Erwartung, dass mindestens zwei Drittel ablehnten. Später kam sie noch einmal auf uns zu und sagte, sie hätte vollkommen unterschätzt, um was für einen brisanten Artikel es sich gehandelt habe.

Während einige dieser Begutachtungen sehr positiv waren und andere berechtigte Kritik äußerten, gab es auch zwei Gutachter*innen, die den Artikel als nicht veröffentlicht ablehnten, und zwar mit der Begründung, die Analyse sei zu schnell passiert. Der Artikel wurde nicht publiziert.

Ein Jahr später wiederholten wir alle Analysen, mit weiteren Beobachtungsdaten und Modellsimulationen. Das Ergebnis war das gleiche. Diesmal waren die Prüfer*innen zufrieden, und die Studie wurde 2017 schließlich doch veröffentlicht.

Dreimal haben wir eine Studie doppelt durchgeführt. Einmal schnell und dann noch einmal langsam und mit neueren Daten. Die Ergebnisse waren immer die gleichen.

Damit standen wir allerdings vor einem Dilemma: Wir konnten innerhalb kürzester Zeit die Rolle des Klimawandels in extremen Wetterereignissen quantifizieren, und unsere Ergebnisse wurden weltweit von der Presse aufgenommen – und zwar überraschend ausführlich und akkurat. Aber wir hatten es (noch) nicht geschafft, die klassischen Klimawissenschaftler*innen davon zu überzeugen, dass das, was wir tun, wissenschaftlich korrekt ist. Wir mussten uns also vorerst aufs klassische Wissenschaftstempo herunterbremsen und erst einmal unsere Methoden entwickeln.

Allerdings zeigte sich schnell, dass sich unsere neue Herangehensweise verselbstständigt hatte und nicht mehr aufzuhalten war: In Japan und den USA erschienen nun Attributionsstudien kurz nach Extremereignissen. Unseren endgültigen Seriositätsstempel bekamen wir aber von unerwarteter Seite.

- 3 Otto, F.E.L., van der Wiel, K., van Oldenborgh, G.J., Philip, S., Kew, S.F., Uhe, P. und Cullen, H. (2017): »Climate change increases the probability of heavy rains in Northern England/Southern Scotland like those of storm Desmond – a real-time event attribution revisited«, in: *Environmental Research Letters*, 13, 024006.
- 4 Fountain, H.: »Looking, Quickly for the Fingerprints of Climate Change«, in: *The New York Times*, 1. August 2016, <https://www.nytimes.com>.

[com/2016/08/02/science/looking-quickly-for-the-fingerprints-of-climate-change.html](https://www.espn.com/2016/08/02/science/looking-quickly-for-the-fingerprints-of-climate-change.html) (abgerufen am 13.10.2018).

- 5 Einer der lautesten ist bis heute Kevin Trenberth, ein angesehener Klimawissenschaftler aus Boulder, Colorado. Da Klimamodelle nicht immer in der Lage sind, den dynamischen Effekt, also die Veränderung der Luftzirkulation, zu simulieren, würden wir die Auswirkungen des Klimawandels unterschätzen, argumentiert er.
- 6 Lusk, G. (2017): »The social utility of event attribution: liability, adaptation, and justice-based loss and damage«, in: *Climatic Change*, 143, S. 201–212.
- 7 Davidson Sorkin, A.: »What has Hurricane Harvey Taught Donald Trump in Texas?«, in: *New Yorker*, 29. August 2017, <https://www.newyorker.com/news/daily-comment/what-did-donald-trump-learn-in-texas> (abgerufen am 13.10.2018).
- 8 Boburg, S., Reinhard, B.: »Houstons >Wild West< growth«, in: *The Washington Post*, 29. August 2017, https://www.washingtonpost.com/graphics/2017/investigations/harvey-urban-planning/?utm_term=.df2a2a3793bd (abgerufen am 13.10.2018).
- 9 »Hurricane Harvey – Red Cross on the Scene«, 30. August 2017, <https://www.redcross.org/about-us/news-and-events/news/Hurricane-Harvey-Red-Cross-on-the-Scene.html> (abgerufen am 6.11.2018).

Kapitel 4: Der menschliche Faktor: Den Einfluss des Klimawandels aufs Wetter berechnen

- 1 <https://www.oldweather.org/> (abgerufen am 6.11.2018).
- 2 <http://www.geog.ox.ac.uk/research/climate/rms/about.html> (abgerufen am 6.11.2018).
- 3 Schaller, N., Kay, A. L., Lamb, R., Massey, N. R., van Oldenborgh, G. J., Otto, F. E. L. et al. (2016): »Human influence on climate in the 2014 southern England winter floods and their impacts«, in: *Nature Climate Change*, 6, S. 627–634.
- 4 Carbon Brief: »How do climate models work?«, 15. Januar 2018, <https://www.carbonbrief.org/qa-how-do-climate-models-work> (abgerufen am 13.10.2018).

Im November 2017 wurde die Initiative auf dem Weltklimagipfel in Bonn offiziell gestartet. Das Ziel: Bis zum Jahr 2020 sollen in den ärmsten Ländern 400 Millionen Menschen Zugang zu Klimaversicherungen bekommen.

- 20 Fakt ist: In vielen Ländern rentiert es sich für die Versicherer bereits heute nur deshalb, weil Länder wie Deutschland oder Institutionen wie die Weltbank viele Millionen zuschießen.

Kapitel 9: Globale Verantwortungsdebatte: Staaten und Konzerne auf der Anklagebank

- 1 O.V.: »Gericht fällt historisches Urteil. Kolumbien muss Rodungen im Amazonas-Regenwald stoppen«, energiezukunft, 12. April 2018, <https://www.energiezukunft.eu/umweltschutz/kolumbien-muss-rodungen-im-amazonas-regenwald-stoppen/> (abgerufen am 6.11.2018).
- 2 Republica de Colombia, Corte Suprema de Justicia (2018): STC4360-2018, Radicacion n.º 11001-22-03-000-2018-00319-01, <https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2018/01/Fallo-Corte-Suprema-de-Justicia-Litigio-Cambio-Clim%C3%A1tico.pdf?x54537> (abgerufen am 29.9.2018).
- 3 O.V.: »Weltweiter CO₂-Ausstoß steigt wieder«, in: *Zeit Online*, 13. November 2017, <https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2017-11/co2-ausstoss-anstieg-klimawandel-fossile-brennstoffe-global-carbon-project> (abgerufen am 3.10.2018).
- 4 Die Klagen von Kindern und Jugendlichen erfolgen in der Regel in Zusammenarbeit mit Umweltschutzorganisationen, die das Know-how für den Gang vor Gericht liefern, ihrerseits aber die Kinderklagen für ihre Anliegen nutzen und in der Regel die Ideengeber sind.
- 5 O.V.: »The Urgenda Climate Case Against the Dutch Government«, Urgenda, 9. Oktober 2018, <http://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/> (abgerufen am 6.11.2018).
- 6 Eine erste Klage des Jugendbündnisses hatte der Oberste Gerichtshof von King County im August abgelehnt, in acht weiteren Bundesstaaten sowie auf Bundesebene stehen aber noch weitere Klagen

aus. Zumaldest einen Erfolg konnte die Gruppe, die von der Organisation Our Children's Trust unterstützt wird, schon erringen: Die Trump-Regierung hatte versucht, die Klage frühzeitig zu verhindern, ein Berufungsgericht in San Francisco lehnte allerdings einen entsprechenden Antrag im Frühjahr 2018 ab: von Brackel, B. (2018): »Klimaklage abgewiesen«, Klimareporter°, <https://www.klimareporter.de/international/klimaklage-abgewiesen> (abgerufen am 4.10.2018).

- 7 Farand, C. (2018): »Nine-year-old girl files lawsuit against Indian Government over failure to take ambitious climate action«, in: *The Independent*, <https://www.independent.co.uk/environment/nine-year-old-girl-files-lawsuit-against-indian-government-climate-change-uttarakhand-a7661971.html> (abgerufen am 4.10.2018).
- 8 Sowohl im Fall von New York als auch von San Francisco und Oakland wurden die Klagen 2018 mit der Begründung abgewiesen, der Kongress sei dafür zuständig und nicht die Gerichte. Die jeweiligen Staaten wollen die Urteile anfechten. Kusnetz, N., Hasemyer, D. (2018): »Judge dismisses New York City Climate Lawsuit Against 5 Oil Giants«, Inside Climate News, <https://insideclimatenews.org/news/19072018/judge-dismisses-nyc-climate-change-lawsuit-oil-industry-global-warming-adaptation-costs> (abgerufen am 3.10.2018); Hasemyer, D. (2018): »2 City Lawsuits Against Big Oil Dismissed, But That's Not the End of It«, Inside Climate News, <https://insideclimatenews.org/news/26062018/california-cities-climate-change-lawsuits-dismissed-fossil-fuels-industry-rising-sea-levels> (abgerufen am 3.10.2018).

Im Juli 2018 verklagte Baltimore in einem ähnlichen Fall 26 fossile Energieunternehmen. Die Kläger*innen rechnen sich bessere Chancen aus, weil ihr Fall nicht vor einem Bundes-, sondern vor einem Landesgericht verhandelt wird. Sie stützen sich dabei auf eine Studie von Climate Central, die berechnet, dass die Überschwemmungen durch den Meeresspiegelanstieg bereits um ein Fünftel zugrnommen haben. <https://law.baltimorecity.gov/sites/default/files/Climate%20Change%20Complaint.pdf> (abgerufen am 4.10.2018).

- 9 Maier, F. (2018): »Klimaklage von EU-Gericht zugelassen«, Klimareporter°, <https://www.klimareporter.de/europaische-union/klimaklage-von-eu-gericht-zugelassen> (abgerufen am 3.10.2018).

- ¹⁰ <https://klimaseniorinnen.ch/> (abgerufen am 3.10.2018).
- ¹¹ Sabin Center for Climate Change Law, <http://climatecaselaw.com/about/> (abgerufen am 3.10.2018).
- ¹² Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment: »Climate Change Laws of the World«, <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/climate-change-laws-of-the-world/> (abgerufen am 6.11.2018).
- ¹³ Joeres, A., von Brackel, B., Götze, S. (2017): »Der Klimaschutzplan«, Correctiv, <https://correctiv.org/recherchen/klima/artikel/2017/09/11/warum-die-bundesregierung-ihre-klimaziele-verfehlt/> (abgerufen am 30.9.2018).
- ¹⁴ Staude, J. (2018): »Cañete gibt Klimaziel auf«, Klimareporter°, <https://www.klimareporter.de/europaische-union/canete-gibt-45-prozent-ziel-auf> (abgerufen am 1.10.2018).
- ¹⁵ Bethge, P.: »Drei Bauernfamilien verklagen die Bundesregierung«, in: *Der Spiegel*, 26. Oktober 2018, <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/klima-klage-gegen-bundesregierung-a-1235300.html> (abgerufen am 29.10.2018).
- ¹⁶ Es gibt auch andere erfolgreiche Klagen, die meisten von ihnen betreffen bestimmte Projekte, zum Beispiel die Expansion von Flughäfen oder den Bau von Bergwerken oder Kraftwerken, die Jurist*innen in Zusammenhang mit dem Klimawandel bringen können. In Österreich wurde der Bau einer neuen Start- und Landebahn verhindert mit der Begründung, dass diese zu noch mehr Flugverkehr auf dem Wiener Flughafen führen und damit den nationalen Klimaschutzzielen im Weg stehen würde.
- ¹⁷ Umweltprogramm der Vereinten Nationen (2017): »Klimawandel vor Gericht – ein globaler Überblick«, <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20767/The%20Status%20of%20Climate%20Change%20Litigation%20-%20A%20Global%20Review%20-%20UN%20Environment%20-%20May%202017%20-%20DE.pdf?sequence=4&isAllowed=y> (abgerufen am 6.11.2018).
- ¹⁸ von Brackel, B. (2018): »Dunkle Zeiten für Klimaschutz«, Klimareporter, <https://www.klimareporter.de/international/dunkle-zeiten-fuer-us-klimaschutz> (abgerufen am 30.9.2018).
- ¹⁹ UNITED STATES DISTRICT COURT FOR THE NORTHERN DISTRICT OF CALIFORNIA OAKLAND DIVISION

(2009): NATIVE VILLAGE OF KIVALINA, and CITY OF KIVALINA, Plaintiffs, vs. EXXONMOBIL CORPORATION, et al., Defendants, <http://www.shopfloor.org/wp-content/uploads/kivalina-order-granting-motions-to-dismiss.pdf> (abgerufen am 5.11.2018).

- 20 Barringer, F. (2008): »Flooded Village File Suit, Citing Corporate Link to Climate Change«, in: *The New York Times*, 27. Februar 2008, https://www.nytimes.com/2008/02/27/us/27alaska.html?_r=1&oref=slogin (abgerufen am 1.10.2018).
- 21 Coen, A.: »Hält dieser Mann den Klimawandel auf?«, in: *Die Zeit*, 7. Juni 2017, <https://www.zeit.de/2017/24/rwe-klimawandel-klagebauer-erderwaermung/komplettansicht> (abgerufen am 27.10.2018).
- 22 Nugent, C.: »Climate Change Could Destroy This Peruvian Farmer's Home. Now He's Suing a European Energy Company For Damages«, in: *Time*, 5. Oktober 2018, <http://time.com/5415225/rwe-lliuya-climate-change/> (abgerufen am 27.10.2018).
- 23 Die Germanwatch nahestehende Stiftung Zukunftsfähigkeit trägt die Anwalts- und Gerichtskosten.
- 24 Müller, B. (2017): »Peruanischer Bauer bringt RWE vor Gericht«, in: *Süddeutsche Zeitung*, 30. November 2017, <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/klimawandel-peruanischer-bauer-bringt-rwe-vor-gericht-1.3772256> (abgerufen am 1.10.2018).
- 25 Starr, D. (2016): »Just 90 companies are to blame for most climate change, this >carbon accountant< says«, in: *Science Mag.*, 25. August 2016, <https://www.sciencemag.org/news/2016/08/just-90-companies-are-blame-most-climate-change-carbon-accountant-says> (abgerufen am 1.10.2018).
- 26 Ekwurzel, B., Boneham, J., Dalton, M. W., Heede, R., Mera, R. J., Allen, M. R., Frumhoff, P. C. (2017): »The rise in global atmospheric CO₂, surface temperature, and sea level from emissions traced to major carbon producers«, in: *Climatic Change*, 144, 4, S. 579–590.
- 27 Aufgrund einer Klage des BUND verhängte das Oberverwaltungsgericht Münster im Oktober einen vorläufigen Rodungsstopp. Die Umweltorganisation hatte damit argumentiert, dass die Rodung des Waldes gegen europäisches Umweltrecht verstöße. Nun wird damit gerechnet, dass RWE die Rodung frühestens 2020 wieder aufnehmen kann. Burger, R. (2018): »BUND erringt im Streit um Hambacher

Prijevod s hrvatskog na njemački

Übersetzung aus dem Kroatischen ins Deutsche

Horvat, Lea. 2020. *Nepraktični savjeti za kuću i okućnicu. Feministička čitanja ženske svakodnevice*. Zagreb: Fraktura, str. 45–53, 75–80, 189–203

Make Housework Great Again: Hygge und Magic Cleaning

Beliebte Handbücher und/oder Selbsthilfebücher haben den Ruf, ein unbeachtliches, dubioses Genre zu sein, welches Leser*innen am liebsten heimlich oder selbstironisch lesen. Würden uns andere ernst nehmen, wenn sie wüssten, dass wir die Lösung für unsere Probleme ernsthaft zwischen ihren Deckeln suchen? Deswegen ärgerte ich mich ein wenig darüber, dass ich mich neuerlich unerklärlicherweise zu zwei Bestsellern aus dieser Kategorie hingezogen fühlte – *Hygge: Ein Lebensgefühl, das einfach glücklich macht* und *Magic Cleaning: Wie richtiges Aufräumen Ihr Leben verändert* – die ich ganz schnell, ihren Preis und die Absurdität ihrer Anschaffung verdrängend, kaufte. Doch wer kann dem Versprechen von Rezepten für den Genuss kleiner Dinge im Leben oder von einer fantastischen Magie des Aufräumens, die mein Zuhause aus einem relativ unordentlich-unvollendeten Zustand in eine perfekte Lebensharmonie umwandeln würde, widerstehen?

Hygge popularisiert das gleichnamige dänische (und allgemein skandinavische) Konzept des Komforts, des Genusses von Kleinigkeiten und insbesondere vom Zuhause als einem Zufluchtsort. Obwohl der Autor Meik Wiking am Institut für Glücksforschung arbeitet, ist das Buch meilenweit von einer wissenschaftlichen (und sogar populärwissenschaftlichen) Publikation entfernt und passt am besten in die Kategorie des Couchtischbuches (eng. *coffee table book*), mit vielen Illustrationen und nicht viel ermüdend repetitivem Inhalt (ihr braucht Kerzen! warme Socken!), gleichzeitig als flache touristische Werbung für Dänemark fungierend.

Magic Cleaning: Wie richtiges Aufräumen Ihr Leben verändert ist ein viel interessanteres Werk. Die Autorin, Marie Kondo, bringt Ordnung in die Wohnungen ihrer Kund*innen. Sie macht das professionell und im Buch erklärt sie ihre Methode mit dem innovativen Namen KonMarie. Die große Putzaktion muss auf einmal erledigt werden, die Gegenstände werden kategorisiert und dann entscheiden Besitzer*innen, ob sie einen bestimmten Gegenstand behalten wollen, und wenn ja, wo der seinen Platz findet. Die KonMarie-Methode ist in der populären Kultur als eine modische Idee interpretiert, wie gemacht für Millennials, bei der man nur jene Sachen behält, die einer*einem Freude machen. Spöttisch wurde sie auch in den Serien *Girls* und *The Mindy Project* behandelt. Das Buch verbindet japanische Konzepte (*komono* = unterschiedliche kleine Gegenstände, wie Batterien, Münzen, Anhänger, *koromogae* = Wechsel der Winterkleidung mit der Sommerkleidung) mit Kondos Erfahrungen. Eine besonders ansprechende Seite von Kondos Vorgehensweise ist die Anthropomorphisierung der Objekte:

Sie behauptet zum Beispiel, Socken sollte man nicht zu einem Ball einrollen, weil es eine schlimme Gewalttat gegen sie sei und man ihnen so keine Ruhe gönne, wenn sie nicht gebraucht werden. Anstelle von klumpigen Kugeln empfiehlt Kondo, das Paar der Länge nach zu falten und zu einem entspannten Bündel zu rollen.

„Auch die Schule war vor mir und meinem Ordnungsfimmel nicht sicher. In den Pausen stahl ich mich heimlich davon (meine Mitschüler spielten indessen Völkerball oder Seilspringen), um die Bücher im Klassenzimmer neu zu ordnen oder den Putzschränkchen im Gang zu überprüfen.“³⁸ Die Wurzeln ihrer Aufräumleidenschaft findet Kondo in der Rolle eines zurückgezogenen, vernachlässigten mittleren Kindes. Der Aufräumwahn verkörpert (zu) perfekt das geschlechtsspezifische Ideal eines braven und ordentlichen Mädchens, das durch den Perfektionismus die Anerkennung der Umgebung zu erzielen versucht.

Als ich *Hygge* und *Magic Cleaning* las, schien es mir immer mehr, dass sie mehr als nur eine halbzufällige gleichzeitige Anschaffungssituation verbindet. Beide Texte versprechen, die Einstellung zur Haushaltsarbeit zu ändern, indem sie sie in eine vermeintlich unterhaltsame, kreative Tätigkeit verwandeln. Das Aufräumen ist keine langweilige, sich wiederholende Aufgabe mehr, sondern eine Leinwand für den Ausdruck unserer Persönlichkeit, was auch die stolze Präsentation aufgeräumter Regale auf Instagram mit dem Hashtag #konmarie beweist. Die Sorge für die Inneneinrichtung des Zuhause – Einkauf von Lebensmitteln, KERZEN und anderen (un)wichtigen Haushaltsartikeln – ist ebenfalls ein bereicherndes Vergnügen, schlägt uns *Hygge* vor.

Das Marketing beider Bewegungen ist auf Frauen ausgerichtet, und man wird kaum den Eindruck los, dass man uns mal wieder die neotraditionalistische Vorstellung der Hausarbeit als weiblichen Weg zur Selbstverwirklichung verkaufen will. *Magic Cleaning* reproduziert dabei Geschlechterstereotype, indem es Frauen rät, sich auch Zuhause feminin zu kleiden, „in eleganter Kleidung“ zu schlafen und auf zerschlissene Jogginganzüge zu verzichten.³⁹ *Hygge* erkennt zwar deklarativ, wie wichtig es ist, gleichberechtigt zu sein und wie *hyggelig* es ist, Aufgaben gemeinsam zu erledigen, aber für die häusliche Atmosphäre ist immer noch überwiegend und stillschweigend die Frau zuständig. In der Regel kümmern sich Frauen um den Speiseplan und die Inneneinrichtung des Zuhause, entscheiden über die Bettwäsche und Utensilien. Der Topos eines Mannes, der ohne eine Frau im eigenen Zuhause verloren ist und

³⁸ Marie Kondo (2015): „Magic Cleaning: Wie richtiges Aufräumen Ihr Leben verändert.“

³⁹ ibd.

es nicht schafft, den *Status quo* aufrechtzuerhalten, geschweige denn die häusliche Umgebung komfortabler zu gestalten, ist der Goldstandard eines patriarchalischen, vermeintlich wohlwollenden Humors, der eigentlich infantilisierend ist.

Obwohl sich die Situation allmählich ändert und der Gendergap bei der Hausarbeit sich verringert, arbeiten Frauen im Haushalt trotzdem im Durchschnitt immer noch mehr als Männer.⁴⁰ Nach wie vor übernehmen Frauen überwiegend schwer messbare Arbeit – logistische Aufgaben oder den sogenannten *Mental Load*. Die Bloggerin Ellen Seidman hat zum Muttertag eine Liste mit „verschiedenen wichtigen Kleinigkeiten“, um die sie sich kümmert, zusammengestellt – sie ist diejenige, die bemerkt, dass Toilettenpapier, Briefmarken, Streichhölzer, Heftklammern, Ketchup, saubere Unterwäsche, Seife oder Familienfotos knapp werden – all die Sachen, die ein Zuhause ausmachen.⁴¹ Die Schaffung einer häuslichen Atmosphäre und allgemein einer ästhetischen Identität des Zuhauses ist Kern der Hygge-Philosophie und wird in der Regel nicht als Arbeit angesehen. Diese Aufgaben fallen meist auf Frauen, die oft wegen ihres (übermäßigen) Eifers, ein gemütliches Zuhause zu schaffen, ausgelacht werden, besonders wenn sie ihre Ergebnisse in sozialen Netzwerken zeigen. Dabei handelt es sich um ein verständliches Bedürfnis vieler Frauen, dass ihre Arbeit zumindest in irgendeiner Form gewürdigt und sichtbar wird.

In den 1950er- und 1960er-Jahren, einer Zeit der beschleunigten Modernisierung, wurde die Hausarbeit als „notwendiges Übel“ wahrgenommen und war sowohl im kapitalistischen als auch im sozialistischen Regime eine stillschweigend immer noch weibliche Aufgabe. In erster Linie zielte man darauf ab, sie in Verbindung mit modernistischer (und sozialistischer) Hoffnung in wissenschaftliche Errungenschaften zu vereinfachen und zu beschleunigen. *Kako održavati savremeni stan? (Wie pflegt man eine moderne Wohnung?)*, ein Handbuch des Städtischen Instituts für die Verbesserung der Hauswirtschaft der Stadt Sarajevo aus dem Jahr 1967, verkörpert paradigmatisch die damalige Herangehensweise an die Haushaltungsführung. Zufriedenheit wurde nicht im Prozess (im Putzen oder Kochen) gesucht, sondern im Endergebnis – in einer aufgeräumten Wohnung und einer fertigen Mahlzeit. Von besonderer Bedeutung sind die zu den Ratschlägen beigelegten Illustrationen: Schematische, abstrahierte (aber immer noch erkennbar weibliche) Gestalten sind in den schwarz-weißen Fotografien auf

⁴⁰ Claire Cain Miller (2018): „A Generationally Perpetuated' Pattern: Daughters Do More Chores.“

⁴¹ Ellen Seidman (2016): „I am the person who notices we are running out of toilet paper, and I rock: A tribute to moms everywhere.“

handlungsrelevante Körperteile reduziert. So wie es darum ging, die Arbeit auf ein Minimum zu reduzieren und endgültig zu beseitigen, so wurden auch die Hausfrauen unter der Tarnung wachsender Effizienz zum Schatten im Hintergrund eines strahlenden Haushalts.

Warum akzeptieren wir weiterhin die Ungleichheit im Haushalt? Neben einem Standardrepertoire an Ausreden (*Frauen sehen einfach mehr Schmutz in ihrer Umgebung / sie erledigen Hausarbeiten schneller und besser / sie würden mehr Zeit damit verbringen, die schlampige Arbeit ihres Partners zu verbessern, und tun sich selbst einen Gefallen, indem sie seine Hälfte übernehmen*), verkleidet man aktuell die steigende Menge der Hausarbeit raffinierter als ein Hobby. Die Hobbysierung der Hausarbeit können wir vermutlich am besten in der Küche sehen. *Natürlich investiere ich mehr Zeit in den Haushalt – das liegt daran, dass ich gerne kuche, weil Kochen mein Hobby ist! Es ist nicht fair, diese Zeit als Hausarbeit zu betrachten, wenn es etwas ist, was mich erfüllt!*, sprach mein schuldbeladenes Gewissen lange zu mir. Allerdings erfasst die Hobbysierung langsam auch Bereiche, für die es mir bisher unmöglich erschien, dass sie zum Hobby werden könnten, wie etwa das Aufräumen, das nach der KonMarie-Methode zum Ausdruck unserer Persönlichkeit wird und in einer ästhetisierten Version in sozialen Netzwerken präsentiert werden kann.

Viele Blogger*innen haben *Hygge* begeistert begrüßt und haben stolz behauptet, dass sie, ohne den Begriff gekannt zu haben, dessen Inhalt schon längst perfekt verkörpern. Unter der Maske eines naturalisierten Genusses, der keine Vergütung sucht, verbergen sich die investierte Zeit, Mühe und finanzielle Ressourcen. Ein ähnliches Phänomen konnte bei Gastroblogger*innen beobachtet werden, die in einem Netz unbezahlt (oder unterbezahlter) Arbeit gefangen waren. Und wenn wir etwas gerne machen, setzt die Anerkennung, dass es sich um Arbeit handelt, nicht unser Engagement und unsere Bemühungen herab, sondern genau das Gegenteil. Natürlich frischt es den Alltag bemerkenswert auf, wenn man der Tatsache, dass es auch weniger furchtbare Aspekte von notorisch ermüdenden Aktivitäten, wie es das Aufräumen ist, gibt, und der kreativen Ausdrucksmöglichkeiten bewusst wird. Doch die Tätigkeiten, die den Haushalt täglich aufrechterhalten – so sehr sie manchmal eine willkommene Ablenkung (besonders, wenn wir uns Sorgen um die Abgabefrist eines Textes machen) oder der Komfort einer gemütlichen Routine sind – sind sie auch tatsächlich Arbeit und es gibt einen genauen Grund, wieso sie nicht „Haushobbys“ oder „Hausspaß“ heißen.

Sowohl *Hygge* als auch *Magic Cleaning* sind leidenschaftliche Apostel des Individualismus. Die scheinbar endlose, individualistische Freiheit der Verbraucher*innen, die durch eine sorgfältige Auswahl der Hygge-Requisiten ein für sich ideales Zuhause schaffen sollten, ist

jedoch sehr begrenzt: „das, was wir essen, sollte weder zu frisch noch zu alternativ noch in einem anderen Sinne herausfordernd sein“, „die neuen Zement-, Glas- oder Stahlbauten haben im Vergleich zu dem Hygge-Faktor der genannten Altbauten einfach keine Chance“, die Klassiker sind besonders *hyggelig*.⁴² Darüber hinaus deckt sich die Hygge-Ästhetik im Wesentlichen (und nicht zufällig) mit dem Angebot skandinavischer Handelsketten wie Ikea und Tiger, und das Handbuch verbindet die Werte von *Hygge* explizit mit denen des dänischen Designs (Bescheidenheit, Einfachheit). So ist es auch nicht wunderlich, dass *Hygge* vor allem mit den Motiven dieser Gegend assoziiert wird – auf warmen Wintersocken, Pullovern und Keksdosen sind Rentiere abgebildet, keine Zebras.

Beide Handbücher fördern begeistert die Vision eines Zuhauses als einen Zufluchtsort und einer zutiefst unpolitischen Sphäre. „Nur ohne Drama. Wir reden an einem anderen Tag über Politik!“ beruhigt uns Wiking: „Je mehr sich der gegenwärtige Moment von der grausamen Realität der Außenwelt unterscheidet, desto wertvoller ist er für uns.“⁴³ Der Autor reiht Loblieder an die heimische Idylle auf, die dem Dröhnen des Schneesturms in der Außenwelt trotzt, und die gleiche Entspannung sollte uns in einem perfekt aufgeräumten Zuhause überwältigen. Der Rückzug ins Private, wo wir uns weigern, die Kontinuität gesellschaftlicher Fragen und Probleme aus der Öffentlichkeit zu sehen, ist eine verständliche Entfernung von schwierigen Nachrichten, aber auch eine gefährliche Trennung des Persönlichen von dem Politischen, die uns daran hindert, Ungleichheit in unserem Alltag zu sehen und dagegen zu kämpfen. Erst am Ende des Buches gibt Wiking fast unwillig zu, dass Dänemark den häufigen ersten Platz auf Glücksskalen zumindest teilweise dem wirtschaftlichen Wohlstand und einem verzweigten und sensiblen sozialen Unterstützungssystem zu verdanken hat und nicht der Besessenheit mit Kerzen und fotogenen Schals. Die Basis eines angenehmen und sicheren Zuhauses ist immerhin wirtschaftliche und soziale Sicherheit, nicht konsumistisches Inventar.

Das unausgesprochene Gegenteil sowohl von *Hygge* als auch von der KonMarie-Methode ist Unordnung, Chaos und – Müll. Gibt es schließlich etwas, was weniger *hygge* ist als Abfall und Unreinheit, diese ewigen Bedrohungen für den Haushalt? Beide Herangehensweisen konzentrieren sich konkret auf das Aufräumen vor der eigenen Haustür, die Elimination von unerwünschten Erscheinungen aus der eigenen Umgebung, hauptsächlich aus dem häuslichen Bereich. Die so entstandene Oase des Zuhauses wird als Gegenteil zur grausamen und

⁴² Meik Wiking (2016): „*Hygge*. Ein Lebensgefühl, das einfach glücklich macht.“

⁴³ ibd.

schmutzigen Außenwelt, die nicht zu kontrollieren ist, konstruiert. Die Ausstattung des Zuhauses mit sympathischen Gegenständen und die Erhaltung seines Glanzes werden nicht mit dem Konsumzyklus und dem verantwortungsvollen Umgang mit dem, was wir nicht mehr brauchen oder wollen, verglichen.

Wenn wir rezente inländische Diskurse zur Müllentsorgung betrachten, finden wir eine verblüffend ähnliche, betont individualistische Herangehensweise und das Ignorieren struktureller Probleme. „Unkultivierte“ Bürger*innen, die Müll an den Mülltonnen vorbei werfen und den Abfall nicht trennen können oder wollen, werden regelmäßig als Feind*innen Nummer eins im Kampf für eine saubere Stadt ausgestellt. Reinheit, ein komplexer Begriff mit einer unangenehmen faschistischen Implikation der Rassenreinheit, wird auf dieser symbolischen Ebene oft als Grenze zwischen Einheimischen und Einwanderern, zwischen einer legitimen nationalen Körperschaft und den Anderen artikuliert.

Was dabei in den Hintergrund tritt, ist die Tatsache, dass Zagreb seinen wenig schmeichelhaften Titel der europäischen Müllhauptstadt der inadäquaten Abfallentsorgung zu verdanken hat, sowohl auf lokaler als auch auf staatlicher Ebene. Die Kampagne mit dem Motto „Mach nicht schmutzig. Du hast keine Ausrede!“, die vor Kurzem in Serbien aktuell war, ist ein analoges Beispiel für eine Verlagerung der Verantwortlichkeit von Regierungsstrukturen auf Einzelpersonen. Das Reinheitsideal, das auf der Ebene des Handelns einzelner Personen aggressiv und bevormundend propagiert wird, ist nichts als eine äußerst oberflächliche Illusion. In einem Land, in dem nur 15 % des Abfalls recycelt werden (meistens durch professionelle Sammler*innen von Sekundärabfällen und nicht durch private Haushalte) und in dem es an grundlegenden Einrichtungen und kommunalen Entsorgungseinrichtungen mangelt, haben die Bürger*innen praktisch keine andere Wahl als zu „verunreinigen“. Anstatt sich auf den Erwerb besserer Abfallmanagementpraktiken auf lokaler und staatlicher Ebene zu konzentrieren und Druck auf die verantwortlichen Institutionen auszuüben, verlagert sich die Verantwortung auf diejenigen, die – nicht lobenswert, aber immer noch relativ harmlos – Müll an der Tonne vorbei werfen.

Vielleicht ist die Werbung für *Hygge* auf vielen sperrigen Mülltonnen im Zagreber Stadtzentrum nur ein reiner Zufall, aber ich möchte glauben, dass es eine Koinzidenz ist, die uns dazu anregt, über Mechanismen der Unterscheidung zwischen „kultiviert“ und „unkultiviert“, „ordentlich“ und „unordentlich“, einer ungestörten Hausidylle und allem, was daraus ausgeschlossen werden muss, nachzudenken. Der Wohnraum ist keine unpolitische und hermetisch abgeriegelte Welt, sondern er absorbiert Geschlechter-, Klassen- und weitere

Ungleichheiten und ist ein Kampfplatz, genau wie die Außenwelt. Der Schmutz der Außenwelt (Patriarchat, Klassenungleichheit, Ökozid) wird, wenn wir nicht dagegen kämpfen, sicherlich auch in unsere Häuser eindringen.

Verteidigung des Blumenmusters

Aufwendige große Blumen mit geschwungenen Stängeln, ein Muster im Stil von Kinderzeichnungen mit winzigen, flachen, fünfblättrigen Blumen, pastellfarbene, impressionistische Blumen auf Blusen und die üppige tropische Vegetation der Hawaiihemden – das Blumenmuster taucht in zig Varianten in der Mode, Inneneinrichtung und Kunst auf. Obwohl ich selbst auch für Blumenfieber, eine Krankheit, die stillschweigend meinen gesamten Kleiderschrank besetzt hat und sich tendenziell auf Schreibwaren und Besteck ausbreitet, anfällig bin, hatte ich keine nennenswerten Schwierigkeiten, bis ich mich mit einer Bekannten über Vorstellungsgespräche unterhielt und sie dann erwähnte, man sollte das Blumenmuster vermeiden, weil es unseriös und kindisch wirkt. Tatsächlich stellte sich nach einer kurzen Online-Recherche heraus, dass alle Onlineberater*innen sagen: „Vermeiden Sie Blumenmuster.“ Die Bloggerin Imogen antwortet geduldig auf eine Bitte um weitere Erklärung: „Das Blumenmuster ist warm, fürsorglich, feminin, nicht ehrgeizig. Es passt nicht zu einem Business-Look – es würde vielleicht im Gesundheitswesen funktionieren, aber zu einem Vorstellungsgespräch würde ich es lieber nicht tragen.“⁴⁴ Ein paar Wochen später stoße ich in Lars Iyers ziemlich langweiligem Buch, einer etwas gescheiterten Sommerlektüre mit dem vielsagenden Titel *Spurious* (dt. *Weisheiten*), auf die folgende Passage: „W. und ich tragen Hemden mit Blumenmuster. ‘Schau uns an’, seufzt W. ‘dick und bunt, und die Anderen sind dünn und in Schwarz gekleidet.’ Was stimmt nicht mit uns? Warum sind wir nie zum Denken angezogen?“

Wie diese Beispiele zeigen, wenn man sich für Erfolg und/oder Denken anzieht, muss man in der populären Wahrnehmung auf süße Blümchen oft entscheidend verzichten. Ein Feind von Blumenbeeten ist auch der architektonisch hartnäckige schwarze Dress-Code (ein Klischee, über das das Büchlein *Why Do Architects Wear Black?* verfasst wurde), mit einer impliziten

⁴⁴ Imogen Lampert (2012): „What to wear to a job interview.“

Botschaft von dezentem gutem Geschmack und einem diskreten Rückzug in den Hintergrund, um Ablenkungen von der Architektur und den Designgebäuden zu vermeiden.

Mein Kleiderschrank fühlte sich persönlich betroffen und ich stürzte mich auf den Entwurf eines Plädoyers, aber dachte auch über den Umsturzmoment nach, in dem das Blumenmuster geschlechtsspezifisch und unintelligent wurde. Eine kurze Geschichte der Blumendynastie mit besonderem Schwerpunkt auf dem 20. und 21. Jahrhundert kann vielleicht einige Antworten geben.

In der vormodernistischen Zeit war das Blumenmuster kein ausschließliches Frauenprivileg und wurde im Mittelalter vor allem als Statussymbol, ein optischer und finanzieller Luxus, wahrgenommen. Farben waren damals meist teure Ware und bunte Kleidung war ein Privileg der Oberschicht. Und im absolutistischen Frankreich ist die Blume ein Luxus – Barock und Rokoko sprechen vom höfischen Reichtum. Blumige Hegemonie herrschte auf Tapeten und Polsterbetten in der Form von frisch geschnittenen Blumen, von barocken, klobigen und aufwendigen Blumen oder dicht besetzt mit kleinen Rokokoblumen. In der Blumenexplosion von Sofia Coppolas Film *Marie Antoinette* lehnt sich Kirsten Dunst in einer mit pastellfarbenen Rosen besetzten Krinoline an eine Tapetenwand, die mit Blumen und Pfauen verziert ist.

Eine ähnliche Besessenheit mit diesem Muster findet man auch in viktorianischen überfüllten Innenräumen, in einer Zeit, in der das öffentliche Leben des Ehemannes und das private Heiligtum betont getrennt sind – das Zuhause wird als ein Zufluchtsort vor der Außenwelt verstanden. Dieser intime Raum ist mit allen möglichen Komfortmarkern gefüllt, von Kaminen und schweren Vorhängen bis hin zu dicken Teppichen, die alle reichlich mit Blumenmuster verziert sind. Auch die parallele präraffaelitische Kunst besteht auf floralen Motiven in Verbindung mit Frauendarstellungen. Die ertrunkene Ophelia ist mit einem Blumenteppich bedeckt und die gleiche Fixierung wird von Rossettis „ätherischen“ Frauen geteilt. Der Jugendstil setzt den Blumenkult fort und modifiziert ihn, indem er sich für organische, unregelmäßige Formen interessiert, die er für die Kreation von phantasmagorischen Mustern auf Flächen benutzt.

Die Moderne widersetzt sich diesen Impulsen und lehnt das Ornament entschieden ab, was bereits aus dem Titel des Textes *Ornament und Verbrechen* (1908) des Wiener Architekten Adolf Loos hervorgeht. Nicht funktionelles, L'art-pour-l'art-Dekor wird zum Todfeind der Moderne proklamiert. In seinen Überlegungen zur zeitgenössischen Kunst markiert und vertieft Piet Mondrian diese Lücke in binären Gegensätzen: Dem weiblichen Prinzip ist die Natur

zugefallen, horizontale, abgerundete Linien, und mit dem männlichen werden weibliche Gegensätze assoziiert.⁴⁵ Zum neuen Ziel wird die Reduzierung der künstlerischen Mittel, Ausschließung der Figuration und „reine“ Malerei. Die modernistische Besessenheit mit Funktionalität beeinflusste den Verfall der an komplizierten Ornamenten reichen islamischen Kunst, aber auch der Bewegungen wie Jugendstil und Art Déco im historisch-künstlerischen Kanon; sie wurden erst mit dem Aufkommen der Postmoderne rehabilitiert.

In der populären Kultur erlebte das Blumenmuster in den 1960er-Jahren eine Renaissance. In den frühen 1960er-Jahren dominierten strenge geometrische Muster im Rahmen vom rigorosen *The Look* und Blumen bekamen Raum auf Stoffen nur in einer kurzen Episode der gigantischen abstrakten Sonnenblumen von Howard Carter, die vom Expressionismus inspiriert waren. Die gegenkulturelle Hippie-Bewegung usurpierte dann in der zweiten Hälfte der 1960er das Blumenmuster. Lange Haare, Blumen im Haar, auf Kleidern, auf Hemden und der pazifistische Slogan *Macht Liebe, nicht Krieg* feminisierten die Hippie-Bewegung (obwohl sie selbst oft nicht feministisch orientiert war), und das Blumenmuster wird seitdem noch stärker mit dem weiblichen Prinzip in Verbindung gebracht. Andererseits waren Hawaiihemden für Männer in den 1950er- und frühen 1960er-Jahren heiße Ware in der amerikanischen Populärtultur. Dabei verringern sie nicht die vermeintliche „Männlichkeit“ ihrer Träger, sondern suggerieren Erholung, Surfen und einen kurzen Ausschluss aus der Welt der Erwachsenen, aber ohne Geschlechterstereotype zu untergraben. Der Soundtrack dieser Ausnahme des floral-maskulinen Hedonismus: das Album *Blue Hawaii* (1961) mit Elvis im Blümchenhemd, mit einem Blumenkranz um den Hals und einer Ukulele auf dem Cover.

Gleichzeitig mit den Hauptmodeströmungen koexistiert die weniger erwähnte neotraditionalistische Variante in Stoffen von Laura Ashley, die 1953 begann, helle und zarte Muster zu produzieren, die oft von viktorianischen Vorlagen abgeleitet wurden. Während die florale Opposition in den frühen 1960er-Jahren keinen großen Erfolg hatte, blüht sie in den 1970er-Jahren sprichwörtlich auf einer Welle zurückgekehrter neotraditionalistischer Muster auf. Das Zuhause wurde wieder als Frauenschloss stilisiert, welches nach dem Geschmack einer Frau eingerichtet ist.

Diesem zuverlässig blumigen Geschmack steht Ikeas problematische „Chuck Out Your Chintz“-Werbung aus dem Jahr 1994 entgegen, die suggeriert, man sollte das Haus vom

⁴⁵ Piet Mondrian (1971): „Neoplasticism in Painting.“

„schlechten Geschmack“ befreien, indem sie „alltägliche Moderne“⁴⁶ proklamiert und die Emanzipation der Frau mit konsumorientierter Innengestaltung und der Beseitigung sentimentalier Unfunktionalität gleichsetzt. Der Ersatz des Etiketts „frustrated“ durch „liberated“, eine Horde von Hausfrauen in einem furiosen Aufmarsch auf das Blumenmuster, Spitzenuntersetzer und barocke Sofas – all das schafft Raum für Ikeas Koketterie mit der Moderne und billigen Materialien, aber spiegelt nicht die anhaltende weibliche Rolle der Hausfrau wider. In Anlehnung an eine lange Tradition der Vermeidung von Gleichstellungsdebatten im Haushalt wird vorgeschlagen, statt das Problem an der Wurzel zu packen, sich Möbel und Haushaltsgegenstände anzuschaffen, die leichter zu reinigen sind, um so die für die Erhaltung des Haushalts erforderliche Zeit zu verkürzen, ohne dass das männliche Engagement vergrößert werden muss.

Das neotraditionalistische Uncool-Modell hat sich im letzten Jahrzehnt erheblich gewandelt, teilweise im Geiste des tertiären Feminismus. Blumen als Merkmal eines gewaltlosen Kampfs, einer „weichen“, aber auch entschlossenen Herangehensweise, tauchen auch in der Antwort auf männliche Kritik des kroatischen feministischen Portals *Muf* auf.⁴⁷ Winzige Blumen prahlen auf Deckeln von Retro-Kochbüchern, springen aus Geldbeuteln und breiten sich auf Innenräume aus. Blumen sind ein wichtiger Bestandteil des Shabby-Chic-Einrichtungsstils, der auf Flohmarktmöbeln, bequemen Kissen und hellen Räumen basiert ist. Im Gegensatz zu Ikeas ikonoklastischer Werbung mischt *Shabby chic* historische Stile auf eine eklektische Weise, ohne Angst vor Unfunktionalität. Auf ähnlicher Spur sind auch „Fräulein-Cafés“. Der Begriff Fräulein, als eine Unterscheidung zwischen verheirateten und unverheirateten Frauen, im Gegensatz zur eindeutigen Anrede „Herr“, die für Männer benutzt wird, wurde endgültig aus der Bürokratiesprache verbannt. Doch parallel zum aktivistischen Bewusstsein für Geschlechterasymmetrien werden sie in der Populärkultur neu definiert. So bekräftigen die Fräulein-Cafés und -Konditoreien, die größtenteils von Kleinunternehmerinnen geleitet werden, die Häuslichkeit, indem sie ihr eine *coole* Aura verleihen.

Als Fallstudie dient *Fräulein Wild*, ein kleines Café in Berlin Kreuzberg. Eine mit der Hand geschriebene Speisekarte an der Tafel über der Theke, Do-It-Yourself-Politik (von hausgemachten Kuchen und Torten bis hin zur Herstellung von Dekorationen vor den Augen der Kunden während der Geschäftszeiten), Porzellanhirschfiguren und ein Klavier im Geiste

⁴⁶ Maureen Ryan (2014): „Apartment Therapy, Everyday Modernism, and Aspirational Disposability.“

⁴⁷ Lana Pukanić (2014): „Muškarci nam objasnjavaju stvari“ („Männer erklären uns Sachen“).

eines Salons aus dem 18. Jahrhundert und natürlich viele Blumenmotive – all das sind Elemente, die mit Stereotypen des Kitschs spielen und historische Frauenräume modernisieren.

Das Blumenmuster hatte einen langen Weg vom Statussymbol über das Merkmal des häuslichen Komforts bis hin zum Symbol des gegenkulturellen Widerstands, und es ist nicht fair, es einfach mit dem Stereotyp einer anspruchslosen Hausfrau in Verbindung zu bringen. Das Blumenmuster war auch nicht immer auf die Domäne der Weiblichkeit beschränkt, wie es die heutigen Hochglanzmagazine suggerieren und diesen Trend zwangsläufig mit der Weiblichkeit verbinden (genauso wie überraschenderweise langes gewelltes Haar in denselben Magazinen immer „für Romantikerinnen“ ist). Das Blumenmotiv dient nicht nur dazu, Online-Dienste wie Tumblr, Pinterest und Weheartit zuzuschütten, es ist nicht nur ein Hipster-Haarkranz, das Blumenmuster ist nicht ambitionslos, häuslich und schäbig, sondern es hat eine viel komplexere Geschichte, die sich mit jeder neuen Nutzung ergänzt und ein bisschen verändert. *Give floral patterns a chance!*

#PhDlife

Auf dem Höhepunkt der letztjährigen Hitzewelle besorgte ich mir endlich ein Smartphone. Ich hatte Facebooks hässliche Benutzerschnittstelle und die zunehmend ermüdenden Inhalte satt und so wechselte ich auf Instagram. Ich genoss die allmähliche Entdeckung ungeschriebener Verhaltenskonventionen, aber auch – als jemand, der im Kino vor dem Filmstart mit unironischem Interesse Werbebotschaften verfolgt – die (für mich) neuen Werbeformen. Was für eine Instagramidentität möchte ich pflegen? Für ein intellektuell-künstlerisches Set bin ich nicht bereit, Essen mag ich nicht durchgängig und engagiert genug. Das sich aufdrängende Bild einer frischgebackenen Mutter wäre ein trauriger Reinfall. Statt eines Paradieses raffinierter Pastelltöne ist das Kinderzimmer ein unbewohnter Abstellraum in verheerendem Chaos, und mir ist immer noch nicht klar, wie man ein klares, statisches Bild vom Kind machen soll. Ich habe mich für eine Mischung von Essen, sozialem Engagement, Freundschaft, Reisen und Arbeit entschieden. Mit der Zeit wurde mir klar, dass mein Thema Gleichgewicht ist – zwischen Arbeit und Spaß, Altruismus und Egoismus, Heim und Außenwelt, Kultur und Natur. Durch ungleichmäßiges Balancieren suche ich ein Leben, in welchem eine unproblematische Vielseitigkeit herrscht.

Bald sah ich im Kreis meiner Instagram-Follower*innen zum ersten Mal die Hashtags #PhDlife und #studygram, das akademische Äquivalent zu Foodporn. Helle Fotos von handgeschriebenen Notizen, raffinierten Kugelschreibern, Filzstiften und Haftnotizen, offene Bücher, eine Reihe geschlossener Bücher, Textverarbeitungsprogramme (manchmal mit Wörteranzahl) auf einem MacBook, To-do-Listen. Kaffee- und Teetassen, eine, die sorgfältig arrangiert ist, oder – ein Zeichen der sich nähernden Abgabefrist – ein Haufen der angesammelten Koffeinreste, die sagen: ich arbeite! ernsthaft! lange! heute hyperproduktiv! Zum Genre gehören auch: Konferenzen (der letzte Schliff im PowerPoint, ein Foto der Akkreditierung, ein Ausschnitt aus dem Programm, ein kluges Foto der Aussteller*innen), Archiv- und Bibliotheksreisen (Bilder von Archivkisten, Innenräumen, nebenbei entdeckte Kuriositäten), Unterrichtsvorbereitungen und Ausschnitte aus (immer positiven) studentischen Bewertungen.

Ich habe mich in dieser Welt, die mir so bekannt vorkam, sofort wie zu Hause gefühlt. An der Uni habe ich mit meiner ersten Digitalkamera hin und wieder Fotos von minutiösen, mit der Hand geschriebenen Notizen während der Vorbereitung für die Zwischenprüfung und vom überfüllten Schreibtisch (der vor dem Fotografieren doch ein bisschen aufgeräumt wurde) gemacht mit ängstlich-verzweifelten Kommentaren („Bluten für die Zwischenprüfung – *so Wiener Aktionismus*“), die ich mit einer Dosis Verständnis für meine jugendliche Version zu lesen versuche.

„Trotz meiner ambivalenten Einstellung zur akademischen Welt war das College etwas Tolles, Tausende Stunden Zeit, in denen man sich um sich selbst kümmern konnte wie um einen Garten.“⁴⁸

Lena Dunham: *Not That Kind of Girl*

Das zu machen, was ich wahrscheinlich in meiner Freizeit machen würde – lesen, schreiben, lesen, nachdenken – ist meistens anregend, es macht Spaß, es ist selbsterfüllend und abenteuerlich; deswegen wirkt die Geschichte vom märchenhaften #PhDlife so anziehend.

⁴⁸ Dunham, L. (2014): „Not That Kind of Girl: Was ich im Leben so gelernt habe.“

Ohne all die Magie, Privilegien und Vergnügen bei der Arbeit zu schmälern, möchte ich heute über Probleme nachdenken.

Es schien mir selbstverständlich und natürlich, solche Inhalte zu kreieren und zu veröffentlichen, die mich als intellektuellen Typ definieren und bestätigen, als eine Person, die sich Hermine Granger, die Ravenclaws und Paris Geller als Vorbild nimmt. Nach meiner initialen unkritischen Begeisterung über das virtuelle postgraduale Leben begann ich mich dafür zu interessieren, warum Mädchen und Frauen in diesem Genre dominieren. Einen Teil der Antwort fand ich im Hinblick auf meine akademische Vergangenheit. Sorgfältig markierte Notizen (nach der Vorlesung abgeschrieben) sind ein fester Bestandteil des geschlechtscodierten Ideals einer gehorsamen und ordentlichen Schülerin – einer fleißigen Ameise im Gegensatz zum (männlich codierten) Mythos eines leidenschaftlichen und unangepassten Genies.

„Durch das Stipendium ist jetzt alles möglich. Seine Miete ist bezahlt, seine Ungebühren sind gedeckt, er bekommt ein kostenloses Essen pro Tag im College. Deshalb kann er den halben Sommer durch Europa reisen und mit der Unbeschwertheit eines reichen Menschen Geld unter die Leute bringen. Er hat es Marianne in seinen E-Mails erklärt, jedenfalls hat er es versucht. Für sie war das Stipendium ein Schub für ihr Selbstbewusstsein, eine schöne Bestätigung dessen, was sie ohnehin immer von sich gewusst hat: dass sie besonders ist. Connell war sich nie sicher, ob er das von sich glauben soll, und er ist es immer noch nicht. Für ihn ist das Stipendium ein riesiger materieller Umstand, wie ein gigantisches Kreuzfahrtschiff, das aus dem Nichts ins Blickfeld gefahren kommt, und mit einem Mal kann er ein Postgraduiertenprogramm gebührenfrei belegen und umsonst in Dublin wohnen, und er muss nie mehr über Miete nachdenken, bis er mit der Uni fertig ist. Mit einem Mal kann er einen Nachmittag in Wien verbringen und sich Vermeers *Die Malkunst* ansehen, und draußen ist es heiß, und wenn er will, kann er sich hinterher ein Glas billiges, kaltes Bier kaufen. Es ist, als habe sich etwas als real herausgestellt, von dem er sein ganzes Leben lang geglaubt hat, es sei nur ein Hintergrundgemälde: Fremde Städte und berühmte Kunstwerke und U-Bahnnetze und Überbleibsel der Berliner Mauer sind real. Das ist Geld, der Stoff, der die Welt real macht.“⁴⁹

Sally Rooney: *Normale Menschen*

⁴⁹ Rooney, S. (2020): „Normale Menschen.“

Als ich mit dem Studium begann, dachte ich über keinen Doktortitel nach und wusste nichts über akademische Hierarchien; erst gegen das Ende meines Studiums habe ich eine ungefähre Vorstellung davon bekommen, was Dozent*innen und was außerordentliche Professor*innen sind. Abgesehen von den Geschichten von Schulfreund*innen, die aus einem weiten und mir unverständlichen Ort kamen, hatte ich keine Gelegenheit, das akademische Milieu aus der Nähe zu beobachten. Kurz gesagt bin ich ein typisches Beispiel für ein Kind aus der Arbeiterklasse, das von der vertikalen Mobilität angelächelt wurde. Ich bin keine absolute Ausnahme mehr – das postgraduale Studium hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark verändert und ist nicht selbstverständlich nur für einen engen Elitekreis reserviert, der sich aus den eigenen Reihen generiert.

Die Inflation der Student*innenzahl ist einerseits eine lobenswerte Folge der Demokratisierung und die Lehrenden (mal mehr, mal weniger) sind nicht mehr ein Dutzend gleicher Nachnamen mit neuen Namen. Andererseits ist der Boom der postgradualen Ausbildung ein Symptom der Neoliberalisierung und Prekarisierung des modernen Arbeitsmarktes. Für immer mehr Arbeitsplätze, für die bis vor Kurzem ein abgeschlossenes Diplomstudium genügend war, wird ein Doktortitel zur Voraussetzung oder zu einem wesentlichen Vorteil. Die rigide Struktur von akademischen Titeln – wie Adelstiteln – ist pyramidenförmig organisiert und die Chancen für einen Aufstieg zur Spitze sind gering und Möglichkeiten für wissenschaftliche Forschung an der Fakultätsgrenze sind relativ selten. Jobs, die eine intellektuelle Neugier und soziale Sicherheit versprechen würden, aber in einem weniger wettbewerbsorientierten Umfeld (Arbeiten am Institut ohne Professur, diverse Stellen als wissenschaftliche Mitarbeiter*innen auf unbefristete Zeit) sind so gut wie inexistent. Die Sehnsucht nach genau solchen Positionen in einem angenehmen Umfeld ist zwangsläufig vom Geschlecht und von der Klasse geprägt: Sich ihrer neidlosen Stellung in der Gesellschaft bewusst, suchen vor allem Frauen und Personen aus Arbeiterfamilien einen Kompromiss zwischen Ehrgeiz und Sicherheit.

Letzte Woche habe ich mich mit M. für die Mittagspause in der Bibliothek verabredet. Während sie versuchte, die Dattelkugeln gerecht zu halbieren, sprach M. über die Müdigkeit, Angst und schreckliche finanzielle Unsicherheit, die sie dazu bewogen haben, sich gegen eine weitere riskante, prekäre und schlecht bezahlte akademische Karriere zu entscheiden. M. hat entschieden, dass sie dieses Jahr nach ihrer Promotion einen „richtigen“ Job suchen wird, mit definierten Arbeitszeiten, unproblematischer Kranken- und Rentenversicherung und zumindest

etwas weniger Ungewissheit und Rückzahlungsfähigkeit der in den letzten Jahren angehäuften Schulden.

M.-s und meine Biografie sind wesentlich durch unsere (ehemalige) Zugehörigkeit zur Arbeiterklasse bestimmt. Die Komplexität der vertikalen Mobilität in den letzten Jahren haben zwei Autoren in ihren Memoiren ziemlich genau und schmerhaft beschrieben – J. D. Vance in dem Buch *Hillbilly-Elegie: Die Geschichte meiner Familie und einer Gesellschaft in der Krise* und Didier Eribon in *Rückkehr nach Reims*. Die Erfahrungen der Autoren sind sehr ähnlich, obwohl sie an unterschiedlichen Enden des politischen Spektrums stehen. Student*innen aus der Arbeiterklasse zeigen (manchmal lähmende) Angst vor Autoritäten, Scham und ein Gefühl, als wären sie ein Fremdkörper, der aus Versehen in die akademische Welt gewandert ist und in jedem Moment entlarvt und ausgestoßen werden könnte (sog. Impostor-Syndrom). Wir wissen oft nicht, welche Möglichkeiten uns zur Verfügung stehen. Als mir eine Kollegin ohne Zögern erzählte, wie sie die Autorin einer auf ihrem Gebiet einflussreichen Studie kontaktierte und sie fragte, ob sie auf einen Forschungsaufenthalt kommen könne, war ich von Grund auf entsetzt und fasziniert – so etwas war in meiner Welt bis dahin undenkbar. Viele von uns, wie M., unterbrechen (fast) ihre Karriere aufgrund des Unverständnisses der Umgebung (das familiäre Umfeld lenkt sie in der Regel auf pragmatische Optionen und „sichere“ Berufe) und finanzieller Unsicherheit in den Zwischenperioden.

Schließlich fällt uns der Einstieg in den Kreis der Privilegierten nicht nur materiell schwer, sondern auch im Bezug auf den Habitus – die Vertrautheit mit der ungeschriebenen akademischen Etikette bei Konferenzvorträgen, aber vielleicht noch mehr in halboffiziellen Situationen. Ein Abendessen mit akademischen Kolleg*innen ist ein bereits abgenutztes Beispiel für einen subtilen Test des Habitus und guten Geschmacks – von der Herausforderung, einen Haufen Besteck richtig zu verwenden, über die Demonstration der Feinheit bei der Auswahl von Speisen (und Wein), bis hin zur Gesprächsentwicklung im richtigen Ton der akademisch entspannten Plauderei. In solchen Situationen werde ich versuchen, so weit wie möglich von hochrangigen Personen zu sitzen – mich in die Sicherheit von Kolleg*innen auf dem gleichen Studienniveau zu schleichen und einen möglichst entspannten Abend zu verbringen, wobei ich den Kontakt mit Autoritäten auf ein Minimum reduziere.

In den letzten Jahren genieße ich die finanziellen und sozialen Privilegien eines anständigen Stipendiums (Zugang zu internen Kommunikationskanälen, unzählige Netzwerkmöglichkeiten innerhalb dieser privilegierten Gruppe) und bin mir mehr denn je der wirtschaftlichen Barrieren in der akademischen Welt bewusst. Während ich mich derzeit nicht um die Finanzierung einer

Konferenz im Ausland kümmern muss, ist das für die Koleg*innen, mit denen ich gerne zusammenarbeiten möchte, oft nicht möglich. Die Komplexität der Ausgrenzung wird mir immer deutlicher – die Menge an zusätzlicher Arbeit, die investiert werden muss, um ein Reisestipendium zu bekommen, der Kampf gegen die Verwaltung und die Visaregime und die erschöpfende Selbstaufopferung und Selbstfinanzierung der eigenen Forschungsprojekte. Gleichzeitig versuche ich, wie Neureiche (oder ein perfektes neoliberales Subjekt) den unglaublichen Augenblick zu nutzen und alle Fähigkeiten, Erfahrungen und Möglichkeiten, die mich anziehen, zu sammeln – vom Lernen der russischen Sprache bis zur Entdeckung der amerikanischen Welt der riesigen Konferenzen. Geld ist real, wie Connell aus dem Roman *Normale Menschen* erkennt, und es erzeugt reale Ungleichheiten.

Hi Lea,

Someone just searched for you on Google and found your page on Academia.edu.

Das neu entstandene Gedränge und die Unsicherheit in der Postgraduiertenwelt erzeugt das Bedürfnis nach Differenzierung innerhalb der Gruppe, insbesondere in den Bereichen mit einem unsicheren Angebot an nicht-akademischen Jobs – wie in den Geisteswissenschaften. Ein bedeutsamer Anteil der Frauen in den Geisteswissenschaften, ihr ermutigendes steigendes Selbstbewusstsein, aber auch der zunehmend sichtbare Einsatz der Eigenwerbung in ungewissen, unsicheren Berufen bieten weitere Erklärungen für die Geschlechterasymmetrie in dem #PhDlife-Universum.

Wachsendes Bewusstsein für die Bedeutung des Teilen von Ergebnissen wissenschaftlicher Arbeit hat auch gute Seiten – das Erreichen der breiten Öffentlichkeit, mehr Transparenz in der akademischen Gemeinschaft, Fördern der Zusammenarbeit mit zivilgesellschaftlichen Initiativen. Wozu überhaupt unsere Arbeit, wenn niemand was davon hat und wenn wir die Ergebnisse nicht mit anderen teilen wollen, und zwar in Formen, die allen Gesellschaftsschichten zugänglich sind. Am Minuspol werden wir zu (scheinbar) langweilig perfekten PR-Leuten, die sich ständig selbst vermarkten. Diese Geschichte beschränkt sich nicht auf eine klare Vermarktung der Ergebnisse (eigener Texte), sondern auch auf Erzeugung des Bildes von Workaholics, Personen, die sich nur mit ihrer Arbeit beschäftigen.

Academia.edu ist eine Art Facebook für Wissenschaftler*innen mit Informationen über die institutionelle Verbindung, akademische Interessen und Dokumente, die Autor*innen zu teilen beschließen (Autorenartikel, Kapitel aus Büchern, Abschlussarbeiten, Lebenslauf, Lehrpläne usw.). Obwohl diese Plattform zunächst als ein nützliches Werkzeug für die Vernetzung von

Wissenschaftler*innen und den kostenlosen Austausch von Publikationen schien, entpuppte sie sich bald als kommerzielles Monster, das sich von der Unsicherheit der Benutzer*innen nährt.⁵⁰ Die Rubriken „Grants“ (aktuelle Wettbewerbe), „Readers“ (Mitglieder, die Ihre Dokumente geöffnet haben) und „Mentions“ (Texte, in denen Sie angeblich zitiert werden) stehen nur Premium-Mitgliedern zur Verfügung (59,88 € pro Jahr für postgraduelle Studierende).

Wenn ich hin und wieder nachgebe und auf eine Clickbait-Mail von Academia.edu reinfalle, sehe ich, aus welchen Ländern meine akademischen Stalker*innen stammen. Im Segment „Analytics“ (das – vorerst – kostenlos ist) werden die Aufrufe aufgelistet und ich bekomme einen wirklich unerwarteten Einblick – am häufigsten googeln mich Leute, die in Kroatien oder Deutschland leben, in den Ländern, in denen ich am längsten gelebt habe. Wow! Viele Aufrufe entfallen auf das Profil, ohne das Öffnen anderer Inhalte, und das Profil ähnelt einem Ausweis, der die (akademische) Existenz „beweist“.

Stay focused, be present

Bevor ich mit diesem Text fortfahre, muss ich mich zwischen einem Ginkgo, einer Kiefer, einem Ahorn, einem Kaktus und einer Japanischen Kirsche entscheiden. Heute fühle ich mich leicht herbstlich und deswegen stelle ich den rot-gelben Ahorn auf „30 Minuten“ ein und klicke auf „Start“. In der nächsten halben Stunde sprießt ein Baum, und falls ich mich entscheide, auf meinen Handybildschirm zu schauen, bekomme ich aufmunternde Nachrichten („Schau mich nicht an!“). Wenn ich sie ignoriere und den Wald verlasse, wird der Schössling vertrocknen und zu einem Fleck in meinem Wald werden, für diesen Tag, diese Woche, diesen Monat und dieses Jahr – natürlich werde ich das nicht zulassen und werde ein paar Dutzend Punkte ausgeben, um ihn zu löschen.

Forest ist eine von diesen sogenannten Produktivitäts-Apps zur Selbstdisziplin und Strukturierung der Arbeit. Im Gegensatz zur bekannteren Pomodoro-Technik (Arbeit in Intervallen von 25 Minuten) können Forest-Benutzer*innen die Länge des Intervalls (10-120 Minuten) und die Form des Busches (für Zeiträume kürzer als 25 Minuten) oder Baumes (ab 25 Minuten) wählen. Am Anfang sind nur zwei Standardformen verfügbar (Busch *vulgaris* und Kiefer) und durch das Sammeln von Punkten – sprichwörtlich durch das Pflücken der Früchte der eigenen Arbeit – ist es möglich, andere Formen freizuschalten, also habe ich, nicht ohne Bedenken, Sonnenblumen, einen Pilz, eine Nelke und eine Grasfläche hinzugefügt. (Meine Aufregung verflog, als ich sah, dass es möglich ist, Punkte für das Pflanzen eines echten

⁵⁰ Sarah Bond (2017): „Dear Scholars, Delete Your Account At Academia.Edu.“

Baumes zu spenden – ich kann meine Pläne nicht mehr unbesorgt angehen, weil ich über Vielfalt in der Aufforstung nachdenken muss.) *Forest* ist ein klassisches Beispiel für Gamification, also die Übertragung der Logik von Videospielen (Stimulation mit kleinen Preisen, Möglichkeit des endlosen Spielens, Punktesammeln) in den Alltag. Natürlich gibt es auch eine wahnsinnige Rangliste der Nutzer*innen, die diese Woche die meisten Punkte gesammelt haben. Ein so entschlossenes Zeitmanagement (*time management*) verlangt ganz neoliberal die produktive Nutzung jeder Minute und die App ist auch nicht kostenlos.

Aber wenn ich meinen Kritikerhut einer Person, die die ganze Problematik der aufgezwungenen Selbstdisziplin erkennt, absetze, werde ich wahrscheinlich trotzdem bei der Aufforstung bleiben. Im bisherigen Regime, das sich an der täglichen Leistung orientiert hat, blickte ich abends müde und unzufrieden auf die Liste der Aufgaben zurück, die nicht durchgekreuzt waren (kann ich jemals die Aufgabe „Text zu Ende schreiben“ als wirklich abgeschlossen betrachten?). Zeitlich strukturierte Arbeit statt der, die auf gelösten Aufgaben basiert, hilft mir, mit Ängsten umzugehen, und tröstet mich mit einem klaren Beweis meines Fleißes. Der Avatar wird zu einem besseren Bild von mir, an dem ich mich orientiere. Gleichzeitig fühle ich mich widerwillig, in das neoliberalen Rennen in der individualistischen Arbeit an mir selbst hineingezogen, und werde unangenehm an Menschen erinnert, die ihre Rennleistungen sorgfältig aufzeichnen.

Nichtstun ist auch Arbeit. Im schlimmsten Fall ist es eine Kombination aus einer Blockade, Angst, Aufschiebung und Schuldgefühlen, die im grundlegenden #PhDlife-Sprichwort „Schreibe mal!“ konzentriert sind, welches unangenehm zur ständigen Arbeit auffordert, und wobei die extrovertierte Seite in einer vorteilhaften Position ist, weil sie am schnellsten sichtbare Ergebnisse liefert und der raschen Projektlogik der Erfüllung starr formulierter Ziele entspricht. Nele Pollatschek beschäftigt sich mit der Toxizität des Imperativs, dass wir ständig schreiben sollten, weil er die Tatsache ignoriert, dass die meiste Arbeit auf das Lesen, Recherchieren und Nachdenken entfällt und einen großen Teil der potenziellen Freude am Schreiben zerstört.⁵¹

Eine weitere Form des scheinbaren Nichtstuns ist verfeinertes Nichtstun. In der Form, die den meisten Stereotypen entspricht, impliziert es das Trinken von Third-Wave-Kaffee, Brunch, das Begehen von Buchhandlungen, Museen und Galerien, Schallplattensammlungen und

⁵¹ Nele Pollatschek (2015): „No, you should NOT be writing right now. Writing guilt is the eating disorder of academia.“

Schreibwaren. Diese Mischung trägt zur Schaffung und Aufrechterhaltung des Doktorand*innen-Habitus – des Doktorstudiums als Lebensstils – bei, gleichzeitig den guten Geschmack und die Fähigkeit, das Beste aus der Freizeit zu machen, bestätigend. Übersetzt und gefiltert in eine Instagram-Erfahrung stellt es das dar, was Anne Helen Petersen in ihrem viralen Essay zum Millennial-Burnout (den ich in diesem Text 123-mal zitieren möchte) als ganzheitliche Erfahrung eines abgerundeten Lebens bezeichnet. Wir sehnen uns nicht unbedingt nach der Materialität des Gezeigten, sondern nach der Erfahrung der Gedankenlosigkeit, der Möglichkeit, den Augenblick zu genießen – dem Gesamteindruck, der das *I want your life*-Gefühl hervorruft.⁵² Dieser Raum bietet die meisten Möglichkeiten für kapitalistische Kooptation. Als ich erst anfing, über diesen Text nachzudenken, stellte ich mir das Ende als dramatische Prophezeiung über die Kommerzialisierung der #PhDlife-Community vor – ein apokalyptisches Szenario, in dem wir unser Taschengeld verdienen würden, indem wir teure Notizbücher und Schreibwaren bewerben. Neuerlich erschien in meinem Feed der erste Rabattcode – für Kaffee. Die Welt ist noch nicht für eine Filzstiftparade bereit, aber längst schon für Koffein und das Versprechen von Arbeitseffizienz.

Neben all den Gefahren des verfeinerten Nichtstuns haben kleine Alltagsfreuden eine komplexere, ambivalente Qualität. Einige Doktorand*innen (zu denen auch ich gehöre) befinden sich in einer täuschenden, relativ privilegierten Position – derzeit können wir uns etwas teureren Kaffee leisten, aber wir sind nicht sicher, wie lange eine solche Situation anhalten wird. Uns fehlt chronisch eine langfristige Perspektive und wir übernehmen die prekäre Logik der Welt um uns herum. In einer solchen Situation ist der Versuch, den Moment zu genießen – einen kriminell raffinierten Donut oder den berüchtigten Avocado-Toast – manchmal eine rettende Pause von Arbeitssucht und der Angst vor einer ungewissen Zukunft.

Die dritte Form bezieht sich auf das aktivistische Nachdenken über Nichtstun und Faulheit, auf verschiedene Aspekte der Steigerung von Bewusstsein für das Problem des kapitalistischen Drucks der maximalen Wirkung. In dem brillanten Essay „Refusal by Refusal“ schreibt das „Adjustments Agency“-Kollektiv über die schädlichen Folgen des Kultes der Arbeitssucht im Architektenberuf und die Möglichkeiten des Widerstands – insbesondere in der kollektiven Geste der Ablehnung.⁵³ Laurie Penny ruft zum Widerstand gegen das auf, was sie Work-Work-

⁵² Anne Helen Petersen (2019): „How Millennials Became The Burnout Generation.“

⁵³ Adjustments Agency (2018): „Refusal after Refusal.“

Balance nennt, und untersucht das feministische Potenzial von Faulheit.⁵⁴ Neben außergewöhnlichem Inspirationspotenzial haben diese Interventionen auch einige Grenzen – nur wenige Doktorand*innen werden Energie, Mut und Zeit haben, Ablehnung und Faulheit radikal zu erforschen.

„Mehr als die Schlagzeilen der Zeitungen wollte ich nicht lesen. Ich hielt mich von allem fern, mit dem sich mein Verstand beschäftigen könnte, das Neid, Angst oder Sorge bei mir auslösen könnte, und guckte nicht nach rechts oder links.“

Ottessa Moshfegh: *My Year of Rest and Relaxation*⁵⁵

Die Kehrseite der Maschinerie der Selbstbeherrschung und Selbstdarstellung sind Unsicherheit und Neid. Ottesse Moshfeghs neuester Roman entwickelt hervorragend eine Form der Eskapistenphantasie, die ganz an die Millennials angepasst ist – die Sehnsucht nach ihrer Abwesenheit, die Möglichkeit des Ausschlusses aus dem ständigen Rennen (auch sehr bequem: Wir müssen nicht mit einem Van nach Alaska fahren oder sich in eine Hütte am Walden-See zurückziehen, sondern dürfen in der Großstadt bleiben). Neid und Minderwertigkeitsgefühle wallen vermutlich leise hinter den meisten Eigenwerbungsposts. An einem anstrengenden Winterabend nach einem Marathon von Versuchen, unser Kind zum Schlafen zu bringen, sitze ich in der Küche mit S., einer Freundin, die seit einigen Monaten nach dem Abschluss des Diplomstudiums einen Job sucht und trotz beeindruckender internationaler Berufserfahrung nur kurzfristige und extrem unbefriedigende Engagements findet. S. spricht offen von Verzweiflung und einer erstickenden Welle der Willenlosigkeit, der sie sich nicht entziehen kann, und meint, meine Instagram-Posts würden sie deprimieren und ihr das Gefühl geben, sie wäre eine Versagerin. Dieses dunkle Gefühl, mit dem ich auf eine selbstgefällige Eigenwerbung reagiere, ist mir bekannt, aber bis dahin hatte ich nicht allzu viel über die Toxizität meines eigenen Verhaltens und meine Rolle bei der Aufrechterhaltung einer idealisierten, unrealistischen Realität nachgedacht. S. geht es inzwischen gut und sie kreiert selbst ähnliche Inhalte, aber bei mir hat sie wenige Sekunden vor der Veröffentlichung eines neuen Instagram-

⁵⁴ Laurie Penny (2016): „Maybe you should just be single.“

⁵⁵ Moshfegh, 2018.

Posts eine Pause geschaffen, in der ich darüber nachdenke, wie (un)sinnvoll, selbstgefällig oder bedeutsam er jenseits der Eigenwerbung ist.

Egal ob es sich um den Umgang mit einem traumatischen Erlebnis mit Hilfe von schwarzem Humor als Form der Therapie, den Kontrollaufbau durch Erzählen oder Workshops, die versprechen, dass sie aus dem Niedergang etwas lernen, handelt, das Thema Scheitern wird scheinbar entstigmatisiert. Dennoch bleibt die Art und Weise, wie wir über Scheitern sprechen, zutiefst problematisch. Es gibt einen Imperativ *fail better*, des Scheiterns mit einer Lehre, die uns etwas gelehrt und uns besser, stärker, widerstandsfähiger gemacht hat. Für ein paar Tage unter die Decke kriechen, zuerst laut und dann leise weinen, Chips im Bett zerkrümeln, es hassen, wenn wir ein Stück dann im Bett fühlen, unsere Lieblingsserien und -filme schauen, uns selbst leidtun und schließlich mit dauerhaft gestörtem Selbstwertgefühl aus dem Bett kriechen, scheint nicht wie eine Geschichte, die man auf der Bühne erzählen würde. Eine neue Idee bekommen, ein lang ersehntes Projekt starten, eigene Fehler einsehen, in der Gruppentherapie nach dem Scheitern eine interessante Person kennenlernen? Hört sich gut an.

Eine weitere ungeschriebene Einschränkung des Scheiterns ist die aktuelle Position, aus der das Subjekt spricht. Der berühmte *CV of Failures*, Lebenslauf des Scheiterns, des Princeton-Professors Johannes Haushofer funktioniert, weil das Subjekt derzeit fast unantastbar ist, mit einer Anstellung auf unbefristete Zeit an einer renommierten Universität, was nicht viel Raum für Zweifel an seiner „Exzellenz“ lässt, und er hat fast nichts zu verlieren. Die Position der Doktorand*innen, wenn auch natürlich nicht ohne Privilegien, ist viel prekärer und verletzlicher – niemand erzählt in einer so sensiblen Phase seiner Karriere über das eigene Versagen mehr als nur in einer Nebenbemerkung, die wir leise und konzentriert wie ein Haar vom Mantel entfernen.

Mir ist wie immer wichtig, dass am Ende statt einer lauwarmen abstrahierenden Schlussfolgerung (eine Form, für die ich eine anerkannte Expertin bin) Ideen, Möglichkeiten des Widerstands und der Veränderung stehen, egal, wie winzig und klischeehaft sie sind. Das Hashtag #PhDLife kritischer und vielseitiger verwenden. Offener und häufiger über Probleme, Verzweiflung, Angst sprechen. Und was am wichtigsten ist, sich möglichst viel in der solidarischen Zusammenarbeit, im Teilen des Drucks, (Miss)Erfolges und der Unterstützung erproben.

Hrvatski izvornik

Kroatischer Ausgangstext



Make housework great again: hygge i čarolija pospremanja

Popularni priručnici i(li) samopomoćnice imaju reputaciju neuglednog, sumnjivog žanra koji čitateljiice najradije čitaju potajice ili pod autoironičnom krinkom. Bi li nas drugi e ozbiljno shvaćali e da znaju da rješenje svojih problema najozbiljnije tražimo među njihovim koricama? Stoga me pomalo ozlovoljilo što su me nedavno neobjašnjivo privukla dva novija bestsellera iz ove kategorije – *Hygge: danski recepti za sretan život* i *Čarolija pospremanja koja će vam promijeniti život* – koje sam brže-bolje kupila potiskujući njihovu cijenu i absurdnost nabave. Ipak, tko može odoljeti obećanju recepata za uživanje u malim radostima ili još fantastičnijoj čaroliji pospremanja koja bi moj dom preobrazila iz umjerenog neuredno-nedovršenog u savršenu harmoniju življenja?

Hygge popularizira istoimeni danski (i šire skandinavski) koncept udobnosti, uživanja u sitnicama i posebno u utočištu doma. Iako autor Meik Wiking radi na Institutu za istraživanje sreće, knjiga je miljama daleko od znanstvene (pa i popularnoznanstvene) publikacije i najviše odgovara odrednici *coffee table book*, s puno ilustracija i malo – zamorno repetitivnog – sadržaja (tre-

bate svijeće! tople čarape!), ujedno figurirajući kao plitka turistička promocija Danske.

Carolija pospremanja koja će vam pospremiti život mnogo je zanimljivije djelo. Marie Kondo profesionalno se bavi uvođenjem reda u stanove svojih klijentica i obrazlaže svoju metodu inovativna imena KonMari. Veliko je pospremanje potrebno izvesti u jednom mahu, predmeti se kategoriziraju i zatim se vlasnica odlučuje hoće li predmet zadržati i, ako da, gdje će mu biti mjesto. KonMari metoda u popularnoj je kulturi interpretirana kao pogodna ideja zadržavanja samo onih predmeta koji nas ushićuju, kao salivena za milenijalike, a na nju su se posprdno referirale serije *Girls* i *The Mindy Project*. Knjiga spaja japanske koncepte (*komono* = mali raznorodni predmeti kao što su baterije, kovanice, privjesci, *koromogae* = smjena zimske odjeće ljetnom) s Kondinim iskustvima. Posebno privlačna strana Kondina pristupa jest antropomorfizacija predmeta: tvrdi primjerice da je motanje čarapa u klupko najgore nasilje nad njima i postupak koji im ne dopušta da se odmore kad nisu potrebne. Umjesto kvrgavih kugli Kondo preporučuje presavijanje para po dužini i rolanje u opušteno klupko.

“Dok su se druga djeca u školi igrala lovice ili skakala, ja bih krišom otišla presložiti knjige na polici ili provjeriti sadržaj ormara s potrepštinama za čišćenje, mrmljajući cijelo vrijeme o lošim metodama skladištenja”.¹ Kondo korijene strasti za pospremanje pronalazi u ulozi povučenog, zanemarenog srednjeg djeteta. Opsesija pospremanjem (pre)savršeno je utjelovljenje

¹ Marie Kondo (2015) *Carolija pospremanja koja će vam promijeniti život*, str. 22.

rodno obilježenog ideala dobre i uredne djevojčice koja perfekcionizmom nastoji dobiti odobravanje okoline.

Čitajući *Hygge* i *Čaroliju pospremanja*, sve mi se više činilo da ih povezuje nešto više od poluslučajne situacije nabavke u kompletu. Oba teksta obećavaju promjenu odnosa prema kućanskim poslovima transformirajući ih u navodno zabavnu, kreativnu djelatnost. Pospremanje više nije dosadan repetitivni zadatak, već platno za izražavanje naše osobnosti, o čemu svjedoči i ponosno pokazivanje pospremljenih regala na Instagramu uz hashtag #konmari. Isto tako, briga o unutarnjem uređenju doma – nabavka živežnih namirница, SVIJEĆA i drugih kućanskih (ne)potrepština – oplemenjujuća je zabava, sugerira nam *Hygge*.

Oba pokreta marketinški su usmjereni na žene i teško se oteti dojmu da nam se još jednom želi prodati neotradicionalistička ideja o kućanskim poslovima kao ženskom putu do samostvarenja. *Čarolija pospremanja* pritom reproducira rodne stereotipe savjetujući ženama da za kućnu svakodnevnicu biraju ženstvene komade i spavaju "u nečem elegantnom", a izbjegavaju pohabane trenirke.² *Hygge*, doduše, deklarativno priznaje važnost ravno-pravnosti i *hyggelig* učinak zajedničkog obavljanja zadaća, ali stvaranje atmosfere kućevnosti i dalje je pretežno i prešutno ženska zadaća. U pravilu se žene brinu o jelovniku i unutrašnjem uređenju doma, odlučuju o posteljini i posuđu. Topos muškarca koji je bez žene izgubljen u vlastitom domu i ne uspijeva održati *status quo*, a kamoli učiniti prostor doma ugodnijim, zlatni je standard patrijarhalnog nazovi blagonaklonog, a zapravo infantilizirajućeg humora.

² Ibid., str. 79.

Iako se situacija postupno mijenja, *gender gap* u obavljanju kućanskih poslova se smanjuje, no žene i dalje u prosjeku više rade u kućanstvu od muškaraca.³ Žene i dalje uvelike preuzimaju rad koji je teško mjeriti – logističke zadaće ili takozvani *mental load*. Blogerica Ellen Seidman za Majčin je dan sastavila listu “različitih ključnih malih stvari” o kojima se brine – ona je ta koja primijeti da ponestaje toaletnog papira, poštanskih maraka, šibica, spajalica, kečapa, čistog donjeg rublja, sapuna, obiteljskih fotografija – svega što dom čini domom.⁴ Stvaranje atmosfere kućevnosti i općenito estetskog identiteta doma, zadataka koji se uglavnom ni ne percipiraju kao rad, a srž su *hygge* filozofije, pretežno spada na žene, koje su pritom često ismijavane zbog (pretjerane) gorljivosti u nastojanju da stvore udoban dom, pogotovo ako rezultate pokazuju na društvenim mrežama. Pritom je riječ o razumljivoj potrebi brojnih žena da njihov rad bude cijenjen i vidljiv barem u nekom obliku.

U 1950-ima i 1960-ima, razdoblju ubrzane modernizacije, kućanski poslovi, i dalje prešutno ženska zadaća kako u kapitalističkom tako i u socijalističkom režimu, percipirani su kao “nužno zlo” te se primarno težilo njihovu pojednostavljivanju i ubrzavanju u sprezi s modernističkim (i socijalističkim) uzdanjem u znanstvena dostignuća. *Kako održavati savremeni stan?*, priručnik sarajevskog Gradskog zavoda za unapređenje domaćinstva iz 1967., paradigmatički utjelovljuje ondašnji pristup održavanju

³ Claire Cain Miller (2018) “A ‘Generationally Perpetuated’ Pattern: Daughters Do More Chores”.

⁴ Ellen Seidman (2016) “I am the person who notices we are running out of toilet paper, and I rock: A tribute to moms everywhere”.

kućanstva. Zadovoljstvo se nije tražilo u procesu (čišćenja, kuhanja), već u konačnom rezultatu – urednom stanu i gotovom obroku. Ilustracije uz savjete posebno su znakovite: shematični, apstrahirani (ali još uvijek prepoznatljivo ženski) likovi u crnobijelim su fotografijama reducirani na dijelove tijela bitne za određenu radnju. Kao što se težilo svođenju rada na minimum i njegovu konačnom iščeznuću, tako su i radnice u kućanstvu pod krinkom rastuće učinkovitosti pretvorene u sjene u pozadini blistavog kućanstva.

Zašto i dalje pristajemo na neravnopravnost u kućanstvu? Uz standardan repertoar izlika (*žene jednostavno vide više prljavštine u svojoj okolini / brže i bolje obavljaju kućanske poslove / više vremena bi potrošile na popravljanje aljkavog posla svoga partnera pa si čine uslugu preuzimajući njegovu polovicu*), jedan od aktualnih, sofisticiranih mamaca jest zaogrtanje rastućeg broja kućanskih poslova u privlačan omot hobija. Hobizacija kućanskih poslova vjerojatno je najizraženija u kuhinji. *Naravno da više vremena investiram u kućanstvo – to je zato što volim kuhati, jer je kuhanje moj hobi! Nije pošteno uračunati to vrijeme u kućanske poslove kad je to nešto što me ispunjava!*, dugo mi je govorio glasić grižnje savjesti. Ipak, izgleda da hobizacija počinje zahvaćati i područja u kojima mi se dosad činila nemogućom, poput pospremanja koje, prema KonMari metodi, postaje izrazom naše osobnosti i moguće ga je prezentirati u estetiziranoj verziji na društvenim mrežama.

Mnogi su blogeri oduševljeno pozdravili *hygge* ponosno tvrdeći da, i ne znajući za pojам, već odavno savršeno utjelovljuju njegov sadržaj. Pod krinkom naturaliziranog uživanja koje ne traži naknadu skrivaju uloženo vrijeme, trud i finansijska sredstva. Sličan se fenomen mogao promatrati u slučaju gastroblogera uhvaćenih u mrežu neplaćenog (ili potplaćenog) rada.

I kad radimo ono što volimo, ili upravo u tom slučaju, priznanje da je riječ o radu ne omalovažava našu posvećenost i trud, već upravo suprotno. Dakako, otkrivanje neubitačnih aspekata notorno zamornih aktivnosti kao što je pospremanje te mogućnost kreativnog izražavanja mogu hvalevrijedno osvježiti svakodnevnicu. Ipak, operacije koje svakodnevno održavaju kućanstvo – koliko god ponekad bile dobrodošla distrakcija (pogotovo ukoliko nas tiši rok za predaju teksta) ili utjeha udobne rutine – zaista jesu rad i kućanski se poslovi s razlogom ne zovu "kućanski hobiji" ili "kućanske zabave".

I Hygge i Čarolija pospremanja gorljivi su apostoli individualizma. Ipak, naizgled beskrajna, individualistička sloboda potrošačica koje bi pomnim izborom *hygge* predmeta trebalje kreirati idealan dom po svojoj mjeri zapravo je vrlo ograničena: "to što jedemo ne smije biti ni previše svježe ni previše alternativno niti smije u bilo kojem drugom smislu biti izazov", "nova zdanja od cementa, stakla i čelika jednostavno nemaju šanse u odnosu na *hygge* faktor spomenutih starih zdanja", klasici su osobito *hyggelig*.⁵ Nadalje, estetika *hyggea* bitno se (i nimalo slučajno) podudara s ponudom skandinavskih trgovačkih lanaca kao što su Ikea i Tiger, a priručnik eksplicitno i povezuje vrijednosti *hyggea* s onima danskog dizajna (skromnost, jednostavnost). Nije stoga čudno da *hygge* prvenstveno asociramo s motivikom tih krajeva – sa sobovima na toplim zimskim čarapama, puloverima i kutijama za kekse, a ne sa zebrama.

Oba priručnika zdušno promoviraju viziju doma-utočišta, duboko apolitične sfere. "Bez drame. O politici ćemo neki drugi

⁵ Meik Wiking (2016) *Hygge. Danski recept za sretan život*, str. 126; 259; 264.

dan!" umiruje nas Wiking: "Što se više sadašnji trenutak razlučuje od okrutne stvarnosti vanjskog svijeta, to nam je dragocjeniji."⁶ Autor niže hvalospjeve kućnoj idili koja odolijeva hujanju mećave u vanjskom svijetu, a jednaka bi nas opuštenost trebala preplaviti u savršeno pospremljenom domu. Povlačenje u privatnu sferu u kojoj odbijamo vidjeti kontinuitet društvenih pitanja i problema iz javne sfere razumljiv je odmak od teških vijesti, ali i opasno odvajanje osobnog od političkog koje nas sprečava da vidimo neravnopravnost u vlastitim svakodnevnicama i da se borimo protiv nje. Wiking tek na kraju knjige gotovo nevoljko priznaje da Danska redovita prva mjesta na ljestvicama sreće barem djelomično zahvaljuje ekonomskom blagostanju i razgranatom, socijalno osjetljivom sustavu društvene potpore, a ne zaluđenosti svijećama i fotogeničnim šalovima. Osnova ugodnog i sigurnog doma ipak su ekomska i socijalna sigurnost, a ne konzumeristički inventar.

Neizgovorena suprotnost i *hyggea* i KonMari metode nerед je, kaos i – smeće. Konačno, ima li nešto manje *hygge* od otpada i nečistoće, tih vječnih prijetnji kućanstvu? Oba pristupa usredotočuju se doslovno na čišćenje pred vlastitim pragom, eliminiranje neželjenih pojava iz vlastitog okruženja, u prvom redu iz prostora doma. Tako nastala oaza doma konstruira se kao suprotnost okrutnom i prljavom vanjskom svijetu koji je nemoguće kontrolirati. Opremanje doma dopadljivim predmetima i održavanje njegove blistavosti ne postavljaju se u odnos prema konzumerističkom ciklusu i odgovornom zbrinjavanju onoga što više ne trebamo ili ne želimo.

⁶ Ibid., str. 47; 230.

Pogledamo li recentne domaće diskurse o zbrinjavanju smeća, pronaći ćemo zapanjujuće sličan naglašeno individualistički pristup i ignoriranje strukturalnih problema. "Nekultivirani" građani koji bacaju smeće mimo kanti za smeće te ne znaju ili ne žele razvrstavati otpad redovito su identificirani kao neprijatelji:ce broj jedan u borbi za čisti grad. Čistoća, kompleksan pojam s neugodnom fašističkom implikacijom čistoće rase, ne rijetko se artikulira i na toj simboličnoj razini kao granica između starosjedilaca i doseljenih, između pravovaljanog nacionalnog tijela i Drugih.

Pritom u drugi plan pada činjenica da je zbrinjavanje otpada i na lokalnoj i državnoj razini neadekvatno, čemu Zagreb može zahvaliti nelaskavu titulu europske prijestolnice smeća. Nedavna kampanja u Srbiji "Ne prljaj. Nemaš izgovor!" analogan je primjer prebacivanja odgovornosti s vladajućih struktura na pojedince. Ideal čistoće, agresivno i patronizirajuće promoviran na razini djelovanja pojedinici, nije ništa doli krajnje površne iluzije. U zemlji u kojoj se samo 15 % otpada reciklira (i to uglavnom čine profesionalizirani sakupljačiice sekundarnog otpada, a ne privatna domaćinstva) i u kojoj nedostaju temeljna postrojenja i komunalna oprema za zbrinjavanje otpada, građani praktički nemaju izbor onkraj "prljanja". Umjesto usmjeravanja angažmana na usvajanje boljih praksi za gospodarenje otpadom na lokalnoj i državnoj razini i pritiska na odgovorne institucije, odgovornost se prebacuje na one koji:e – ne pohvalno, ali ipak relativno benigno – bacaju smeće mimo koša.

Možda su reklame za *Hygge* na brojnim kabastim kantama za smeće u centru Zagreba puka slučajnost, ali volim vjerovati da je riječ o podudarnosti koja nas potiče na razmišljanje o mehanizmima distinkcije između "kulturnog" i "nekulturnog", "ured-

nog” i “neurednog”, nepomućene kućne idile i svega onog što je iz nje potrebno isključiti. Prostor doma nije apolitičan i hermetički zatvoren svijet, već itekako apsorbira rodne, klasne i druge nejednakosti te je poprište borbe jednako kao i vanjski svijet. Prljavština potonjeg (patrijarhat, klasna nejednakost, ekocid), ukoliko se protiv nje ne borimo, bez okljevanja će zaplјusnuti i naše domove.

U obranu cvjetnog uzorka

Elaborirani krupni cvjetovi s vijugavim stapkama, sitni plosnati petolatični uzorak u stilu dječjeg crteža, pastelnii, impresionistički cvjetići na bluzama i bujna tropска vegetacija havajskih košulja – cvjetni uzorak pojavljuje se u sijaset varijanti u modi, uređenju interijera i umjetnosti. Iako sam i sama podložna cvjetnoj grozničici, bolesti koja je potiho okupirala moj cijeli ormar, s tendencijom širenja na pisaći i jedaći pribor, nisam imala spomena vrijednih tegoba sve do čavrljanja o razgovorima za posao kad je jedna poznanica napomenula da treba izbjegavati cvjetni uzorak jer djeluje neozbiljno i djetinjasto. Uistinu, nakon kraće internetske istrage pokazalo se da sve online savjetodavke po-ručuju: "izbjegavajte cvjetne uzorke". Štoviše, blogerica Imogen na zahtjev za dodatnim pojašnjenjem strpljivo daje odgovor: "Cvjetni uzorak govori: toplo, brižno, ženstveno, neambiciozno. Nije spojiv s poslovnim izgledom – možda bi mogao upaliti u zdravstvu, ali radije ga ne bih nosila na intervjuu za posao".¹ Nekoliko tjedana poslije u dosadnjikavoj knjizi Larsa Iyera znakovita naslova *Mudrovanje*, ponešto izjalovljenom ljetnom štivu,

¹Imogen Lamport (2012) "What to wear to a job interview".

nailazim na sljedeći pasus: "W. i ja nosimo košulje s cvjetnim uzorcima. 'Pogledaj nas', uzdiše W., 'debeli i šareni, a ostali su mršavi i odjeveni u crno.' Što ne valja s nama? Zašto nikada nismo odjeveni za razmišljanje?"

Kao što ovi primjeri pokazuju, biti odjevena za uspjeh i(lj) za razmišljanje u popularnoj percepciji često decidirano isključuje slatke cvjetice. Neprijatelj cvjetnih lijeha je i arhitektonski uporno crni *dress code* (klišej o kojem je čak sastavljena knjižica *Why Do Architects Wear Black?*), s implicitnom porukom o decentnom dobrom ukusu i diskretnom povlačenju u pozadinu, izbjegavajući odvlačenje pažnje s arhitektonskih i dizajnerskih objekata.

Moj se ormar osjetio osobno pogodenim te sam se bacila na smišljanje pledoaja, ali i na razmišljanje o trenutku prevrata u kojem cvjetni uzorak postaje rodno obilježen i neintelektualan. Kratka povijest cvjetne dinastije, s posebnim naglaskom na 20. i 21. stoljeće, možda će ponuditi neke odgovore.

U predmodernističkoj epohi cvjetni uzorak nije bio isključivo ženska povlastica te se još u srednjem vijeku primarno percipirao kao statusni simbol, vizualna i financijska raskoš. Boje su tad uglavnom bile skupocjena roba, a šarena odjeća povlastica viših slojeva. I u absolutističkoj Francuskoj cvijet je luksuz – barok i rokoko govore o dvorskem bogatstvu. Cvjetna hegemonija zavladala je tapetama, tapeciranim ležajevima, u obliku svježe rezanog cvijeća te baroknih glomaznih, elaboriranih te rokoko sitnih, gusto načičkanih cvjetova. U cvjetnoj eksploziji filma Sofije Coppole *Marie Antoinette* Kirsten Dunst u krinolini optočenoj pastelnim ružama naslanja se na zid obučen u cvjetno-paunovske tapete.

Slična opsesija tim uzorkom pronalazi se i u viktorijanskim pretrpanim interijerima, u epohi u kojoj se naglašeno razdvajaju

sfera muževa javnog života i privatno svetište – dom shvaćen kao utočište od vanjskoga svijeta. Taj se intimni prostor ispunjava svim mogućim označiteljima udobnosti, od kamina, preko teških zavjesa, do debelih sagova, sve obilno začinjeno cvjetnim uzorkom. Paralelna prerafaelitska umjetnost također inzistira na cvjetnim motivima u sprezi s prikazima žena. Utopljenica Ofelija prekrivena je cvjetnim tepihom, a istu fiksaciju dijele i Rossetti-jeve “eterične” žene. Secesija nastavlja i modificira kult cvijeća, zanimajući se za organske, nepravilne oblike, koje oplošnjava u fantazmagoričke uzorke.

Suprotstavljajući se tim impulsima modernizam odlučno odabija ornament, što je jasno već iz naslova teksta bečkog arhitekta Adolfa Loosa *Ornament i zločin* (1908.). Afunkcionalna, lar-purlartistička dekoracija proglašava se smrtnim neprijateljem modernizma. Piet Mondrian u razmišljanjima o suvremenoj umjetnosti rodno obilježava i produbljuje taj jaz u binarnim oprekama: ženski je princip dopala priroda, horizontale, zaobljene linije, s muškim se povezuju ženske suprotnosti.² Novi cilj postaje redukcija likovnih sredstava, isključivanje figuracije i “čisto” slikarstvo. Modernistička opsесija funkcionalnošću utjecala je na degradaciju islamske umjetnosti bogate složenim ornamentima, ali i pokreta poput secesije i art decoa u povijesnom umjetničkom kanonu; one su rehabilitirane tek pojavom postmodernizma.

U popularnoj kulturi cvjetni je uzorak u 1960-ima doživio renesansu. Dok su na početku šezdesetih dominirali strogi geometrijski uzorci u okviru rigoroznog *The Looka*, a cvijeće je dobilo prostora na tkaninama tek u kratkotrajnoj epizodi gigantskih

² Piet Mondrian (1971) “Neoplasticism in Painting”.

apstraktnim ekspresionizmom inspiriranih suncokreta Howarda Cartera, kontrakulturalni hipi pokret u drugoj polovici 1960-ih usurpirao je cvjetni uzorak. Puštanje duge kose, cvijeće u kosi, na haljinama, košuljama i pacifističke parole *vodite ljubav, a ne rat* feminizirali su hipi pokret (iako on sam često nije bio feministički orijentiran), a cvjetni se uzorak otad još izrazitije povezuje sa ženskim principom. S druge strane, u pedesetima i početkom šezdesetih u američkoj su popularnoj kulturi muške havajske košulje vruća roba. One pritom ne umanjuju pretpostavljenu "muškost" onih koji ih nose, već konotiraju odmor, surfanje i kratko isključenje iz svijeta odraslih, ali ne i subvertiranje rodnih stereotipa. Soundtrack za cvjetno-maskulini hedonizam iznimke: album *Blue Hawaii* (1961.) s Elvisom u cvjetnoj košulji i s cvjetnim vijencem oko vrata te ukuleleom na naslovni.

Istovremeno s glavnim rukavcima mode supostoji i manje spominjana neotradicionalistička varijanta u tkaninama Laure Ashley koja 1953. počinje s proizvodnjom svijetlih, delikatnih uzoraka nerijetko izvedenih iz viktorijanskih predložaka. Dok na početku šezdesetih cvjetna oporba nije imala velikoga uspjeha, u sedamdesetima doslovno cvate na valu povratka neotradicionalističkim obrascima. Dom je ponovno stiliziran kao ženski dvorac koji se i namješta po ženinu ukusu.

Tom pouzdano cvjetnom ukusu oponira problematična Ikeina reklama "Chuck Out Your Chintz" iz 1994. koja sugerira čišćenje kuće od "neukusa" proklamirajući "svakodnevni modernizam"³

³ Maureen Ryan (2014) "Apartment Therapy, Everyday Modernism, and Aspirational Disposability", str. 68-80.

te izjednačujući žensku emancipaciju s konzumerističkim redizajnom interijera i eliminacijom sentimentalne afunkcionalnosti. Zamjena etikete "frustrated" s "liberated", horda kućanica u bijesnom pohodu na cvjetni uzorak, čipkaste tabletice i barokizirajuće sofe, oslobađajući mjesto za Ikeino koketiranje s modernizmom i jeftinim materijalima, ne reflektira postojanost ženske uloge domaćice. U skladu s dugom tradicijom izbjegavanja rasprave o rodnoj jednakosti u obavljanju kućanskih poslova, umjesto obračunavanja s korijenom problema predlaže se nabavka namještaja i kućanskih potrepština koje je lakše čistiti, čime se skraćuje vrijeme potrebno za održavanje kućanstva bez podebljanja muškog angažmana.

Neotradicionalistički *uncool* model znatno se preobražava u posljednjem desetljeću, djelomično u duhu trećevalnog feminizma. Cvijeće kao označitelj nenasilne borbe, "mekog", ali i odlučnog pristupa, javlja se i u *Mufovu* odgovoru na muške kritike.⁴ Sićušni cvjetovi kočopere se na koricama retro kuharica, iskaču iz novčanika i šire se na interijere. *Shabby chic*, uređenje interijera bazirano na namještaju s buvljaka, udobnim jastučićima i svijetlim prostorima, neizostavno uključuje i cvjetiće. Suprotno Ikeinoj ikonoklastičkoj reklami *shabby chic* eklektički miješa povjesne stilove bez straha od nefunkcionalnosti. Na sličnom su tragu "*Fräulein kafići*". Termin *Fräulein* (gospođica, frajlica) kao uvođenje distinkcije između udanih i neudanih žena, za razliku od jedinstvenog oslovljavanja muškaraca s "gospodin", konačno je izgnan iz birokratskog jezika. Ipak, paralelno s aktivističkim osvještavanjem rodnih asimetrija, one se u popularnoj

⁴ Lana Pukanić (2014) "Muškarci nam objašnjavaju stvari".

kulturi redefiniraju. Tako serija *Fräulein kafića i slastičarnica*, uglavnom pod vodstvom malih poduzetnica, afirmira kućevnost dajući joj *cool auru*.

Kao studija slučaja poslužit će *Fräulein Wild*, mali kafić u berlinskom Kreuzbergu. Rukom ispisan meni na ploči iznad šanka, uradi-sama politika (od *homemade* kolača i torti do izrada dekoracija u okviru radnog vremena, pred očima mušterija), porculanske figurice jelena i piano u duhu salona 18. stoljeća i, naravno, obilje cvjetnih motiva, elementi su koji se igraju sa stereotipima kiča, osvremenjujući povijesne ženske prostore.

Cvjetni uzorak prošao je dug put od statusnog simbola preko označitelja kućne udobnosti do amblema kontrakulturalnog otpora i nije pošteno naprsto ga pridružiti stereotipu neambiciozne kućanice. Cvjetni uzorak također nije oduvijek bio ograničen na domenu ženskosti, kao što nam to današnji *glossy* časopisi sugeriraju, obavezno povezujući taj trend sa ženstvenošću (kao što je, slično začudno, duga valovita kosa u istim časopisima uvijek "za romantičarke"). Cvjetni motiv ne služi samo zatrpanju internetskih servisa kao što su Tumblr, Pinterest i Weheartit, on nije samo hipsterski festivalski vjenac u kosi, cvjetni uzorak nije neambiciozan, domaćinski i otican, već ima mnogo kompleksniju priču koja se svakom novom uporabom dopunjava i pomalo mijenja. *Give floral patterns a chance!*

#PhDlife

Na vrhuncu prošloljetnog vala vrućine napokon sam nabavila smartphone. Zasićena Facebookovim ružnim sučeljem i sve zamornijim sadržajima, prešla sam na Instagram. Uživala sam u postupnom otkrivanju nepisanih konvencija ponašanja, ali i – kao osoba koja u kinu s neironičnim zanimanjem prati promidžbene poruke prije početka filma – u (meni) novim oblicima reklame. Kakav instaidentitet želim njegovati? Nisam spremna za intelektualističko-artistički set, hranu ne volim dovoljno isključivo i posvećeno. Imidž novopečene majke koji se nameće bio bi otužan promašaj. Umjesto raja rafiniranih pastelnih tonova dječja je soba nenastanjena ostava u poražavajućem kaosu, a još mi uvijek nije jasno kako dobiti jasnou, statičnu sliku djeteta. Odlučila sam se za mješavinu hrane, društvenog angažmana, prijateljstva, putovanja i posla. S vremenom mi je postalo jasno da je moja tema ravnoteža – između rada i zabave, altruizma i sebičnosti, doma i vanjskog svijeta, kulture i prirode. Neujednačenim balansiranjem tražim život koji je noproblematična svestranost.

Ubrzo sam u krugu Instagram prijatelj:ica prvi put vidjela hashtagove #PhDlife i #studygram, akademski ekvivalent food porna. Svijetle fotografije rukopisnih bilježaka, sofisticiranih

penkala, flomastera i post-it papirića, otvorene knjige, stupac zatvorenih knjiga, program za obradu teksta (ponekad s brojem riječi) na Macbooku, popise zadataka. Šalice kave i čaja, jedna pažljivo aranžirana ili – znamen roka koji se bliži – grupa nago-milanih kofeinskih ostataka koji govore: radim! ozbiljno! dugo! danas hiperproduktivno! Žanru pripadaju i: konferencije (završne radnje oko Powerpointa, fotografija akreditacije, isječak iz programa, pametna fotografija izlagačice), putovanja u arhive i knjižnice (fotografije arhivskih kutija, interijera, usput otkriveni kurioziteti), priprema za nastavu i isječci iz (uvijek pozitivnih) studentskih evaluacija predavačice.

Odmah sam se udomaćila u svijetu koji mi se učinio dobro poznatim. Na faksu sam svojim prvim digitalnim fotoaparatom povremeno uslikala minuciozne rukopisne bilješke u pripremi za kolokvij i pretrpani radni stol (prije fotografiranja ipak ponešto pospremljen) uz anksiozno-očajavajuće komentare (“Krvariti za kolokvij – so bečki akcionalizam”) koje nastojim čitati uz dozu razumijevanja za svoju adolescentsku verziju.

* * *

“Iako sam ambivalentna prema akademskom svijetu, studij je bio divna zabava, tisuće sati za posvećivanje sebi, kao njegovanje vrta.”¹

Lena Dunham: *Not That Kind of Girl*

¹ Dunham, 2014., str. 178.

Raditi ono čime bih se vjerojatno bavila u slobodno vrijeme – čitati, pisati, čitati, razmišljati – većinom jest stimulativno, zabavno, samoostvarujuće i pustolovno; zato se priča o bajkovitom #PhDlifeu i čini toliko privlačnim. Ne umanjujući svu čaroliju, povlastice i užitke u radu, danas želim razmišljati o problemima.

Činilo mi se samorazumljivo i prirodno da stvaram i objavljujem ovakve sadržaje koji me definiraju i potvrđuju kao intelektualni tip, osobu koja se ugleda na Hermione Granger, Ravenclawe i Paris Geller. Nakon početne nekriticke oduševljenosti virtualnim poslijediplomskim životima počelo me intrigirati zašto djevojke i žene dominiraju žanrom. Dio sam odgovora pronašla gledajući u svoju obrazovnu prošlost. Brižljivo obojene bilješke (prepisane nakon predavanja) sastavni su dio rodno kodiranog ideal poslušne i uredne školarke – marljivog mrava suprostavljenog (muški kodiranom) mitu plamtećeg i neprilagođenog genija.

* * *

“Sad je sve moguće zbog stipendije. Njegova stanarina je plaćena, njegova školarina pokrivena, svaki dan na fakultetu ima besplatan obrok. Zato je mogao provesti pola ljeta putujući Europom, trošiti novac s bezbrižnim stavom bogate osobe. Objasnio je to, ili pokušao objasniti, u mailovima Marianni. Za nju je stipendija bila dizanje samopouzdanja, sretna potvrda svega što je ionako već vjerovala o sebi: da je posebna. Connell nije nikad stvarno znao što da vjeruje o sebi, i još uvijek ne zna. Za njega je stipendija gigantska materijalna činjenica, kao ogroman kruzer koji

je niotkuda uplovio u njegovo vidno polje, i odjednom može besplatno na doktorat ako želi, besplatno živjeti u Dublinu i do završetka fakulteta više ne razmišljati o stanarini. Odjednom može provesti popodne u Beču gledajući Vermeerovu *Alegoriju slikarstva*, i vani je vruće, i nakon toga si može kupiti čašu jeftinog hladnog piva. Kao da se nešto što je cijeli svoj život smatrao samo naslikanom pozadinom ispostavilo stvarno: strani gradovi su stvarni, i slavna umjetnička djela, i mreže podzemnih željeznica, i ostaci Berlinskog zida. To je novac, materija koja svijet čini stvarnim.”²

Sally Rooney: *Normal People*

Kad sam počela studirati, nisam ni pomicala na doktorat i nisam znala ništa o akademskim hijerarhijama; tek pred kraj studija dobila sam grubu predodžbu o tome što je docent:ica, a što izvanredni profesor:ica. Osim priča srednjoškolskih prijatelj:ica koje su dolazile iz nekog dalekog i meni nedokućivog mjesta nisam imala prilike izbliza promatrati akademski milje. Ukratko, tipičan sam primjer djeteta iz radničke klase kojem se osmjehnula vertikalna mobilnost. Pritom više nisam absolutna iznimka – poslijediplomski studij bitno se promijenio u proteklim desetljećima i nije samorazumljivo rezerviran za uzak elitni krug koji se generira iz vlastitih redova.

Inflacija broja student:ica s jedne je strane hvalevrijedna posljedica demokratizacije i fakultetski kadar (ponegdje više, ponegdje manje) nije više tucet istih prezimena s novim imenima.

² Rooney, 2018., str. 159-160.

S druge strane, poslijediplomski je *boom* simptom neoliberalizacije i prekarizacije suvremenog tržišta rada. Za sve više radnih mesta koja su donedavno tražila završeni diplomski studij doktorat postaje preduvjet ili značajna prednost. Rigidna struktura akademskih titula – poput plemićkih naslova – organizirana je piramidalno i protočnost prema vrhu još je uvijek mala, a prilike za znanstveno-istraživački rad na granici fakulteta relativno rijetke. Poslovi koji bi obećali intelektualnu radoznalost i socijalnu sigurnost, ali u manje kompetitivnom okruženju (rad na institutu bez profesure, razni položaji znanstvene suradnije na neograničeno) gotovo su nepostojeći. Čežnja za upravo ovakvim pozicijama u ugodnoj sredini neizbjegno je rodno i klasno obilježena: svjesne svog nezavidnog položaja u društvu, upravo žene i osobe iz radničkih obitelji najčešće traže kompromis između ambicije i sigurnosti.

Prošli tjedan dogovorila sam se s M. za pauzu za ručak u biblioteci. Dok je pokušavala pravedno raspoloviti kuglice od datulja, M. je pričala o zamoru, strahu i stravičnoj finansijskoj nesigurnosti koji su je nagnali da se odluči protiv daljnje riskantne, prekarne i slabo plaćene akademske karijere. Kad ove godine završi doktorat, M. je odlučila potražiti "pravi" posao, s definiranim radnim vremenom, neproblematičnim zdravstvenim i mirovinškim osiguranjem te s barem mrvicu manje neizvjesnosti i mogućnošću da otplati dugove nagomilane proteklih godina.

M.-ina i moja biografija bitno su određene našom (bivšom) pripadnošću radničkoj klasi. Složenost vertikalne mobilnosti posljednjih su godina u svojim memoarima precizno i bolno opisali J. D. Vance u knjizi *Hillbilly Elegy: A Memoir of a Family and Culture in Crisis* (*Gorštačka elegija: memoari jedne obitelji i kulture u krizi*) i Didier Eribon u *Povratku u Reims*. Unatoč različitim kra-

jevima političkoga spektra autora, iskustva su vrlo slična. Studentice iz radničke klase pokazuju (ponekad paralizirajući) strah pred autoritetima, sram i osjećaj kao da su strano tijelo zalutalo u akademski svijet koje bi svakog časa moglo biti razotkriveno i izbačeno (tzv. sindrom varalice). Često ne znamo koje su nam sve opcije na raspolaganju. Kad mi je kolegica s absolutnom samozauvjerošću ispričala kako se javila autorici jedne studije utjecajne u njezinu području i pitala bi li mogla doći na istraživački boravak, bila sam temeljito zaprepaštena i fascinirana – tako nešto u mom je svijetu dotad bilo nezamislivo. Mnoge od nas, kao M., (zamalo) prekidaju karijeru zbog nerazumijevanja okoline (obiteljsko okruženje ih u pravilu usmjerava prema pragmatičnim izborima i "sigurnim" zanimanjima) i egzistencijalnoj finansijskoj nesigurnosti u međurazdobljima.

Naposljeku, ulazak u krug povlaštenih nije nam otežan samo materijalno, već i na razini habitusa – poznavanja nepisanog akademskog bontona prilikom konferencijskih nastupa, ali, možda još više, u poluformalnim situacijama. Večera s akademskim kolegicama već je izlizan primjer suptilnog testa habitusa i dobrog ukusa – od izazova pravilnog korištenja gomile pribora za jelo, preko pokazivanja profinjenosti u izboru jela (i vina), do razvijanja konverzacije u pravom tonu akademskog opuštenog čavrljanja. U takvim će situacijama pokušati sjesti što dalje od visoko pozicioniranih osoba – zavući se u sigurnost kolegica na istoj razini studija i provesti što opušteniju večer svodeći kontakt s autoritetima na minimum.

Zadnjih godina uživam u finansijskim i društvenim povlasticama pristojne stipendije (pristup internim komunikacijskim kanalima, bezbrojne prilike za umrežavanje unutar te povlaštene grupe) i više sam nego ikad svjesna ekonomskih barijera u aka-

demskom svijetu. Dok se ja ne moram trenutačno brinuti o finansiranju odlaska na konferenciju u inozemstvu, kolegicama s kojima bih željela surađivati to je često nemoguće. Sve mi je vidljivija složenost isključenja – količina dodatnog rada koju je potrebno uložiti da bi se možda dobila putna stipendija, borba s administracijom i viznim režimima te iscrpljujuća samopožrtvovnost i samofinanciranje vlastitih istraživačkih projekata. Istovremeno u maniri novopečenje bogatašice (ili savršenog neoliberalnog subjekta) pokušavam iskoristiti nevjerojatnost trenutka i sakupljati sve vještine, iskustva i prilike koje me privlače – od učenja ruskog preko otkrivanja američkog svijeta divovskih konferencija. Novac je stvaran, kao što uviđa Connell iz romana *Normal People*, te proizvodi stvarne nejednakosti.

* * *

Hi Lea,

Someone just searched for you on Google and found your page on Academia.edu.

Novonastala gužva i nesigurnost u poslijediplomskom svijetu proizvodi potrebu za distinkcijom unutar grupe, pogotovo u područjima s nepouzdanom ponudom neakademskih radnih mesta – poput humanističkih znanosti. Značajan udio žena u humanistici, njihovo ohrabrujuće samopouzdanje u porastu, ali i sve vidljiviji ulog samopromocije u neizvjesnim, nesigurnim profesijama nude još objašnjenja za rodnu asimetriju #PhDlife svemira.

Rastuća svijest o važnosti dijeljenja rezultata akademskog rada ima i lijepo strane – dopiranje do šire javnosti, veću transparentnost akademske zajednice, ohrabrvanje suradnje s građansko-aktivističkim inicijativama. Čemu uopće naš rad ako nikome

ništa ne govori i ako rezultate ne želimo dijeliti s drugima, i to u oblicima dostupnim svim društvenim slojevima? Na minus polu, često se pretvaramo u (prividno) dosadno savršene osobe za odnose s javnošću koje neprestano promoviraju same sebe. Ta se priča ne ograničava na jasno promoviranje rezultata (vlastitih tekstova), već i na proizvodnju imidža radoholičarke, osobe bez ostatka prožete radom.

Academia.edu svojevrsni je Facebook za znanstvenike s informacijama o institucionalnoj poveznici, akademskim interesima i dokumentima koje autorica odlučuje podijeliti (autorski članci, poglavlja iz knjiga, završni radovi, životopis, silabusi i sl.). Iako se ta platforma u početku činila korisnim alatom za umrežavanje znanstvenika i besplatno dijeljenje publikacija, ubrzo se ispostavila kao komercijalno čudovište koje se hrani nesigurnošću korisnika.³ Sekcije “Grants” (aktualni natječaji), “Readers” (članice koje su otvorile vaše dokumente) i “Mentions” (tekstovi u kojima ste navodno citirane) dostupne su samo premium članicama (53,88 € godišnje za studentice poslijediplomske studije).

Pokleknem li povremeno i upecam se na *clickbait* mail kojim me Academia.edu mami, vidim iz koje je zemlje moja akademski stalkerica. U segmentu “Analytics” (koji je – zasad – besplatan) izlistani su pogledi i dobivam zaista neočekivan uvid – najčešće me guglaju ljudi koji borave u Hrvatskoj ili u Njemačkoj, zemljama u kojima sam najdulje živjela. Wow! Mnogo pregleda otpada na profil, bez otvaranja drugih sadržaja, a profil je

³ Sarah Bond (2017) “Dear Scholars, Delete Your Account At Academia.Edu”.

ponajviše nalik osobnoj iskaznici koja “dokazuje” (akademsko) postojanje.

* * *

Stay focused, be present

Prije nastavka rada na ovom tekstu peteroumim se između ginka, bora, javora, kaktusa i japanske trešnje. Danas mi je blago jesenski dan pa namjestim crvenožuti javor na “30 minuta” i kliknem na “start”. Tijekom sljedećih pola sata niknut će stablo, a u slučaju da odlučim odlutati na zaslon mobitela, dobit ću ohrabrujuće poruke (“Ne gledaj me!”). Ako ih ignoriram i napustim šumu, mladica će se osušiti i postati mrlja u mojoj šumi, za ovaj dan, tjedan, mjesec i godinu – naravno da to neću dopustiti pa ću potrošiti nekoliko desetaka bodova da je izbrišem.

Forest je jedna od tzv. *productivity apps*, aplikacija za samodiscipliniranje i strukturiranje rada. Za razliku od poznatije Pomodoro tehnike (rad u intervalima od 25 minuta) u *Forestu* korisniča može izabrati duljinu intervala (10 – 120 minuta) i oblik grma (za periode kraće od 25 minuta) ili stabla (od 25 minuta nadalje). Na početku su dostupna samo dva standardna oblika (*grm vulgaris* i *bor*), a skupljanjem bodova – vrlo doslovno izvedenim ubiranjem plodova vlastita rada – moguće je otključati druge oblike pa sam u svoju zbirku grmova ne bez nedoumica dodala suncokrete, gljivu, klinčić i busen trave. (Moj se ushit rasplinuo kad sam vidjela da je bodove moguće i donirati za sađenje pravog stabla – ne mogu više neopterećeno pristupiti svojim planovima za raznolikost u pošumljavanju.) *Forest* je klasičan primjer za *gameification*, tj. prenošenje logike videoigara (stimuliranje sitnim

nagradama, mogućnosti beskonačne igre, sakupljanje bodova) u svakodnevnicu. Naravno, postoji i suluda rang-lista korisnika koji su ovog tjedna skupili najviše bodova. Odlučno upravljanje vremenom (*time management*) potpuno neoliberalno traži produktivnu iskorištenost svake minute, a ni aplikacija nije besplatna.

Ipak, kad skinem svoj kritičarski šešir osobe koja uviđa svu problematičnost nametnutog samodiscipliniranja, vjerojatno će se i dalje držati pošumljavanja. U prijašnjem režimu, temeljenom na učinku za svaki dan, navečer sam premorena i nezadovoljna gledala na popis neprekriženih zadataka (mogu li zadatak "napisati tekst" ikad smatrati uistinu završenim?). Vremenski strukturiran rad umjesto onog organiziranog oko izvršenih zadataka pomaže mi nositi se s anksioznosću i tješi me jasnim dokazom radinosti. Avatar se pretvara u bolju sliku mene prema kojoj se orijentiram. Istovremeno, osjećam se nevoljko uvučenom u neoliberalnu utrku u individualističkom radu na sebi i neugodno se podsjećam na osobe koje brižljivo bilježe svoje trkačke performanse.

I nerad je rad. U najgorem slučaju riječ je o spletu blokade, anksioznosti, prokrastinacije i krivnje koncentriran u osnovnoj #PhDlife uzrečici "treba:la bi pisati" koja nelagodno poziva na neprestani rad, pritom privilegirajući ekstrovertiranu stranu koja će najbrže dati vidljive rezultate i koja odgovara ekspresnoj projektnoj logici ispunjenja kruto formuliranih ciljeva. Nele Pollatschek se obračunava s toksičnošću imperativa da bismo stalno trebali pisati, jer on ignorira činjenicu da većina rada otpada na

čitanje, istraživanje i razmišljanje te uništava ogroman dio potencijalnog užitka u pisanju.⁴

Drugi oblik prividnog nerada je istančani nerad. U najstereotipnijem obliku uključuje ispijanje *third wave* kave, *brunch*, obilazjenje knjižara, muzeja i galerija, kolekcije gramofonskih ploča i pribore za pisanje. Ovaj splet pomaže stvaranju i održavanju habitusa doktorandičice – doktorskog studija kao životnog stila – istovremeno potvrđujući dobar ukus i vještina maksimalnog iskorištavanja slobodnog vremena. Preveden i profiltriran u Instagramsko iskustvo, predstavlja ono što Anne Helen Petersen u viralnom eseju o *burnoutu* milenijalici (koji bih u ovom tekstu najradije 123 puta citirala) naziva holističkim iskustvom zaokruženog života. Ne čeznemo nužno za materijalnošću prikazanog, već za iskustvom bezbrižnosti, mogućnosti uživanja u trenutku – općim dojmom koji proizvodi *I want your life* osjećaj.⁵ Ovaj prostor nudi najviše mogućnosti za kapitalističko kooptiranje. Kad sam tek počela razmišljati o ovom tekstu, zamišljala sam kraj kao dramatično proročanstvo o komercijalizaciji #PhDlife zajednice – apokaliptični scenarij u kojem ćemo džeparac zarađivati promoviranjem skupih bilježnica i pribora za pisanje. Nedavno je u mom *feedu* osvanuo prvi kod za popust – i to za kavu. Svijet još nije spremam za paradu flomastera, ali već odavno jest za kofein i obećanje radne učinkovitosti.

Uz sve opasnosti istančanog nerada, sitni svakodnevni užici

⁴ Nele Pollatschek (2015) "No, you should NOT be writing right now. Writing guilt is the eating disorder of academia".

⁵ Anne Helen Petersen (2019) "How Millennials Became The Burnout Generation".

imaju kompleksniju, ambivalentniju kvalitetu. Dio doktorand:ica (kojem i sama pripadam) nalazi se u varljivom položaju relativne privilegiranosti – u ovom si trenutku možemo priuštiti nešto skuplju kavu, ali nismo sigurni:e koliko će takva situacija trajati. Kronično nam nedostaje dugoročna perspektiva te preuzimamo prekarnu logiku svijeta koji nas okružuje. U takvoj situaciji po-kušaj uživanja u trenutku – u kriminalno sofisticiranoj krafni ili u ozloglašenom avokado tostu – ponekad je spasonosni predah od radoholičarstva i straha od neizvjesne budućnosti.

Treća forma odnosi se na aktivističko promišljanje nerada i lijenosti, na raznolike vidove osvještavanja problema kapitalističkog pritiska maksimalnog učinka. U briljantnom eseju “Refusal after Refusal” kolektiv Adjustments Agency piše o razornim posljedicama radoholičarskog kulta u arhitektonskoj profesiji i o mogućnostima otpora – napose u kolektivnoj gesti odbijanja.⁶ Laurie Penny poziva na otpor onome što naziva *work-work balance* i istražuje feministički potencijal lijenosti.⁷ Uz iznimian inspirativni potencijal, ove intervencije nisu bez ograničenja – malo će doktorand:ica smoći energije, hrabrosti i vremena za radikalno istraživanje odbijanja i lijenosti.

* * *

“Nisam željela čitati dulje od novinskih naslova. Držala sam se podalje od bilo čega što bi moglo uzbuditi moj

⁶ Adjustments Agency (2018) “Refusal after Refusal”.

⁷ Laurie Penny (2016) “Maybe you should just be single”.

intelekt, potaknuti zavist ili nervozu. Držala sam glavu spuštenom.”

Ottessa Moshfegh: *My Year of Rest and Relaxation*⁸

Naličje mašinerije samokontrole i samopromocije su nesigurnost i zavist. Najnoviji roman Ottesse Moshfegh izvanredno razvija oblik eskapističke fantazije po mjeri milenijaliki – žudnju za njihovom odsutnošću, za mogućnošću isključenja iz stalne utrke (i vrlo udobno: pritom ne moramo otići u kombi na Aljasku ili u wal-denovsku šumu, već smijemo ostati u velegradu). Zavist i osjećaj manje vrijednosti vjerojatno tiho ključaju iza većine samopromocijskih objava. Jedne iscrpljujuće zimske večeri nakon maratonskog uspavljanja bebe sjedim u kuhinji sa S., prijateljicom koja već nekoliko mjeseci traži posao nakon završenog diplomskog studija i usprkos impresivnom međunarodnom radnom iskustvu nalazi samo kratkotrajne i krajnje nezadovoljavajuće angažmane. S. otvoreno priča o očaju i gušećem valu bezvoljnosti iz koje se ne može iskobeljati te spominje da je moji Instagram postovi deprimiraju i daju joj osjećaj da je izgubljen slučaj. Taj mi je mračan osjećaj kojim reagiram na neke samodopadne samopromocije poznat, ali dotad nisam previše razmišljala o toksičnosti vlastitog ponašanja i o svojoj ulozi u perpetuiranju idealizirane, nerealistične stvarnosti. S. se u međuvremenu “oporavila” i sama stvara slične sadržaje, ali stvorila je prostor praznine od nekoliko sekundi prije objavljanja novog Instagram posta u kojem raz-

⁸ Moshfegh, 2018., str. 6.

mišljam koliko je on (be)smislen, samodopadan ili sadržajan onkraj samopromocije.

* * *

Bilo da je riječ o crnoumorno-terapijskom nošenju s traumatičnim iskustvom, uspostavljanjem kontrole činom pripovijedanja ili o radionicama koje obećavaju učenje iz propasti, tema neuspjeha naizgled je destigmatizirana. Ipak, način na koji govorimo o neuspjehu i dalje je duboko problematičan. Javlja se imperativ *fail better*, neuspjeha s poukom, koji nas je nečemu naučio i učinio boljima, snažnijima, otpornijima. Na nekoliko se dana zavući pod pokrivač, plakati glasno pa tiho, mrviti čips u krevet, mrziti se kad bedrom zagrebemo jedan takav komadić, gledati omiljene serije i filmove dok se samosažalijevamo te na koncu ispuzati iz kreveta trajno narušena samopouzdanja ne djeluje kao priča koju bismo ispričali na pozornici. Dobiti novu ideju, započeti dugo željeni projekt, uvidjeti vlastite greške, upoznati zanimljivu osobu tijekom grupne terapije nakon neuspjeha? Zvuči obećavajuće.

Drugo je napisano ograničenje neuspjeha trenutačna pozicija s koje subjekt govori. Glasoviti *CV of Failures*, životopis neuspjeha koji je objavio Johannes Haushofer, profesor na Princetonu, funkcioniра jer je subjekt trenutačno gotovo nedodirljiv, s poslom na neodređeno na prestižnom sveučilištu, da ne ostaje puno sumnje u njegovu "izvrsnost" i gotovo ništa ne može izgubiti. Položaj doktorandića, iako naravno nije bez privilegija, mnogo je pre-karniji i ranjiviji – nitko u ovako osjetljivom stadiju karijere ne raspreda o vlastitim promašajima više od usputne primjedbe koju tiho i koncentrirano uklanjamo poput vlasa s kaputa.

Kao i uvijek, važno mi je da na kraju umjesto mlakog apstrahujućeg zaključka (forme za koju sam priznata stručnjakinja) stoje ideje, mogućnosti otpora i promjene, ma kako sićušne i klišejaste bile. Kritičnije i svestranije koristiti hashtag #PhDlife. Otvorenije i češće govoriti o problemima, očaju, anksioznosti. I, najvažnije, što se više okušati u solidarnoj suradnji, u dijeljenju pritiska, (ne)uspjeha i podrške.

Literatura

Literaturverzeichnis

Primarna literatura:

Otto, Friederike, von Brackel, Benjamin. 2019. *Wütendes Wetter. Auf der Suche nach den Schuldigen für Hitzewellen, Hochwasser und Stürme*. Berlin: Ullstein, str. 27–37, str. 72–77, str. 169–181

Horvat, Lea. 2020. *Nepraktični sayjeti za kuću i okućnicu. Feministička čitanja ženske svakodnevice*. Zagreb: Fraktura, str. 45–53, 75–80, 189–203

Sekundarna literatura:

Digitales Wörterbuch der Deutschen Sprache. <https://www.dwds.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Duden online. <https://www.duden.de/woerterbuch> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Glosbe. <https://glosbe.com/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hansen-Kokoruš, Renate i dr. (2015). Njemačko-hrvatski univerzalni rječnik. Zagreb: Nakladni zavod Globus – Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.

Hrvatski jezični portal. <https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hrvatski pravopis. <https://pravopis.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Kolokacijska baza hrvatskoga jezika. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje. <http://ihjj.hr/kolokacije/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Struna. Hrvatsko strukovno nazivlje. <http://struna.ihjj.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2021.)

Mrežne stranice:

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. <https://www.agr.unizg.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Alice Salomon Hochschule Berlin. <https://www.ash-berlin.eu/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

BIOM. <https://www.biom.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

BR Bayern 2. <https://www.br.de/radio/bayern2/index.html> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Brigitte. <https://www.brigitte.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Bücher.de. <https://www.buecher.de/go/home/page/session/vfcd63cpt9j6ed75ceh68o2ifl/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung. <https://www.bvse.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Bundeszentrale für politische Bildung. <https://www.bpb.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung.
<https://www.landentwicklung.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Carlsen. <https://www.carlsen.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Der Spiegel. <https://www.spiegel.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V. <https://www.dghev.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Deutschlandfunk. <https://www.deutschlandfunk.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Die Rheinpfalz. <https://www.rheinpfalz.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Dr.Oetker. <https://www.oetker.de/index> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Državni hidrometeorološki zavod. <https://meteo.hr/index.php> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Ekovjesnik. Portal za održivi razvoj i uspješnu zajednicu. <https://www.ekovjesnik.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=hr> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Europska komisija. https://ec.europa.eu/info/index_hr (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Europski portal e-pravosuđa. <https://e-justice.europa.eu/home.do?plang=hr&action=home> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

FF Metallbau GmbH. <https://www.ffmetallbau.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Focus online. <https://www.focus.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Gabler Wirtschaftslexikon. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Geografija.hr. <https://geografija.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Georg-August-Universität Göttingen. <https://www.uni-goettingen.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Glas Istre. <https://www.glasistre.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Google Books. <https://books.google.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Grad Koprivnica. <https://koprivnica.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Greenpeace. <https://www.greenpeace.org/croatia/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Handelsblatt. <https://www.handelsblatt.com/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Helpster. Die Ratgeber-Redaktion. <https://www.helpster.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hirnplus. Business Coaching and Consulting. <https://hirnpuls.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hrčak. Portal znanstvenih i stručnih časopisa. <https://hrcak.srce.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu. <https://www.hah.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hrvatska komora arhitekata. <https://www.arhitekti-hka.hr/hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Hrvatska znanstvena bibliografija. <https://www.bib.irb.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

ICV. <https://www.icv.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Karl-Gerold-Stiftung. <https://karl-gerold-stiftung.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Kleine Zeitung. <https://www.kleinezeitung.at/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Hrvatska tehnička enciklopedija.

<https://tehnika.lzmk.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Lider Media. <https://lidermedia.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Meteo-info.hr. <https://www.meteo-info.hr/home> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. <https://mingor.gov.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Ministarstvo unutarnjih poslova. Ravnateljstvo civilne zaštite. <https://civilna-zastita.gov.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Ministarstvo vanjskih i europskih poslova. <https://mvep.gov.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Nacional. <https://www.nacional.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Narodne novine. <https://www.nn.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Nezavisni sindikat znanosti i visokog obrazovanja. <https://www.nsz.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Novi list. <https://www.novilist.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Odvjetnički ured Tomislav Strniščak. <https://www.odvjetnik-strniscak.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Pfa.de. <https://www.pfa.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Poslovni dnevnik. <https://www.poslovni.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Qiez. <https://www.qiez.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

S. Fischer Verlage. <https://www.fischerverlage.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Savez samostalnih sindikata Hrvatske. <https://www.sssh.hr/hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Slobodna Dalmacija. <https://slobodnadalmacija.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen. <https://sofi.uni-goettingen.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Spektrum.de. <https://www.spektrum.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Stern. <https://www.stern.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Süddeutsche Zeitung. <https://www.sueddeutsche.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Suhrkamp. <https://www.suhrkamp.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Tagesspiegel. <https://www.tagesspiegel.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Taz.de <https://taz.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Thalia. <https://www.thalia.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

UNICEF. <https://www.unicef.org/croatia/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Universität Duisburg-Essen. <https://www.uni-due.de/de/index.php> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Universität Kassel. <https://www.uni-kassel.de/fb07/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Verband Deutscher Drehbuchautoren e.V. <https://www.drehbuchautoren.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Vernetzt! Magazin. <https://vernetzt-magazin.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Vlada Republike Hrvatske. <https://vlada.gov.hr/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Welt online. <https://www.welt.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Weser-Ems-Wirtschaft.de. <https://weser-ems-wirtschaft.de/> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)

Zeit online. <https://www.zeit.de/index> (pristupljeno: 4. srpnja 2022.)