The top half of the cover features a background image of a pile of stacked logs, rendered in a light teal, semi-transparent style. The text is overlaid on the right side of this image.

Transferbericht September 2023

The bottom half of the cover features a background image of green leaves, rendered in a light teal, semi-transparent style. The text is overlaid on the left side of this image.

Mögliche, wahrscheinliche und wünschenswerte Zukünfte von Wald und Forstwirtschaft in (Zentral-)Finnland Bericht zum Transfer-Aufenthalt in Finnland im Mai 2023

Jana Holz

Impressum

Text: Jana Holz

Satz und Gestaltung: Linda von Faber

Friedrich-Schiller-Universität Jena * Institut für Soziologie

BMBF-Nachwuchsgruppe „Mentalitäten im Fluss. Vorstellungswelten in modernen bio-kreislaufbasierten Gesellschaften (flumen)“

Leutrageraben 1 * 07743 Jena * T: +49 (0) 3641 945037 * flumen@uni-jena.de

www.flumen.uni-jena.de

Die BMBF-Nachwuchsgruppe Mentalitäten im Fluss (flumen) erforscht aus soziologischer und historischer Perspektive, wie sich Mentalitäten in post-fossilen Transformationen verändern und welche Folgen dabei für die Erwerbsstruktur der Gesellschaft zu erwarten sind.

Es besteht heute kein Zweifel mehr, dass moderne Gesellschaften zukünftig ohne die klimaschädlichen und begrenzten fossilen Rohstoffe werden auskommen müssen. Als eine Alternative wird die Bioökonomie gesehen, in der Rohstoffe und Energie auf der Grundlage von nachwachsenden Stoffen pflanzlicher und tierischer Herkunft hergestellt werden.

Nicht nur die Rohstoffe verändern sich, sondern auch die gesamte Logik des Wirtschaftens: Fossilbasierte Ökonomien sind lineare Durchflusswirtschaften: von der Förderung und Verarbeitung über den Verbrauch bis hin zur Entsorgung der unbrauchbaren Reststoffe. Bio-basiertes Wirtschaften dagegen arbeitet mit Stoffen, die sich zyklisch immer wieder neu reproduzieren müssen. Ihre Produktion kann nicht beliebig gesteigert werden, sondern unterliegt den natürlichen Begrenzungen ‚kreisförmiger‘ Stoff- und Energieflüsse.

Die Entstehung einer linearen, auf Kohle und Öl basierenden Wirtschaft hat die Arbeitswelt radikal verändert und war an bestimmte Wertorientierungen, Einstellungen und gemeinsame Vorstellungswelten der Menschen gebunden. Diese Mentalitäten unterscheiden sich zwischen sozialen Gruppen, und sie stehen mit dem Übergang zu bio-basierten Formen des Wirtschaftens erneut vor einem Wandel. Sie entwickeln sich parallel zu den Veränderungen der Stoff- und Energieströme, die der Wirtschaft zugrunde liegen – sie sind: Mentalitäten im Fluss.

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

flumen
MENTALITÄTEN
IM FLUSS

Kurzbiografie

Jana Holz ist Doktorandin in der BMBF-Nachwuchsgruppe „Mentalitäten im Fluss“ (flumen) am Institut für Soziologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Kontakt: jana.holz@uni-jena.de

Details: <https://www.flumen.uni-jena.de/jana-holz-m-a/>

Danksagung

Die Durchführung des Transferaufenthalts wäre ohne die Mitwirkung vieler anderer Personen nicht möglich gewesen. Besonderer Dank gilt Tuulikki Halla, Reetta Karhunkorva, Jaana Laine, Viivi Kuusiahho, Asta Vaittinen, Annukka Näyhä, Venla Wallius und Tapani Pentikäinen für ihre Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung der verschiedenen Veranstaltungen. Vielen Dank auch an das Café Wille in Äänekoski sowie die Universität Jyväskylä für die Bereitstellung von Räumlichkeiten. Für die Bereitstellung finanzieller Mittel für Reisekosten und Unterkunft für den Workshop an der Universität Jyväskylä gilt der Dank der Finnish Society of Forest Science. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützte die Reisekosten von Jana Holz im Rahmen der Projektförderung für flumen (Nr. 031B0749). Judith Kiss, Clara Thompson und Maximilian Clemens haben frühere Versionen des Textes kommentiert. Linda von Faber hat den Bericht gelayoutet sowie die finale Version Korrektur gelesen.

Mögliche, wahrscheinliche und wünschenswerte Zukünfte von Wald und Forstwirtschaft in (Zentral-)Finnland

Bericht zum Transferaufenthalt in Finnland im Mai 2023

Im flumen-Projekt sollen durch gezielte Transferaktivitäten über verschiedene Kanäle die Forschungsergebnisse der Gruppe auch einer breiteren, über das wissenschaftliche Fachpublikum hinausgehenden Öffentlichkeit zugänglich gemacht und in die gesellschaftliche Debatte um die bioökonomische Transformation eingebracht werden. Neben der öffentlichkeitswirksamen Darstellung der eigenen Ergebnisse geht es zugleich auch darum, den Akteuren und Beteiligten der Transformation durch Veranstaltungen und Diskussionsangebote reflexiv Einfluss auf den Forschungsprozess zu ermöglichen. Dieses Feedback wird bei weiteren Veröffentlichungen und Aktivitäten berücksichtigt. Der Transfer, der Wissensgewinn und die Erfahrung gehen also in beide Richtungen. Die Transferaktivitäten fokussieren sich auf die Regionen der qualitativen Fallstudien des Projekts. Als Teil der Transferaktivitäten im Projekt flumen ist Jana Holz im Mai 2023 nach Finnland gereist.

Ziel des Aufenthalts war es, vorläufige Ergebnisse ihrer qualitativen Fallstudie zur Forst- und Waldwirtschaft in Zentral-Finnland vorzustellen und mit lokalen Akteuren, verschiedenen Stakeholdern sowie Wissenschaftler:innen aus verschiedenen Disziplinen zu diskutieren.

Jana Holz hält einen Vortrag im „JYU.Wisdom Lunch Colloquium“ an der Universität Jyväskylä, 17.05.2023

Im Rahmen der Transferaktivitäten fanden Veranstaltungen in drei Städten statt: In der zentralfinnischen Stadt Äänekoski, die im Fokus der Fallstudie steht, richtete Jana Holz einen öffentlichen Workshop zur Zukunft der Wälder aus und gestaltete eine Unterrichtsstunde mit Oberstufenschüler:innen. Ein zweitägiger Workshop an der Universität Jyväskylä und die Moderation einer Veranstaltung bei den Sustainability Science Days in Helsinki boten zudem die Möglichkeit zum intensiven Austausch mit Wissenschaftler:innen sowie Praktiker:innen.

Der vorliegende Bericht stellt (1) die Transferaktivitäten und Kooperationspartner kurz vor. Im Hauptteil (2) werden Erkenntnisse der Transferaktivitäten sowie Reflexionen hinsichtlich ihres Erfolgs und sich ergebende offene Fragen dargestellt. Schließlich endet der Bericht mit einer Zusammenfassung der gewonnenen Erkenntnisse für den Wissenschaftstransfer (3) und für Entscheidungsträger:innen (4).

Links: Jana Holz in einem Nationalpark mit altem Baumbestand nahe Äänekoski;

Rechts: flumen-Material im Workshop in Äänekoski

Finnland und Forstwirtschaft – in a nutshell

Über 70 Prozent der finnischen Landfläche sind mit Wald bedeckt, Finnland ist damit nach Schweden das am zweitstärksten bewaldete Land in der EU. Die Forstwirtschaft macht heute einen wichtigen Wirtschafts- und Exportzweig aus. Die forstwirtschaftliche Bioökonomie gilt als Treiber für eine Modernisierung des oftmals traditionellen Sektors und für die wirtschaftliche Entwicklung des ländlichen Finnlands. Ebenso spielte die Holz- sowie Papier- und Zellstoffindustrie eine zentrale Rolle für die Industrialisierung und den wirtschaftlichen Aufschwung des Landes ab den 1950er Jahren. Bis heute ist sowohl die politische Landschaft wie auch die öffentliche Debatte durch Akteure der Forstwirtschaft stark geprägt. Der Zentralverband der landwirtschaftlichen Erzeuger und Waldbesitzer (MTK) setzt sich in Helsinki wie in Brüssel mit großer Tatkraft für die Interessen seiner Mitglieder und eine produktive Nutzung der finnischen Wälder ein. In der Öffentlichkeit und insbesondere in den sozialen Medien wird viel und heftig über die Zukunft der finnischen Wälder und der Forstindustrie diskutiert.

Die dominierenden Baumarten in Finnland sind Kiefer, Fichte und Birke. Ein Großteil der Waldflächen wird per Kahlschlag gemanagt, was mit negativen Folgen für die Biodiversität und die Bodenbeschaffenheit einhergehen kann. Insgesamt ist die Biodiversität in Finnlands Wäldern ein wichtiges Thema für dessen Zukunft. Ebenso wie die CO₂-Senkenfunktion der Wälder, auf welche die Klimaneutralitätsziele des Landes aufbauen.

Über 620.000 private Waldbesitzer:innen besitzen einen Großteil des industriell genutzten Waldes in Finnland. Bei einer Bevölkerung von gut 5,5 Millionen Personen kann also davon ausgegangen werden, dass in fast jeder Familie jemand Wald besitzt. Ein Großteil des privaten Waldbesitzes besteht aus eher kleinen Flächen von weniger als 30 Hektar. Aktuell sind noch viele Waldbesitzer:innen männlich und eher älter, es steht jedoch ein Generationenwechsel an, da immer mehr jüngere, weibliche und gut ausgebildete Personen Waldstücke erben und besitzen. Das finnische Every Man's Right gibt jeder Person das Recht, ein Waldstück zu betreten und dort zu wandern, Beeren zu pflücken oder Pilze zu sammeln – egal, wem dieser Wald gehört.

1. Transferaktivitäten in Äänekoski, Jyväskylä und Helsinki

Diskussionen bei Kaffee und Kuchen in Äänekoski

Unter dem Titel „Äänekosken metsäperintöverstas Keskustelutilaisuus metsistä, metsäsuhteista ja tulevaisuudesta | Heritage and Future of Äänekoski Forests –Workshop and Discussion“ fand am 15. Mai 2023 der zweisprachige Workshop im beliebten Café Wille im Zentrum Äänekoskis statt. Für drei Stunden kamen Waldbesitzer:innen, Lokalpolitiker:innen, Unternehmen:innen sowie Personen aus der Stadtverwaltung und anderen Einrichtungen mit Bürger:innen der Stadt Äänekoski zusammen. Der Großteil der Teilnehmenden war aus dem Kreis der im Laufe der Fallstudie während der Forschungsaufenthalte 2019, 2020 und 2021 interviewten Personen. Der nachmittägliche Workshop wurde in Kooperation mit dem Finnischen Forstmuseum Lusto und dem Kunstmuseum Äänekoski organisiert. Ziel war es, gemeinsam zu diskutieren, welche möglichen, wahrscheinlichen und wünschenswerten (possible, probable, and preferable; Bell 1997) Zukunftspfade für die Forstindustrie, den Wald und die Gesellschaft vor Ort vorstellbar wären. Ein Blick in die Vergangenheit der regionalen Forstwirtschaft sowie ein soziologischer Blick auf die Gegenwart stellten dafür eine gute Grundlage dar. Zunächst stellte Jana Holz ihre Studie und erste Forschungsergebnisse vor. Im Rahmen ihrer qualitativen Fallstudie zur Forst- und Waldwirtschaft in Zentral-Finnland hatte sie in den vergangenen Jahren mehrfach Akteure der Holzwirtschaft in Zentral-Finnland zu deren Arbeit sowie Personen aus Einzelhandel, Politik und NGOs zu ihren Natur- und Waldbeziehungen befragt. Anschließend gab Tapani Pentikäinen vom Kunstmuseum Äänekoski mithilfe von teilweise aus dem 19. Jahrhundert stammenden Bildern und Karten einen Einblick in die Vergangenheit

Links: Workshop-Teilnehmende lauschen den Präsentationen; Mitte: Workshop-Material für die Arbeitsgruppen; Rechts: Workshop-Programm in Äänekoski

der Waldbewirtschaftung und Forstindustrie. Moderiert von Asta Vaittinen und Reetta Karhunkorva vom Forstmuseum Lusto wagten die Teilnehmenden schließlich in Kleingruppen gemeinsam einen Blick in die Zukunft. Nach vorgelesenen Zeitungsmeldungen aus dem frühen 20. Jahrhundert und den 2010er Jahren, die jeweils mit Stolz und Freude die Ansiedlung modernster Forstindustrie vor Ort anpriesen, sollten gemeinsam Überschriften für eine fiktive Tageszeitung vom 15. Mai 2073 erdacht und diskutiert werden. Der Blick in die Zukunft zeigte vielfältige Visionen auf, die von einer diversifizierten Forstindustrie bis hin zu einer Erneuerung des Dorfkerns mit Holzhäusern reichten.

Austausch zu Waldbeziehungen mit Schüler:innen

Am 22. Mai 2023 hielt Jana Holz zudem eine Unterrichtsstunde vor Oberstufenschüler:innen in Äänekoski. Sie stellte das von flumen entwickelte Konzept des Raums der sozialen Naturbeziehung sowie damit einhergehende unterschiedliche Waldbeziehungen vor und diskutierte diese mit den Schüler:innen anhand eines Planspiels im Klassenzimmer.

Oben links: Oberstufenschüler:innen positionieren sich selbst im Klassenzimmer;

Oben rechts: Blick aus der öffentlichen Bibliothek im Stadtzentrum Äänekoskis;

Unten rechts: Zentraler Platz und Bushaltestelle im Stadtzentrum Äänekoskis

Multidisziplinärer Austausch an der Universität Jyväskylä

Am 16. und 17. Mai 2023 schließlich führte Jana Holz einen [Workshop](#) an der Universität Jyväskylä in Kooperation mit dem „Human-Forest Relationship Research Club of the Finnish Society of Forest Science“, der „JYU.Wisdom – School of Resource Wisdom“ und dem „SOBIO network“ an der Universität Ostfinnland durch. Der multidisziplinäre Workshop richtete sich an Wissenschaftler:innen aus den Sozial-, Geistes- und Naturwissenschaften und trug die Überschrift: „(bio)diversity in the forest – contested forests, human practices and future challenges“. Unter den Teilnehmenden befanden sich auch Praktiker:innen aus der öffentlichen Verwaltung, einem Interessenverband und der Kunstszene. In acht Vorträgen wurde ein breites Themenspektrum aufgemacht, was Diskussionen, Austausch und gegenseitige Inspiration ermöglichte. Die Vortragsthemen reichten von Sozialmetabolismus der Energiewende in Finnland über sich verändernde Waldverhältnisse im Kontext von

Links oben: Waldspaziergang als Teil des Workshops an der JYU;

Links unten: Reflektionsrunde am Ende des Waldspaziergangs;

Rechts oben: Jana Holz präsentiert beim JYU.Wisdom Lunch Colloquium;

Rechts unten: Workshop-Teilnehmende an der JYU

Forst- und Tourismuswirtschaft im Osten Finnlands bis hin zu Ausführungen zu Machtverhältnissen im finnischen Walddiskurs und einem Einblick in die Problematiken, die mit der modernen Forstwirtschaft und der Inwertsetzung von Wald für Rentierhalter:innen in Lappland einhergehen. Die Teilnehmenden des Workshops kamen außerdem in den Genuss eines angeleiteten Waldspaziergangs, der den Blick für die positiven Effekte von Naturerfahrung auf die psychische Gesundheit öffnete. Als Abschluss des Workshops hielt Jana Holz einen Vortrag im öffentlichen Hybrid-Kolloquium der „JYU.Wisdom – School of Resource Wisdom“ zum Thema „Paradox relationships with forests in Central Finland – a critical discussion from a qualitative, sociological perspective“. Dieser gab Einblicke in ihre aktuellen Forschungstätigkeiten, das theoretische Konzept des Raums der sozialen Naturbeziehungen und vorläufige Ergebnisse ihrer Fallstudie.

Vorträge zu Waldbeziehungen im Kontext von Nachhaltigkeit

Die „[Sustainability Science Days](#)“ (SSD) an der Universität Helsinki vom 24. bis 26. Mai 2023 richteten sich an ein finnlandweites sowie internationales Publikum. Die Konferenz erreichte ein interessiertes Fachpublikum aus Wissenschaft und Praxis. Unter dem Titel „Human-Forest Relationships as part of future sustainability solutions“ moderierte Jana Holz eine Sitzung mit fünf Vorträgen von Wissenschaftler:innen aus u. a. Finnland und Belgien zu aktuellen Forschungsvorhaben im Kontext von Mensch-Wald-Beziehungen (human-forest relationships, HFR). Die Vorträge drehten sich um Themen wie digitalisierte Beziehungen von Menschen zu Wäldern und Bäumen in Städten, die Rolle kleiner und mittelständischer Unternehmen in der forstwirtschaftlichen Bioökonomie sowie grundlegende erkenntnistheoretische Fragen danach, was ein Wald ist, wie wir diesen wahrnehmen und bezeichnen sowie wie wir uns zu diesem ins Verhältnis setzen können – und inwieweit Waldbewirtschaftung und eine nachhaltige Zukunft der Wälder dadurch beeinflusst werden. Durch den Call for Participation und die Moderation dieses Panels erreichte flumen im Kontext der Nachhaltigkeitswissenschaften in Finnland sowie darüber hinaus Aufmerksamkeit.

2. Ziele und Zukunftsfragen

Transfer – Ziele, Zielgruppen und Herausforderungen along the way

Die vorgestellten Transferaktivitäten in Finnland im Mai 2023 fanden mit dem **Ziel** statt, vorläufige Ergebnisse der Fallstudie (Holz 2023) und der konzeptionellen Arbeit von flumen zu sozial-ökologischen Mentalitäten (Eversberg et al. 2022a) sowie von Halla et al. (2023) zu Mensch-Wald-Beziehungen (human-forest-relationships) vorzustellen und zu diskutieren. Auf diese Weise sollten die Arbeit und Ansätze von flumen im Allgemeinen und von Jana Holz im Speziellen in Finnland bekannter und Impulse für die weitere Forschung erlangt werden.

Die Aktivitäten in Äänekoski zielten auch darauf ab, die Aufmerksamkeit von lokalen Akteuren auf das Thema Waldnutzung zu lenken sowie mögliche Alternativen zu aktuellen Strukturen, Nutzungspraktiken und Vorstellungen aufzuzeigen und so auch Reflektionen anzuregen. Forstwirtschaft und die Forstindustrie stellen im ländlichen Finnland bei einem Großteil der Bevölkerung zumeist unhinterfragte Alltagselemente dar: mit Holzstämmen beladene LKW passieren alle paar Minuten jeden Tag im Jahr das Ortszentrum Äänekoskis, immer wieder weht ein süßlicher Geruch von der Zellstoffproduktion hinüber, Personen in Arbeitskleidung aus den Fabriken kommen zum Mittagmenü in die Stadt... Die Interaktion vor Ort mit externen Personen (Jana Holz als Wissenschaftlerin sowie zwei Museumsmitarbeiterinnen vom Forstmuseum Lusto, die extra aus dem 400km entfernten Punkaharju angereist waren) stellte etwas Besonderes dar: Eine Gelegenheit zum Austausch in ungewohnter Runde, zum Kennenlernen neuer Personen sowie ein Moment des Innehaltens im Alltag der Holznutzung bzw. des alltäglichen Damit-zu-tun-Habens oder dem Ausgesetzt-Seins. Sie bot außerdem eine der raren Gelegenheiten, kritische, sozialwissenschaftliche Forschung zu Äänekoski und der dortigen Forstwirtschaft vor Ort vorzustellen und zu diskutieren.¹

Wegen der Covid-19-Reisebeschränkungen in den letzten Jahren waren die bisherigen Forschungsaufenthalte (2019, 2020, 2021) zumeist kürzer ausgefallen als angedacht, sodass der Transferaufenthalt zudem eine gute Gelegenheit zum Netzwerken bot. Vor allem der Workshop an der Universität in Jyväskylä sowie die SSD in Helsinki ermöglichten es, andere Wissenschaftler:innen aus Finnland kennenzulernen und sich zu Forschungsvorhaben auszutauschen. Mit vielen Personen bestand zuvor nur online Kontakt, dieser konnte beim Treffen *in persona* vertieft werden.

1 Meines Wissens gibt es zwar einige sozialwissenschaftliche Studien zu Äänekoski (u. a. Albrecht 2019, Albrecht & Kortelainen 2020), Diskussionen dieser mit lokalen Akteuren vor Ort haben allerdings bisher noch nicht stattgefunden.

Die größten **Herausforderungen** der Transferaktivitäten waren die Sprachbarriere Englisch/Finnisch sowie die Werbung und Gewinnung von Teilnehmenden in einer kleinen Ortschaft. Durch die Kooperation mit Partner:innen (Museen in Lusto und Äänekoski) konnte der Zukunfts-Workshop im Café Wille in Äänekoski auf Finnisch stattfinden. Zu einem in englischer Sprache ausgerichteten Workshop wären vermutlich weniger Teilnehmende gekommen und die aktive Beteiligung wäre geringer ausgefallen. Leider ist die Übersetzung vom Englischen ins Finnische und umgekehrt kurzfristig ausgefallen, sodass sich Jana Holz auf kurze englische Zusammenfassungen der finnischen Beiträge beschränken musste. Vor Ort richteten sich Fragen an sie auf Englisch, der Rest der Diskussion fand auf Finnisch statt. Insbesondere in der gestalteten Unterrichtsstunde in der Oberstufe zeigten sich die Sprachbarrieren. Die Absprachen mit der Lehrperson wurden im Voraus auf Englisch getroffen, was kein Problem darstellte. Während des Unterrichts wurde jedoch schnell deutlich, dass es den Schüler:innen Mühe bereitete, mit einem auf Englisch vorgetragenen, recht komplexen Konzept umzugehen, obwohl ein Großteil der Folien des Vortrags auf Finnisch übersetzt war. Nachdem ein englischsprachiger Fragebogen von allen (allerdings auf Finnisch) ausgefüllt worden war, stellten sich die Schüler:innen im Raum ihren Naturbeziehungen entsprechend auf und tauschten sich über die Gründe für ihre Aufstellung sowie ihre Natur- und Waldbeziehungen aus. Für die geteilte Reflexion der eigenen Positionierung im Raum wechselten jedoch viele ins Finnische, was nachvollziehbar ist, worunter allerdings die Nachvollziehbarkeit litt und mögliche Nachfragen von Jana Holz erschwert wurden. Eine kurz auf Englisch geführte Diskussion fiel den Schüler:innen schwer.

Durch die **Kooperation** mit zwei Kultureinrichtungen (lokal/überregional) und die Ausrichtung des Workshops in einem beliebten Café vor Ort konnte die Verbindung zur Gemeinde und Bevölkerung vor Ort hergestellt werden. Die Kooperationspartner:innen übernahmen außerdem die Bekanntmachung des Workshops auf Finnisch in lokalen Medien und Social-Media-Kanälen. Trotz intensiver Bewerbung der Veranstaltung blieb die Teilnehmendenzahl mit unter 20 Personen überschaubar. Die Vorstellung von Forschungsergebnissen stellt ein nicht-alltägliches Ereignis in Äänekoski dar, das Format des dreistündigen Workshops sowie die Zweisprachigkeit sind ebenfalls eher ungewöhnlich. Insgesamt war es eine Herausforderung, die Teilnahme am Transfer-Workshop attraktiv zu kommunizieren und potentiellen Teilnehmenden zu vermitteln, dass wirklich *sie* die Zielgruppe des Workshops darstellen sowie sicherlich interessante und wertvolle Beiträge zum Thema beisteuern können. Die Kommunikation in die lokale community erfolgte auf Finnisch, somit musste sich Jana Holz hierbei auf die Kooperationspartner:innen verlassen. Dadurch, dass die Museumsmitarbeiterinnen den Workshop verantwortet, gestaltet und moderiert haben, lag der Fokus nicht ausschließlich auf den Ergebnissen und Ansätzen von flumen, der Fokus auf Zukunftsfragen bezüglich der Wälder und der Forstwirtschaft passte aber gut zu den Fragestellungen von flumen.

Für die Fallstudienbearbeiterin war es herausfordernd, bei der Vorbereitung und Ausgestaltung der Transferaktivitäten loszulassen und sich auf andere zu verlassen. Die eingeübte wissenschaftliche Praxis, selbst verantwortlich zu sein und die Dinge in gewohnter Manier und gewohntem Perfektionismus erledigen zu können, wurde durch die Sprachbarriere sowie die räumliche Distanz zum Veranstaltungsort aufgebrochen. Insbesondere in diesem Aspekt stellten die Transferaktivitäten auch für die weitgereiste Fallstudienbearbeiterin eine Lerngelegenheit dar: Transfer nicht im Sinne einer perfekt aufbereiteten und einstudierten, einseitigen Wissensvermittlung, sondern als ein Ausprobieren und Sich-darauf-Einlassen, dass die Begegnungen nach lokalen Bedingungen verlaufen und ein gewisses Risiko des Scheiterns besteht (Übersetzung, geringe Beteiligung, Fokus der Diskussion).

Während des Workshops in Äänekoski zeigte sich eine weitere Herausforderung: Selbst in einer relativ kleinen Runde kann es passieren, dass die Äußerungen von dominanten Personen (in diesem Fall einem älteren Waldbesitzer und ehemaligen Landwirt) die Diskussion prägen und in eine bestimmte Richtung verschieben. Letztlich dominierte die ökonomisch-instrumentelle Betrachtungsweise, welche Wald alleinig als Ressource wertschätzt, und erschwerte das Erdenken und Benennen von alternativen Betrachtungs- und Nutzungsmöglichkeiten. Insbesondere die Arbeit in Kleingruppen mit konkreten Arbeitsaufträgen ermöglichte jedoch mehr Freiheiten und eröffnete alternative Zukunftsvisionen. Die methodische Versiertheit der Kolleginnen vom Lusto Forstmuseum war hilfreich.

Zukunftsfragen I

Der Workshop in Äänekoski hat eine Erkenntnis hervorgebracht, die sich mit bisherigen Einschätzungen der Fallstudienbearbeiterin auf Grundlage der Interviews und Feldaufenthalte der letzten Jahre in Äänekoski deckt: **Die Zukunft der Wälder hängt an der Zukunft der Forstindustrie in Äänekoski.** Natur und Wald werden durch die lokale Bevölkerung vornehmlich aus dem Blickwinkel der (ökonomischen) Nutzbarkeit gedacht und betrachtet. Alternative Nutzungs- und Betrachtungsmöglichkeiten bekommen wenig Raum sowohl in subjektiven Einschätzungen wie in öffentlichen Äußerungen.

Während des Workshops sollten sich die Teilnehmenden in Kleingruppen fiktive Zeitungsoberschriften für eine Tageszeitung vom 15. Mai 2073 (genau 50 Jahren nach dem Workshop, 15. Mai 2023!) ausdenken. Die von der Forstindustrie geprägte Vergangenheit sowie die gegenwärtige Erneuerung des Versprechens der Forstindustrie im Zuge der bioökonomischen Modernisierungsoffensive, lokale Arbeitsplätze zu sichern, Wertschöpfung zu generieren und Zukunftsperspektiven zu eröffnen, ließen nicht allzu viel Spielraum für Visionäres oder Verrücktes zu.

Nichtsdestotrotz erdachte eine Kleingruppe ein Stadtzentrum für Äänekoski im Jahr 2073, welches aus Holzhäusern bestehen würde. Diese Vision verband die Kleingruppe mit der Hoffnung, dass sich in der Ortsgemeinschaft zukünftig ein Stolz auf den Ort und seine Besonderheiten einstellen werde und dass der Versuch, etwas Größeres sein zu wollen, als man ist, aufgegeben würde. Die alten Dorfzentren wichen in den 1950er und 60er Jahren größtenteils funktionalen Stadtzentren aus Verwaltungs- und Geschäftsgebäuden. Kleinstädte wie Äänekoski verharren heute oftmals in einem Zustand zwischen Provinzialität und den Anforderungen an ein Lokalzentrums, welches für die Personen aus der Umgebung Anlaufstelle für Einkäufe und Erledigungen ist. Eine lokale Identität und positive Assoziationen mit dem Ort bleiben dabei oftmals auf der Strecke.

Eine weitere Kleingruppe erträumte sich ein Kulturzentrum in Äänekoski, das von der Forstindustrie finanziert würde, Kunst und Industrie verbinden sowie den Ort zu einer attraktiveren Anlaufstelle für Tourist:innen machen würde. Eine dritte Kleingruppe erdachte für das Äänekoski des Jahres 2073 vor allem eine Fortschreibung der Gegenwart: Die Forstindustrie würde immer diverser aufgestellt sein, sie hätte sich am Standort halten können und produzierte höherwertige Produkte (nicht nur Zellstoff). Die Zusammensetzung der Kleingruppen war zufällig; sie waren somit zum Großteil sehr heterogen zusammengesetzt. Es fiel den Teilnehmenden nicht leicht, sich auf gemeinsame Überschriften für die Zeitung zu einigen, somit ihre Visionen und Vorstellungen für die Zukunft zusammenzuführen. Es gab große Unterschiede hinsichtlich der erdachten und gewünschten Zukünfte: ‚Radikales‘ Denken im Sinne der Zukunftsforschung, also ein offener und Unwahrscheinlichkeiten zulassender Umgang mit der Zukunft einiger weniger Teilnehmender (u. a. mit einem Hintergrund in Kultur oder Wissenschaft) traf auf einen Umgang mit der Zukunft anderer Teilnehmender (u. a. aus der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Lokalpolitik), der maßgeblich auf eine Fortführung und Verbesserung des Status quo setzte und hoffte.

Links: Reetta Karhunkorva liest einen Zeitungsartikel aus dem Jahr 1931 vor; Mitte: Fiktive Titelseite einer Zeitung im Jahr 2073; Rechts: Jana Holz präsentiert beim Workshop in Äänekoski

Das Erdenken möglicher, wünschenswerter oder wahrscheinlicher Zukünfte und der Austausch darüber erfordert Übung. Diese simple Erkenntnis der Zukunftsforschung hat sich beim Workshop in Äänekoski bestätigt. Orte wie Äänekoski sind genau die Orte, an denen solche ‚Übungen‘ mehr stattfinden müssten, denn hier wachsen die Wälder, hier kommt der Forstindustrie eine enorme ökonomische, soziale und symbolische Relevanz zu und hier spürt man konkret die positiven und negativen Folgen wirtschaftlicher Investitionsentscheidungen, politischer Programme oder innovativer Verwaltungsreformen. In sogenannten ‚forest industry towns‘, wie Äänekoski eine ist, setzt man bei der Zukunft momentan vor allem darauf, eine moderne, grüne und effiziente Variante des bereits lange Erprobten und Bekannten weiterzuführen: industrielle und intensive Waldbewirtschaftung sowie die Produktion von Masse für den Export. So werden gesellschaftliche, ökonomische und soziale Pfadabhängigkeiten (path dependencies) geschaffen, die die Entstehung und Akzeptanz von Alternativen erschweren.

*Oben links: Zellstofffabrik der Metsä Group in Äänekoski; Oben rechts: Seeufer nahe des Stadtzentrum von Äänekoski;
Unten links: Industriegebiet in Äänekoski; Unten rechts: Dieselbetriebener Lkw auf dem Weg zur Fabrik in Äänekoski*

Der Workshop zielte darauf ab, über mögliche, wahrscheinliche und wünschenswerte Zukünfte nachzudenken und zu diskutieren, und zwar mit Hilfe eines vertrauten Mediums der Vergangenheit, das in die Zukunft projiziert wurde: Überschriften in einer gedruckten Tageszeitung (die es im Jahr 2073 wahrscheinlich gar nicht mehr geben wird). Die Frage, wie nachhaltig dieses Modell ist, wurde im Workshop zumindest aufgeworfen; die Frage, wie lange der Wald als Ökosystem die derzeitigen Nutzungs- und Abbaupraktiken noch aushalten wird, muss im Mittelpunkt weiterer Veranstaltungen stehen. Diese könnten in verschiedenen Waldtypen (Nationalpark, Schutzgebiet, Kunstwald, Wirtschaftswald, frisch gerodete Fläche etc.) stattfinden, um ein vielfältiges und kritisches Denken zu fördern.

Zukunftsfragen II

Der Workshop an der Universität Jyväskylä und die Vorträge auf den SSD in Helsinki ermöglichten einen multi- und transdisziplinären Austausch über Fragen zu Waldpolitik, der zukünftigen Waldnutzung, diversen Waldbeziehungen (Halla et al. 2023) und darüber, wie sich quantitative, qualitative und konzeptionelle Ansätze gegenseitig ergänzen können.

Besonders gelungen am Workshop in Jyväskylä war die Zusammensetzung der Vortrag-Kommentar-Paare. Jeder Vortrag wurde von einem/einer eingeladenen Expert:in kommentiert, der/die einen anderen wissenschaftlichen und institutionellen Hintergrund hatte als die vortragende Person. Die Idee war es, eine andere Perspektive als die im Vortrag dargestellte einzubringen. Die Kommentare sollten durchaus kritisch, aber komplementär und konstruktiv gegenüber dem Vortragsthema sein. Der Plan, eine gute Grundlage für eine offene Diskussion zwischen allen Workshop-Teilnehmenden zu bieten und den interdisziplinären Charakter des Workshops zu stärken, ging voll auf. Die Debatte war fruchtbar und intensiv, zudem ermöglichte sie neue Perspektiven und die Reflexion eigener Vorgehensweisen und Annahmen. Insbesondere die Perspektiven aus der Praxis (Umweltministerium, Verband, Kunst) stellten eine erkenntniserweiternde Ergänzung dar.

So kam es im Workshop zu einem erfolgreichen Zusammenspiel aus quantitativen, qualitativen und konzeptionellen Perspektiven aus den Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften. Insbesondere die Auseinandersetzung mit Zukunft als relevantem Gegenstandsbereich der geistes-, sozial- und naturwissenschaftlichen Befassung mit diverser und gerechter Waldnutzung sowie nachhaltiger Forstwirtschaft profitierte von den vielfältigen Perspektiven und Ansätzen. Auch blieb genug Zeit für Diskussion und Nachfragen (eigentlich eine Selbstverständlichkeit, könnte man meinen, leider aber eine Rarität in fast allen wissenschaftlichen Workshops und Konferenzen!). Aus der Verknüpfung von konzeptionellen Perspektiven zu Waldbeziehungen und Zukunftsforschung mit bei Feldaufenthalten gewonnenen Eindrücken aus den Erfahrungswelten von Tourismusmanager:innen in Ostfinnland oder Rentierhalter:in-

nen in Lappland ergaben sich viele Fragen, die andiskutiert, aber nicht abschließend beantwortet werden konnten: Wie können Akteure der Wald- und Forstpolitik die Erfahrungswelten und das Erfahrungswissen von Personengruppen (insbesondere von indigenen und marginalisierten Gruppen) vor Ort einbinden und ernst nehmen? Helfen oder hindern Konzepte wie eco-system services oder Biodiversitäts-Offsetting dabei? Wie lässt sich lokal und konkret mit dem Dilemma umgehen, dass ein und derselbe Wald für die Rentierhaltung, für den Biodiversitätserhalt, für die Holzproduktion, als ‚Kulturlandschaft‘ und Wehmutsort sowie als Entwicklungsfläche für die Energiewende (Windparks) gebraucht wird und verplant ist? Welche Rolle kommt hierbei der EU sowie der Politik im Allgemeinen zu? Wie ist in dieser Gemengelage kreatives und ‚radikales‘ (im Sinne der Zukunftsforschung) Denken und Ausprobieren möglich?

Im Kontext der diversen Vorträge und Kommentare zum Konzept der Waldbeziehungen sowohl in Jyväskylä wie auch bei den SSD in Helsinki kam immer wieder die Frage auf, wie das Verhältnis von **Natur- zu Waldbeziehungen** ist. Wie hängen diese zusammen? Wie unterscheiden sie sich? Lassen sich Rückschlüsse von der einen zur anderen ziehen und wenn ja, auf welcher Art und Weise lässt sich dies methodisch einfangen und abbilden? Der Versuch des HFR-Konzepts, die allgemein untersuchten Verhältnisse zwischen Mensch und Natur auf das Element Wald zu fokussieren, stellt einen neuen Ansatz dieser Debatte und des Forschungsstrangs dar. Dieser Ansatz wird sich für die Anwendung in wissenschaftlichen, politischen, öffentlichen oder kulturellen Kontexten noch beweisen müssen bzw. wird momentan ausprobiert. Für die Transferaktivitäten in Finnland bot er bereits eine gute Ergänzung zu dem soziologischen Konzept der sozialen Naturbeziehungen und sozial-ökologischen Mentalitäten (Eversberg et al. 2021, 2022a), die dem Fokus auf subjektive Waldbeziehungen dienlich war.

In den Diskussionen war außerdem immer wieder die Rolle der Natur und des Waldes präsent. Durch alle Aktivitäten hindurch sprachen Menschen zumeist *über* Wald und Natur: Natur wurde als Objekt behandelt. Das (eigene) Verhältnis zu dieser wurde reflektiert, auseinandergenommen oder kritisiert und mit dem Verhältnis anderer zu Natur verglichen. Der zweiten Seite dieses Verhältnisses – dem Wald oder der Natur – wurde lediglich eine passive Rolle zugestanden. Die Workshops fanden in Innenräumen statt, meist wurde vor Laptops und mit Powerpoint-Präsentationen über den Wald gesprochen. Drei Ausnahmen sind im Gedächtnis geblieben: Der Waldspaziergang als Teil des Workshops an der Universität in Jyväskylä, bei dem die Teilnehmenden Bäume berühren und in den Wald eintauchen konnten sowie zwei Vorträge auf den SSD in Helsinki, bei denen die Perspektiven und Geräusche von Tieren eingebunden wurden. Bei einem vorgestellten Projekt führte u. a. ein Hund die Teilnehmenden durch den Wald und der Name des Hundes taucht auch unter den Autor:innen auf, in einer anderen Präsentation baute der Vortragende Vogelrufe

in seinen Vortrag ein. Diese Ausnahmen könnten bei nächsten Transferaktivitäten im Kontext von Wald- und Naturbeziehungen die Regel darstellen. Die Organisation und Durchführung wären eventuell ungewöhnlich und deshalb eher herausfordernd, doch böten solche Formate durchaus die Möglichkeit für neue Erkenntnisse und Perspektiven. Das OpenForest-Konzept von Markéta Dolejšová und anderen, das auf den SSD vorgestellt wurde, bietet hierfür vielleicht erste Anregungen.² Dabei werden sogenannte forest walks u. a. von einem Hund angeleitet, der einem seine Perspektive auf Wald, Moos, Bäche und andere Tiere ‚zeigt‘.

Links: Reflexionsrunde als Teil des Waldspaziergangs im Zuge des JYU-Workshops;

Rechts: Zwei Teilnehmende tauschen sich über ihre Eindrücke aus dem Waldspaziergang aus

² Mehr Infos über dieses neue und innovative Vorhaben: <https://research.aalto.fi/en/publications/open-forest>

3. Gewonnene Erkenntnisse für den Wissenschaftstransfer

Aus den Transferaktivitäten und daraus erlangten Erkenntnissen hinsichtlich des Wissenschaftstransfers im Kontext von Waldforschung und Forstpolitik lassen sich folgende Gedanken zusammenfassend ableiten, die auch für den deutschen Kontext von Relevanz sein können:

- Das Sprechen und Reflektieren über Waldbeziehungen, Forstindustrie und damit verbundene Aspekte in Wirtschaft und Gesellschaft erfordert **Übung**. Der Bezug zum Wald oder zur Forstindustrie erscheint uns bei Personen, die alltäglich damit zu tun haben, selbstverständlich und unmittelbar, weil sie zum Beispiel in einer walдреichen Region wohnen oder in der Forstindustrie arbeiten. Trotzdem erfordert es viel Zeit, geschützte Räume, methodische Anleitung und geübte Moderation, um über gegenwärtige Verhältnisse zur Natur und den Zustand des Waldes sowie über mögliche oder wünschenswerte Zukünfte nachzudenken und sich darüber auszutauschen.
- Ein Blick in die **Vergangenheit** kann hilfreich sein, um über Zukünfte nachzudenken. Da Gegenwart und Zukünfte zu einem Großteil bereits durch Entscheidungen der Vergangenheit und Gegenwart sowie die dadurch entstandenen mentalen, sozialen, wirtschaftlichen, politischen und physischen Pfadabhängigkeiten vorgeprägt sind, lohnt es sich, darüber zu sprechen, was war und warum. Über Vergangenes zu sprechen ist außerdem sehr viel alltäglicher als über Zukünftiges.
- Die Vergangenheit kann andererseits eine kreative und radikale Auseinandersetzung mit **Zukünften** auch hemmen. Die ständige Bezugnahme auf zurückliegende Ereignisse und Entscheidungen versperrt den Blick dafür, was anders werden könnte – und müsste.
- Sozialwissenschaftliche Schemata und **Konzepte** erscheinen komplex und abstrakt, unterstützen aber einen Perspektivwechsel und die Einordnung eigener und anderer Positionen in ein großes Ganzes. So ermöglichen sie Diskussionen und Reflexion auf tiefergehender Ebene. Sie allgemeinverständlich zu erklären ist nicht trivial – und erfordert von Seiten der Wissenschaft Übung und Erfahrung.
- Wissenschaftstransfer erfordert von der/dem Wissenschaftler:in eine **Offenheit** und Arbeitsweise (Verantwortung abgeben, Unsicherheit hinsichtlich Anzahl und Art der Teilnehmenden aushalten etc.), die ungewohnt sind. Gesprächssituationen mit lokal involvierten Akteuren (beispielsweise Schüler:innen) unterscheiden sich in der Kommunikationsart vollkommen vom eingeübten wissenschaftlichen Austausch auf Konferenzen oder in Kolloquien. Die Unterstützung durch Kom-

munikationsexpert:innen, die Methoden und Material für einen fruchtbaren Austausch zur Verfügung stellen, wäre für kommende Vorhaben sicherlich hilfreich.

- Insbesondere die aktive Einbindung von **Natur als Subjekt** der Auseinandersetzung mit Natur-Mensch-Beziehungen bietet viel Spielraum zum Ausprobieren und neue Reflexionsebenen, insbesondere für Transferaktivitäten in Forschungsbereichen wie der (transdisziplinären) Umwelt- und Nachhaltigkeitssoziologie. Dadurch werden auch weitere Forschungsbedarfe deutlich: Fragen, die bei einem solchen Ansatz und Vorgehen anklingen könnten, wären: Wie setze ich mich konkret mit einem Baum oder dem Wald auseinander? Wie lässt sich eine Erfahrung des Im-Wald-Seins soziologisch reflektieren und mit gesellschaftlichen Strukturen oder Machtverhältnissen verknüpfen? Wie wäre eine Wald-Beziehung beschaffen, die mithilfe von Apps oder VR-Brillen die Natur als aktives Gegenüber konstruiert und einbindet? Kann dies gelingen, ohne in eine Romantisierung der Natur sowie der menschlichen Perspektive auf diese zu verfallen? Aber auch ganz allgemein: Wie konzeptioniere, organisiere und finanziere ich Transferaktivitäten oder wissenschaftliche Veranstaltungen, bei denen Natur als Subjekt eingebunden wird?
- Am Beispiel von Äänekoski wird deutlich, dass in forstindustriellen Regionen, sprich in Regionen, die stark einseitig auf intensiv betriebene Forstwirtschaft ausgerichtet sind, die **Bedeutung der Region für Forschungsfragen** noch stärker in das Bewusstsein der lokalen Bevölkerung gebracht werden kann. Insbesondere da die Erforschung bestimmter Fragen zur regionalen Forstwirtschaft stark mit der Zukunftsfähigkeit dieser Regionen zusammenhängt. Es gibt bereits einige Kooperationen zwischen der lokalen Wirtschaft in Äänekoski und anderen Gemeinden in Zentral-Finnland mit anwendungsorientierten Forschungsvorhaben (u. a. JAMK in Jyväskylä³). Zu sozialwissenschaftlichen Fragestellungen wird jedoch, soweit bekannt, eher selten vor Ort geforscht. Vor allem werden sie zu selten an die lokale Bevölkerung zurückgespielt und mit dieser diskutiert. Wissenschaftstransfer und -kommunikation in ländlichen Regionen sollte somit vor allem in den Sozialwissenschaften einen größeren Stellenwert bekommen.
- Die Transferaktivitäten gaben auf einer ganz konkreten Ebene den **Interviewpartner:innen** etwas zurück. Die Relevanz ihrer Antworten und Ansichten konnte durch den erneuten Besuch der Fallstudienbearbeiterin nochmals unterstrichen werden. Außerdem nutzten einige der Interviewten die Gelegenheit zum Austausch untereinander sowie um ihre Ansichten zu unterstreichen und klarzustellen.

³ Die Fachhochschule in Jyväskylä hat einen Bioökonomie-Campus in einer Nachbargemeinde Äänekoski: <https://biotalouskampus.fi/en/>

- Die **Diskrepanz** zwischen lokalen Überzeugungen, Weltanschauungen und Gewohnheiten auf der einen Seite und wissenschaftlichen Arbeiten und öffentlichen Aussagen zur ökologischen Nachhaltigkeit der Forstwirtschaft in Finnland (z. B. BIOS 2017) auf der anderen Seite sollte in weiteren Forschungs- und Transferaktivitäten thematisiert werden. Dabei ist es zentral, dass alle Perspektiven Bedeutung, Relevanz und Raum erhalten. Die Akteure in Äänekoski sehen weder einen Systemwechsel bevorstehen noch streben sie ihn an. Es überwiegt die Überzeugung, dass sie bereits auf dem richtigen Weg sind. Es wird also keine Notwendigkeit gesehen, etwas zu ändern. Diese Perspektive gilt es respektvoll zu hinterfragen und gemeinsam mit den Akteuren, die sie verfolgen, zu reflektieren.
- Weitere **Forschungsarbeiten (sowohl transdisziplinär als auch disziplinär)** zum ‚business as usual‘-Pfad der industriellen Forstwirtschaft könnten untersuchen, welche vermuteten oder bereits eintretenden Entwicklungen das angestrebte ‚Weiter-so‘ verhindern oder erschweren könnten (Bodenerosion, Biodiversitätsverlust, Natur- und Extremwetterereignisse sowie auch sich ändernde Konsumpräferenzen oder politische Rahmenbedingungen) und wie mit diesen Herausforderungen lokal umgegangen werden kann. In von der Forstwirtschaft bzw. Papier- und Zellstoffproduktion geprägten Regionen könnte so eine offene Exploration verschiedener Zukunftsperspektiven ermöglicht werden. Die ökonomische Bandbreite vor Ort könnte so erweitert werden, ebenso die denkbaren Alternativen. Kreative Angebote im Waldtourismus oder die Nutzung von ecosystem services und Zertifikaten für geschützte oder extensiv bewirtschaftete Flächen stellen hier nur zwei Möglichkeiten dar, die man lokal diskutieren könnte.

Links: Der Kunstwald (taide puisto) in einem Wohngebiet in Äänekoski;

Rechts: Café Wille in Äänekoski

4. Gewonnene Erkenntnisse für Entscheidungsträger:innen

Aus den Transferaktivitäten und den daraus erlangten Erkenntnissen lassen sich zuletzt einige Hinweise für Entscheidungsträger:innen im Kontext von Forstpolitik (auch in Deutschland) ableiten:

- **Ländliche Regionen** sowie ihre Bevölkerung spielen eine zentrale Rolle in der Bioökonomie (Friedrich et al. 2023). Eine aktive Ausgestaltung dieser Rolle sollte angestrebt werden, ist notwendig für zukunftsfähige und nachhaltige Lösungen und birgt das Potential für einen an Langfristigkeit orientierten Umgang mit ökologischen und sozialen Gegebenheiten vor Ort. Die Transferaktivitäten in Äänekoski konnten aufdecken, dass innerhalb der lokalen Bevölkerung durchaus große Heterogenität hinsichtlich der Vorstellungen zu Wald- und Naturnutzungen zu finden ist, solange man nach ihr sucht und ihr Raum gibt. Gleichzeitig scheint die Dominanz eines instrumentell-ökonomischen Naturverständnis ungebrochen zu sein. Kreative und sensible Formate für die Auseinandersetzung und Reflexion vor Ort könnten hier sicherlich helfen, um verschiedene Bevölkerungsgruppen zusammenzubringen.
- Der Fall Äänekoski zeigt außerdem, dass die **Versprechen der Bioökonomie** entgegen grundsätzlicher wissenschaftlicher Kritik (Eversberg et al. 2022b) regional durchaus in Teilen und für den Moment aufgehen können. Lokal kann die Modernisierung traditioneller Sektoren wie der Forstwirtschaft durchaus zum Motor regionaler Entwicklung werden. Außerdem baut sie auf eine Kontinuität lang erprobter Naturbeziehungen und -nutzungspraktiken. Die Bioökonomie

Links: Forst-LKW durchfährt ein Wohngebiet in Äänekoski;

Rechts: Kablgeschlagene Waldfläche in der Nähe von Äänekoski

und ihr Versprechen finden somit teilweise bei einer breiten Mehrheit der Bevölkerung Zuspruch (wie dies in Äänekoski der Fall ist). Damit geht jedoch das Risiko einher, dass potentiell problematische Aspekte nicht (rechtzeitig) bemerkt und im notwendigen Maße thematisiert werden (z. B. Aspekte der ökologischen Nachhaltigkeit oder der Grenzen des Wachstums des bisher eingeschlagenen Weges). Verfestigte Strukturen und ökonomische Pfadabhängigkeiten können die Handlungsfähigkeit sowie kritische Reflexion lokaler Akteure behindern. Es läge im Handlungsrahmen der lokalen Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft, hier einen Raum zu bieten, um immer wieder festgefahrene Strukturen aufzubrechen und eingeschlagene Wege auf ihren langfristigen Nutzen und ihre ökologische und soziale Nachhaltigkeit hin zu prüfen.

- Transdisziplinäre Projekte und Transferaktivitäten sind keine Nebenbeschäftigung von Forschenden, die sie einfach mit ihren üblichen Kompetenzen und Kommunikationswegen betreiben können. Wenn sie ernst genommen werden, brauchen sie Geld, geschultes Personal und Raum.

Literatur

- Albrecht, Moritz (2019): (Re-)producing bioassemblages: positionalities of regional bioeconomy development in Finland. *Local Environment* 24: 342–357.
[https:// doi.org/10.1080/13549839.2019.1567482](https://doi.org/10.1080/13549839.2019.1567482)
- Albrecht, Moritz & Jarmo Kortelainen (2020): Recoding of an industrial town: bioeconomy hype as a cure from decline? *European Planning Studies*.
<https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1804532>
- Bell, Wendell (1997): The purposes of futures studies. *The Futurist* 31/6: 42–45.
- BIOS (2017): Researchers’ statement: Finland’s forest utilisation plans would accelerate climate change and reduce diversity of nature.
- Eversberg, Dennis, Philip Koch, Jana Holz, Lilian Pungas & Anne Stein (2022a): Social relationships with nature: elements of a framework for socio-ecological structure analysis, *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, DOI: 10.1080/13511610.2022.2095989
- Eversberg, Dennis, Jana Holz & Lilian Pungas (2022b): The bioeconomy and its untenable growth promises: reality checks from research. In: *Sustainability Science*, DOI: 10.1007/s11625-022-01237-5
- Eversberg, Dennis, Martin Fritz, Jana Holz, Philip Koch, Lilian Pungas & Matthias Schmelzer (2021): Mentalities Matter. *Sozial-ökologische Mentalitäten und ihre Bedeutung in post-fossilen Transformationen*. Working Paper Nr. 5, *Mentalitäten im Fluss (flumen)*, Jena. DOI: 10.22032/dbt.49142
- Friedrich, Jonathan, Jana Holz, Philip Koch, Lilian Pungas, Dennis Eversberg & Jana Zscheischler (2023): Rural bioeconomies in Europe: Socio-ecological conflicts, marginalized people and practices. *GAIA* 32/2: 219–224.
- Halla, Tuulikki, Jana Holz, Reetta Karhunkorva & Jaana Laine (2023): The concept of the human-forest relationship (HFR) – Definition and potentials for forest policy research. In: *Forest Policy and Economics* 153.
- Holz, Jana (2023): Threatened sustainability: extractivist tendencies in the forest-based bioeconomy in Finland. *Sustainability Science* 18:645–659. DOI: 10.1007/s11625-023-01300-9