

Dealing with the climate crisis and eco-emotions in psychotherapy – a training for future medical and psychological psychotherapists using standardized patient scenarios

Abstract

Objectives: Practitioners and institutions have stated a need for training on how to work with patients who experience various forms of eco-emotions as an addition to existing curricula in psychotherapy training. Even though first suggestions for psychotherapeutic approaches to eco-emotions exist, these have not been translated into training concepts so far.

Methods: The aim of the presented project was to develop and implement a training on dealing with eco-emotions in psychotherapy, based on the framework of competency-based education. A one-day training was developed according to Kern's cycle. It consisted of i) a lecture, ii) three role-play scenarios with standardized patients, and iii) reflecting group discussions, and was offered three times to a total of n=23 medical and psychological psychotherapists in training at the Heidelberg Institute for Psychotherapy (HIP) in Heidelberg, Germany. The implementation was evaluated regarding feasibility, the educational strategies were evaluated regarding usefulness, and the effects of the training on a gain in competencies were evaluated through self-assessment.

Results: The implementation of the training showed to be feasible. Being an observer during the scenarios and being the acting therapist was ranked to be equally useful for gains in competency. Acceptance for all role play scenarios was high, and participants reported a significant gain in self-assessed competencies.

Implications: Training competencies in working with eco-emotions in psychotherapy is feasible and can be integrated into psychotherapy curricula. Competency-based education as a framework and the use of standardized patients are well suited to train participants in dealing with eco-emotions in psychotherapy.

Keywords: eco-emotions, eco-anxiety, competency-based education, standardized patients, psychotherapy training

Nadja Gebhardt¹

Molly Sutcliffe¹

Jobst-Hendrik Schultz¹

Hans-Christoph

Friedrich¹

Christoph Nikendei¹

1. Heidelberg University
Hospital, Department of
General Internal Medicine
and Psychosomatics,
Heidelberg, Germany

Introduction

With an accelerating climate crisis, the number of people responding with heightened levels of distress is constantly on the rise [1]. These heightened levels of distress can be summarized under the term eco-emotions. A survey of the literature identified a wide variety of eco-emotions, including threat-related emotions such as fear, anxiety or worry, sadness-related emotions such as grief, hopelessness and helplessness, anger-related emotions such as frustration or indignation, and feelings of guilt or shame [2]. Previous research has mainly focused on fear and sadness and coined terms such as climate anxiety, eco-anxiety or solastalgia [3], [4]. Eco-emotions can express themselves through affective, cognitive, physiological, or behavioral symptoms [5], [6]. They show a neg-

ative association with well-being and can negatively affect mental health [7], [8], [9]. Mental health professionals are already reporting an increase in patients mentioning climate-related emotional distress [10]. As younger people (aged 16-25 years) and people who are already experiencing anxious or depressive symptoms in general seem to be especially vulnerable to the experience of impairing levels of eco-emotions [11], [12], [13], the demand for psychiatric and psychotherapeutic support in dealing with eco-emotions will likely grow. Mental health professionals should be well prepared to meet these needs. In recent surveys and interviews, however, mental health professionals report feelings of professional uncertainty and express a wish for additional training on working with eco-emotions [10], [14], [15], [16]. Specifically, 50% of n=414 psychotherapists in Germany reported a lack of informa-

tion on how to deal with eco-emotions in psychotherapy [16], and out of $n=75$ mental health professionals in the UK, 37% somewhat agreed and 39% definitely agreed to the statement that they would benefit from specific training [10]. The need for additional training has also been formulated by psychiatric and psychological professional bodies [17], [18], [19], [20].

Eco-emotions display distinct characteristics which might render psychotherapeutic situations challenging. As the concept of eco-emotions is still a novel framework, it lacks a clear definition [3], and is not yet part of psychiatric or psychotherapeutic training. Most research focuses on climate anxiety or eco-anxiety, but the questionnaires developed to assess the construct are based on different definitions and include a wide variety of partially differing symptoms [21]. The lack of international definitions hinders research and results in varying prevalence of eco-distress and different correlations with mental health measures such as depressive or anxiety symptoms [13], [21], [22]. Thus, mental health professionals might experience a lack in knowledge. Moreover, mental health professionals and patients share the experience of living in a world with an accelerating climate crisis. Therefore, mental health professionals might feel the need to reflect and consolidate their therapeutic stance and personal attitudes regarding the climate crisis when eco-emotions become a topic in psychotherapy.

Finally, the climate crisis is multi-faceted, influencing people at the individual and societal level and creating the wide variety of emotional reactions. While the affective and physiological experience of eco-emotions does not differ from the experience of emotions in general, the accompanying cognitions and behaviors might. For example, people diagnosed with generalized anxiety disorder usually report anxiety related to a variety of topics, and they tend to overestimate the likelihood of something negative happening to them or their significant others [23]. In contrast, anxiety about the increasing and self-accelerating consequences of the climate crisis is based on a valid assessment of the facts, and individuals tend to fear not only for themselves and their loved ones, but also for humanity in general [9]. Thus, established psychotherapeutic approaches have to be adapted to be helpful in the new contexts. Previous research has suggested various approaches to draw upon when dealing with eco-emotions in psychotherapy, e.g. acceptance-commitment-therapy, existential psychotherapy, emotion-, action-, and meaning-focused coping, cognitive restructuring, or containment and transformation of inner ambivalences [24], [25], [26], [27]. Thus, mental health professionals might need assistance in identifying and developing the necessary psychotherapeutic skills to work with eco-emotions in psychotherapy.

The model of competency-based education is well suited to address the above-named challenges when it comes to dealing with eco-emotions. Within this framework, competencies can be understood as the knowledge, skills, and attitudes specific to the task at hand [28]. Competency-based teaching models provide a comprehensive

learning environment, wherein knowledge, attitude, and skills interact to encourage the growth of clinical competence [29]. Specifically, lectures have been shown to be suitable for knowledge acquisition, whereas role-plays and standardized patients have been deemed suitable for attitude and skill development [30]. In psychiatry training and assessment, employing standardized patients is already common practice [31]. In psychotherapy training and assessment, however, the potential of standardized patients has only been discovered in recent years [32]. One example is the “DYNAMIK”-curriculum for psychodynamic psychotherapists in training, which uses standardized patients in teaching and assessment of conflict- and structure-oriented intervention strategies [33], [34]. However, it remains unclear so far whether this approach can be transferred onto the training of competencies in dealing with eco-emotions in psychotherapy.

The research questions guiding our project were:

- How to develop and implement a training addressing the distinctive features of eco-emotions in psychotherapy for future medical and psychological psychotherapists?
- Would participation in such a training result in an improvement in knowledge, attitude, and skills regarding this topic?

Training development

Theoretical framework

The training was developed according to the six-step approach formulated by Kern [35]. The six steps are:

1. problem identification and general needs assessment,
2. targeted needs assessment,
3. goals and objectives,
4. educational strategies,
5. implementation,
6. evaluation.

The application of step (1) to (4) in our project is described in the following section. The (5) implementation and (6) evaluation are described in the results section of this manuscript.

Problem identification and general needs assessment

The demand for psychosocial support in dealing with eco-emotions is growing, thus health care providers should be enabled to meet this demand. However, while there are many theoretical considerations on how to deal with the topic in psychotherapy [24], [25], [27], evidence-based examples for psychosocial interventions are scarce [36], and no guidelines or examples of how to train practitioners in dealing with eco-emotions have been published so far.

Targeted needs assessment

As outlined in the introduction, practitioners report a professional uncertainty in dealing with eco-emotions in psychotherapy and wish for additional training. Specifically, they wish for more information on the climate crisis and mental health [14]; for guidance on how to approach the topic in a professional and ethically sound way in psychotherapy [15]; and for training on how to adapt general skills, like conveying coping strategies, to the specific context of the climate crisis [10].

Goals and objectives

The overall aim of the training was to achieve a gain in participants' knowledge, attitudes, and skills regarding eco-emotions in psychotherapy. Specifically, participants should acquire knowledge about the consequences of the climate crisis on mental health, possible forms in which these could become relevant in psychotherapy, and an overview of intervention strategies formulated in the literature so far. They should have the possibility to reflect their own emotional reactions to the climate crisis and how these might interact with the therapeutic situation, as well as their personal attitudes both towards the climate crisis and towards patients reporting climate-change related mental health impairments. Finally, they should be enabled to employ different interventions to address different aspects of the interplay of the climate crisis and mental health.

Educational strategies

Knowledge acquisition should be achieved through a lecture on climate crisis, mental health, and psychotherapy. The reflection of one's attitude and therapeutic stance, as well as the use of different interventions to address eco-emotions in psychotherapy, should be trained via different scenarios with standardized patients and a group discussion. The scenarios were inspired by the research team's practical experience as psychotherapists, the work of one of the researchers (N.G.) as a counselor for climate activists, and the scientific literature on the nature of eco-emotions and its implications for psychotherapy [24], [25], [27], [36]. The term standardized patient is an umbrella term for both a well-trained person simulating a patient's symptoms in a standardized way and an actual patient presenting their symptoms in a standardized way [37]. For the training presented here, standardized patients would be recruited from the standardized patient pool of the medical faculty of Heidelberg University, Germany [38], to simulate symptoms in a standardized way. Finally, group discussions can generate new insights and perspectives as a result of the conversational process [39], [40].

Methods

Participants

Medical and psychological psychotherapists in training, as well as psychology students who had already gathered clinical experience, were eligible to participate. Participants were recruited via e-mail announcements of the training. While the training was free of charge, it was not part of the mandatory course work for medical and psychological psychotherapists in training. In total, $n=23$ persons participated during three one-day seminars. Group size was $n=6$, $n=7$, and $n=10$. Of these, $n=19$ were psychological psychotherapists in training, $n=2$ medical psychotherapists in training, and $n=2$ psychology students. Participants were $M=29.8$ ($SD=4.02$) years old, $n=20$ (87%) participants identified as female, and $n=3$ (13%) as male. On average, participants had $M=21.4$ ($SD=17.5$) months of clinical experience. The study was approved by the ethics committee of the Medical Faculty of the University of Heidelberg (S-098/2024) and was in line with the Declaration of Helsinki.

Feasibility of the training

The training would be considered feasible if it could be conducted multiple times without the need to alter the procedure.

Usefulness of the training modules

The modules of the training were ranked 1-5 regarding their usefulness for a gain in competencies by the participants. The approach was adapted from the evaluation of the "DYNAMIK"- curriculum [34], [41], which is also based on the six-step approach for curriculum development formulated by Kern [35].

Assessment of the scenarios with the standardized patients

Directly after the scenarios, those were rated by the participants on a six-point Likert scale regarding realism, utility, difficulty, and acceptability. The items assessing realism, usefulness, and difficulty were adapted from a previous study comparing peer role play and standardized patients [42]. The items were "The session with the standardized patient was realistic in terms of the depicted psychological impairments and thoughts about the climate crisis" (realism); "The session with the standardized patient was useful for practicing how to handle psychological impairments related to the climate crisis in a psychotherapeutic context" (utility); and "The session with the standardized patient was difficult" (difficulty). Possible answers ranged from "strongly disagree" to "strongly agree". An item assessing acceptability was added due to the novelty of eco-emotion-focused scenarios. To this

Table 1: Training procedure

Module	Duration	Content	Format
Lecture	90 min	Current knowledge about eco-anxiety, common factors of successful psychotherapy, treatment approaches for eco-anxiety	Whole group
Scenario 1 - 3	45 min x 3	15 minutes to familiarize with the information about the scenarios 15 minutes playing the scenario with the standardized patient 15 minutes discussion in the small group with the standardized patient about the experiences	Group of 2–3 people, everyone as therapist at least once
Reflection	90 min	Exploring participants' experiences; sharing insights from the small groups; creating new perspectives	Whole group

end, we asked participants to give a grade for the scenario, ranging from “unsatisfactory” to “very good”.

Self-assessed gains in competencies

The six-step approach for curriculum development formulated by Kern [36] is based on the concept of competency-based education [43]. Competencies refer to specific knowledge, attitudes, and skills, with competencies themselves being elements or components of competence [44]. Consequently, participants' gain in competencies was assessed via three items asking for self-assessed knowledge, attitudes, and skills. The items are based on the corresponding items used in the evaluation of the “DYNAMIK”- curriculum, the development of which is also based on the concept of competency-based education [34], [41]. The items were “I am knowledgeable about psychological impairments related to the climate crisis that are relevant in psychotherapeutic treatment” (knowledge); “I have a reflected attitude towards dealing with psychological impairments related to the climate crisis in psychotherapy” (attitude); and “I feel capable of addressing psychological impairments related to the climate crisis in psychotherapy” (skills). Participants answered on a six-point Likert scale, ranging from “strongly disagree” to “strongly agree”. Competencies were assessed before and after the training, and evaluated with a paired t-test (Bonferonni-corrected for multiple testing).

Results

Implementation

The whole training consisted of three modules and lasted for six hours, the procedure is displayed in table 1. After an initial lecture, participants were split into groups of 2–3 people and presented with three scenarios with standardized patients. Participants took turns being the therapist or observing the scenario. After going through all three scenarios in small groups of two or three, a group discussion was conducted with the whole group ($10 \leq n \leq 6$).

Lecture

The lecture aimed to give an overview of the current knowledge on eco-emotions, its relationship with psychological impairments, and postulated treatment approaches in psychotherapy and counseling. Specifically, different emotional reactions to the climate crisis and their implications for mental health were presented, and the possibly enhanced vulnerability of persons with pre-existing mental health impairments [45], [46] was highlighted. Afterwards, common factors of successful psychotherapy, as well as the scientific literature regarding different treatment approaches for treating eco-emotions in psychotherapy, were reviewed.

Standardized patient scenarios

The three scenarios were designed to cover a broad range of emotional reactions to the climate crisis and to address different interventional skills. Table 2 gives an overview of the three scenarios. The detailed scenarios handed out to the standardized patients to practice their roles are provided as attachment 1. Participants received a shortened version without the information which topic the patient would discuss today.

Group discussions

To reflect upon their own emotional reactions to the climate crisis in general and to the scenarios with the standardized patients in particular, a group discussion was conducted. It addressed both the process of acquiring new competencies and the role of common factors of successful psychotherapy. Common factors of successful psychotherapy which were specifically addressed were congruence, empathy, and the therapeutic relationship [34].

Evaluation

Feasibility of the training

The training was conducted multiple times without the need to alter the procedure. Thus, it was considered feasible.

Table 2: Overview of the scenarios participants were confronted with by the standardized patients

Scenario 1: Angry climate activist	
Demographics	24-year old female biology student, single, living in a shared flat.
Reason to start psychotherapy	Experienced a panic attack when going to the canteen two months ago. Fears that her symptoms will become as severe as they were when she was a child, when she could not leave the house for weeks.
Background	Feels afraid and angry about the climate crisis and the lack of societal action most of the time. Is very engaged in climate activism, but does not perceive any success. Surmises this has something to do with her suffering a panic attack. Has already been in treatment for anxiety when 12 years old after her parents' divorce.
Current session	Fourth session, atmosphere has been friendly so far, focus on symptoms at the age of 12. This session, however, she starts asking the therapist about their views on the climate crisis, and would like to know how important sustainability is to them in their daily life.
Learning objective	Handling an open discussion of the therapists' personal attitudes and therapeutic stance; supporting the patient in regulating her anxious response to the climate crisis
Scenario 2: Ambivalent engineer	
Demographics	37-year old male project coordinator for large construction sites, in a relationship, owns a flat with his girlfriend.
Reason to start psychotherapy	Various psychosomatic symptoms related to work stress, namely stomach pain, headache, unexplained insomnia. The attending physician suggested psychotherapy.
Background	In a relationship for six years, conflicts on a regular basis. Patient wishes for children in two years, girlfriend wants to start earlier. New direct supervisor for three years at work who is unpredictably choleric. It is impossible to fulfill his expectations.
Current session	An argument with his girlfriend last week when she suggested a trip to New York as their next holiday. The patient pointed out that such a flight produces a lot of greenhouse gas emissions and proposed to stay in Europe. His girlfriend argued that a single plane trip would not change the overall situation and suspected that he was trying to avoid a time-consuming trip because his work was more important to him than their relationship. The client now brings this discussion up during the session and talks about his ambivalences regarding his behavior, as he feels that he should try to participate in the global effort to mitigate climate change, but at the same time he feels his actions do not really matter.
Learning objective	Containment and transformation of inner ambivalences; Exploration of the meaning of the climate crisis in clients' lives
Scenario 3: Grieving mother	
Demographics	49-year old female nurse, married, three children, lives in a house with her husband and children.
Reason to start psychotherapy	Visited her family in a rural region in Austria three months ago and witnessed the melting of a glacier she had hiked to many times as a child. Since then, she felt sad and desperate for her children, withdrew socially, and lacked energy.
Background	Born and raised in Austria, moved to Germany for her husband. Socially active, likes to explore the nature with her children. She cannot stop thinking about how all might be lost in only a few decades' time, and well within the lifespan of her children.
Current session	Her husband made her promise to try to find help in dealing with her feelings. This is the first session, and the patient is uncertain whether psychotherapy could help her with her problem, as talking about her feelings will not stop the climate crisis.
Learning objective	Offering an existential or acceptance-commitment-based perspective; supporting the patient in regulating her grieving response to the climate crisis

Table 3: Assessment by the participants of realism, usefulness, challenge, and acceptability per scenario played out with the standardized patients

	Scenario 1 (activist)		Scenario 2 (engineer)		Scenario 3 (mother)	
	M	SD	M	SD	M	SD
Realism	5.52	0.73	5.36	0.66	5.26	0.75
Usefulness	5.74	0.62	4.91	0.97	5.52	0.59
Challenge	5.35	0.98	4.05	0.95	5.43	0.84
Acceptability	5.83	0.39	5.32	0.48	5.57	0.59

M=Mean, SD=Standard Deviation

Usefulness of the training modules

Descriptively, being an observer during the scenarios was ranked to be equally important for gains in competency ($M=2.57$, $SD=1.25$) as being the therapist ($M=2.57$, $SD=1.57$), followed by the lecture ($M=3.29$, $SD=1.38$), the standardized patients' feedback ($M=3.48$, $SD=1.60$), and the peers' feedback ($M=3.52$, $SD=1.25$).

Assessment of the scenarios with the standardized patients

Overall, ratings for all scenarios were favorable. Scenario 1 (angry climate activist) was perceived to be the most realistic, useful, and acceptable, and scenario 3 (grieving mother) was perceived to be the most difficult. All ratings are displayed in table 3.

Self-assessed gains in competencies

Participants reported significant gains in knowledge ($t=8.51$, $p<0.001$, *Cohen's D*=1.81), attitudes ($t=4.50$, $p<0.001$, *Cohen's D*=0.96), and skills ($t=7.28$, $p<0.001$, *Cohen's D*=1.55).

Discussion

Based on the existing literature, we developed a training for future medical and psychological psychotherapists on how to deal with eco-emotions in psychotherapy as a missing resource to adapt the health care system to the new challenges which are arising through the climate crisis. Guided by the six-step approach of curriculum development, we consecutively defined learning objectives and the fitting educational strategies. The result was a one-day training, consisting of a lecture, three scenarios with standardized patients, and a group discussion. The implemented training showed to be feasible, as it was successfully conducted three times with three different groups without alterations to its procedure or content. Moreover, participants reported a high acceptance for all scenarios with standardized patients, the realism, usefulness, difficulty, and acceptability to be above average. This translated into a self-assessed gain in knowledge, attitudes, and skills.

Regarding the participants' rating of the different modules, observing or being the therapists during the scenari-

os with standardized patients was rated descriptively as most important for gains in competency by the participants. This is in line with a previous integration of standardized patients into psychotherapy training and assessment [41], and highlights the possible benefits of a more frequent integration of this educational strategy into psychotherapy training. Interestingly, Scenario 2 (ambivalent engineer) was perceived as contributing less than the other two scenarios to a gain in competencies. In this scenario, the patient discusses his conflict with his girlfriend about taking a flight to go on holiday. The patient argues that such a flight would produce unnecessary greenhouse gas emissions, she surmises he wants to avoid a lengthy trip as work is more important to him than their relationship. During the group discussion, participants reported that often in this scenario, they had concentrated on the relationship, and less on climate change-related aspects. In part, this had been intended by the research team, as our aim was to design realistic scenarios that could happen in a similar fashion during regular psychotherapies. For training purposes, however, it seems that a clear focus on the topic at hand is more favorable to enable participants to develop topic-specific competencies. However, the climate crisis will rarely be the sole topic in psychotherapy, thus offering only scenarios in which patients focus completely on it might be unrealistic. Overall, therefore, there are arguments both for replacing the scenario and for retaining it.

The training presented in this study translates existing theoretical considerations on how to address eco-emotions in psychotherapy into practical, experiential learning. While the existing literature outlines a range of psychotherapeutic approaches – such as acceptance-commitment therapy, existential psychotherapy, and meaning-focused coping – it often stops short of offering concrete guidance on how to operationalize these frameworks in clinical practice. By offering the participants an overview of the possible psychotherapeutic approaches, as well as the possibility to practice their usage in different scenarios, the training bridges conceptual understanding and therapeutic action. This practical implementation allows for a deeper integration of theory into the therapeutic repertoire, supporting medical and psychological psychotherapists in training in confidently addressing eco-emotions in psychotherapy. Furthermore, our approach underlines the potential of extending the use of standardized patients in psychotherapeutic training to the area of eco-emotions.

Limitations

As the evaluation of the training was based on participants' subjective evaluation, an objective assessment of a possible gain in competencies and its transfer to psychotherapy sessions with real patients is missing. This could be achieved through the blinded assessment of video-taped training and psychotherapy sessions of participants before and after the training, or through written knowledge tests. Likewise, a comparison with other trainings on eco-emotions in psychotherapy adapting other psychotherapeutic approaches would have to be undertaken by future research projects [47]. Moreover, the theory of cognitive dissonance predicts that individuals would perceive an activity such as our training more favorably because of the time and effort they invested, as they need a justification for their investment [48]. An objective assessment would help to ascertain whether participants' favorable assessment of the training was grounded in this effect or rather in the actual quality of the training.

Furthermore, participants had limited practical clinical experience with which to compare the quality of the scenarios in our training. This was partly due to the novelty of the phenomenon, partly due to the lack of practical experience in our participants. Moreover, it remains unclear whether the eco-emotions covered in our scenarios are sufficient to prepare participants for working with eco-emotions in psychotherapy. Our selection was guided by a taxonomy of eco-emotions based on the existing literature [2], thus we are confident that we included the most prominent ones. However, future research would have to determine an optimal training intensity and whether all of the different eco-emotions would have to be addressed. Finally, the training has so far only been implemented in one institution, thus transferability to other institutions has yet to be ascertained by future research. The use of standardized patients renders the implementation more challenging, as this requires an additional pool of personnel and an infrastructure to provide a sufficient amount of training for the standardized patients in fulfilling their roles. A possible solution might be to use peer role plays instead, e.g. by having the trainees take turns imitating the patient. Such an approach would offer the possibility to foster empathy for patients' perspectives by simulating them [49]. Moreover, peer role play and standardized patients have been shown to be comparably valuable in medical training [50].

Conclusion

The training on eco-emotions in psychotherapy for medical and psychological psychotherapists described here represents one approach to implementation into psychotherapy curricula. The training procedure has been shown to be feasible, and the trainings' contents were rated to be acceptable and useful for a gain in competencies by the participants. Moreover, the novel aspect of standard-

ized patients was evaluated favorably by the participants and could be extended to other trainings in the future. Subsequent research has to evaluate whether the subjective gains in competency reported by the participants will also translate into better outcomes in patient symptomatology.

Authors' ORCIDs

- Nadja Gebhardt: [0000-0001-9353-5394]
- Jobst-Hendrik Schultz: [0000-0001-9433-3970]
- Hans-Christoph Friederich: [0000-0003-4344-8959]
- Christoph Nikendei: [0000-0003-2839-178X]

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from <https://doi.org/10.3205/zma001776>

1. Attachment_1.pdf (269 KB)
Patient scenarios

References

1. Leiserowitz A, Maibach E, Rosenthal S, Kotcher J, Carman J, Verner M, Lee S, Ballew M, Uppalapati SS, Campbell E, Myers T, Goldberg M, Marlo J. Climate Change in the American Mind: Beliefs & Attitudes, December 2022. New Haven (CT): Yale University and George Mason University; 2023.
2. Pihkala P. Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*. 2020;12(19):7836. DOI: 10.3390/su12197836
3. Coffey Y, Bhullar N, Durkin J, Islam MS, Usher K. Understanding eco-anxiety: A systematic scoping review of current literature and identified knowledge gaps. *J Clim Change Health*. 2021;3:100047. DOI: 10.1016/j.joclim.2021.100047
4. Albrecht G, Sartore GM, Connor L, Higginbotham N, Freeman S, Kelly B, Stain H, Tonna A, Pollard G. Solastalgia: the distress caused by environmental change. *Australas Psychiatry Bull R Aust N Z Coll Psychiatr*. 2007;15 Suppl 1:S95-98. DOI: 10.1080/10398560701701288
5. Hogg TL, Stanley SK, O'Brien LV, Wilson MS, Watsford CR. The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Glob Environ Change*. 2021;71:102391. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2021.102391
6. van Valkengoed AM, Steg L, de Jonge P. Climate Anxiety: A Research Agenda Inspired by Emotion Research. *Emot Rev*. 2023;15(4):258-262. DOI: 10.1177/17540739231193752
7. Gago T, Sargissson RJ, Milfont TL. A meta-analysis on the relationship between climate anxiety and wellbeing. *J Environ Psychol*. 2024;94:102230. DOI: 10.1016/j.jenvp.2024.102230

8. Lewandowski RE, Clayton SD, Olbrich L, Sakshaug JW, Wray B, Schwartz SE, Augustinavicius J, Howe PD, Parnes M, Wright S, Carpenter C, Wiśniowski A, Perez Ruiz D, Van Susteren L. Climate emotions, thoughts, and plans among US adolescents and young adults: a cross-sectional descriptive survey and analysis by political party identification and self-reported exposure to severe weather events. *Lancet Planet Health*. 2024;8(11):e879-e893. DOI: 10.1016/S2542-5196(24)00229-8
9. Clayton S, Manning C, Speiser M, Hill AN. *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Inequities, Responses*. Washington (DC): American Psychological Association; 2021. DOI: 10.1037/e507892021-001
10. Croasdale K, Grailey K, Jennings N, Mole J, Lawrance EL. Planning for the perfect storm: Perceptions of UK mental health professionals on the increasing impacts of climate change on their service users. *J Clim Change Health*. 2023;13:100253. DOI: 10.1016/j.joclim.2023.100253
11. Clayton SD, Pihkala P, Wray B, Marks E. Psychological and Emotional Responses to Climate Change among Young People Worldwide: Differences Associated with Gender, Age, and Country. *Sustainability*. 2023;15(4):3540. DOI: 10.3390/su15043540
12. Gebhardt N, Schwaab L, Friederich HC, Nikendei C. The relationship of climate change awareness and psychopathology in persons with pre-existing mental health diagnoses. *Front Psychiatry*. 2023;14:1274523. DOI: 10.3389/fpsy.2023.1274523
13. Hickman C, Marks E, Pihkala P, Clayton S, Lewandowski RE, Mayall EE, Wray B, Mellor C, van Susteren L. Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *Lancet Planet Health*. 2021;5(12):e863-e873. DOI: 10.1016/S2542-5196(21)00278-3
14. Reese RF, Swank JM, Sturm DC. A national survey of helping professionals on climate change and counseling. *J Humanist Couns*. 2023;62(3):201-215. DOI: 10.1002/johc.12211
15. Silva JF, Coburn J. Therapists' experience of climate change: A dialectic between personal and professional. *Couns Psychother Res*. 2022;23(2):417-431. DOI: 10.1002/capr.12515
16. Trost K, Ertl V, König J, Rosner R, Comtesse H. Climate change-related concerns in psychotherapy: therapists' experiences and views on addressing this topic in therapy. *BMC Psychol*. 2024;12(1):192. DOI: 10.1186/s40359-024-01677-x
17. Heinz A, Meyer-Lindenberg A; DGPPN-Task-Force „Klima und Psyche“. Klimawandel und psychische Gesundheit. Positionspapier einer Task-Force der DGPPN [Climate change and mental health. Position paper of a task force of the DGPPN]. *Nervenarzt*. 2023;94(3):225-233. DOI: 10.1007/s00115-023-01457-9
18. American Psychological Association, APA Taskforce on Climate Change. *Addressing the Climate Crisis: An Action Plan for Psychologists*. Report of the APA Taskforce on Climate Change. Washington (DC): American Psychological Association; 2022. Zugänglich unter/available from: <https://www.apa.org/pubs/reports/addressing-climate-crisis>
19. Lawrance E, Thompson R, Fontana G, Jennings N. The impact of climate change on mental health and emotional wellbeing: current evidence and implications for policy and practice. Grantham Institute Briefing paper No 36. London: Imperial College London; 2021. Zugänglich unter/available from: https://spiral.imperial.ac.uk/bitstream/10044/1/88568/9/3343%20Climate%20change%20and%20mental%20health%20BP36_v6.pdf
20. UK Council for Psychotherapy. *HIPC-Specific Standards of Education and Training*. London: UKCP; 2023. Zugänglich unter/available from: <https://www.psychotherapy.org.uk/media/e4aijuo/hipc-specific-standards-of-education-and-training.pdf>
21. Cosh SM, Ryan R, Fallander K, Robinson K, Tognela J, Tully PJ, Lykins PJ. The relationship between climate change and mental health: a systematic review of the association between eco-anxiety, psychological distress, and symptoms of major affective disorders. *BMC Psychiatry*. 2024;24(1):833. DOI: 10.1186/s12888-024-06274-1
22. Wullenkord MC, Tröger J, Hamann KRS, Loy LS, Reese G. Anxiety and climate change: a validation of the Climate Anxiety Scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Clim Change*. 2021;168:20. DOI: 10.1007/s10584-021-03234-6
23. World Health Organization (WHO). *International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11)*. Geneva: WHO; 2019. Zugänglich unter/available from: <https://icd.who.int/browse11>
24. Lewis JL, Haase E, Trope A. Climate dialectics in psychotherapy: Holding open the space between abyss and advance. *Psychodyn Psychiatry*. 2020;48(3):271-294. DOI: 10.1521/pdps.2020.48.3.271
25. Pitt C, Norris K, Pecl G. Informing future directions for climate anxiety interventions: a mixed-method study of professional perspectives. *J Outdoor Environ Educ*. 2024;27:209-234. DOI: 10.1007/s42322-023-00156-y
26. Budziszewska M, Jonsson SE. From climate anxiety to climate action: An existential perspective on climate change concerns within psychotherapy. *J Humanist Psychol*. 2021. DOI: 10.1177/0022167821993243
27. Baudon P, Jachens L. A scoping review of interventions for the treatment of Eco-Anxiety. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18):9636. DOI: 10.3390/ijerph18189636
28. Kaslow NJ, Borden KA, Collins Jr. FL, Forrest L, Ilfeldt-Kaye J, Nelson PD, Rallo JS, Vasquez MJ, Willmuth ME. Competencies Conference: Future Directions in Education and Credentialing in Professional Psychology. *J Clin Psychol*. 2004;60(7):699-712. DOI: 10.1002/jclp.20016
29. Sperry L, Sperry J. *Core Clinical Competencies in Counseling and Psychotherapy: Becoming a Highly Competent and Effective Therapist*. 2nd ed. New York: Routledge; 2023. DOI: 10.4324/9781003251262
30. Tackett SA, Abras CN. Step 4: Educational Strategies. In: Thomas PA, Kern DE, Hughes SA, Tackett SA, Chen BY, editors. *Curriculum development for medical education: a six step approach*. Baltimore (MA): JHU Press; 2022.
31. Hodges BD, Hollenberg E, McNaughton N, Hanson MD, Regehr G. The Psychiatry OSCE: A 20-year retrospective. *Acad Psychiatry*. 2014;38(1):26-34. DOI: 10.1007/s40596-013-0012-8
32. Kuehne F, Ay DS, Otterbeck MJ, Weck F. Standardized patients in clinical psychology and psychotherapy: A scoping review of barriers and facilitators for implementation. *Acad Psychiatry*. 2018;42(6):773-781. DOI: 10.1007/s40596-018-0886-6
33. Montan I, Dinger U, Dück J, Ehrenthal JC, Storck T, Taubner S, Weinth LP, Thake M, Friedrich HC, Schauenburg H, Schultz JH, Nikendei C. Psychotherapy trainees' perspective on a longitudinal curriculum for the training of psychodynamic intervention competencies. *Psychoanal Psychol*. 2022;39(4):321-329. DOI: 10.1037/pap0000418
34. Nikendei C, Dinger U, Dück J, Ehrenthal JC, Storck T, Taubner S, Friedrich HC, Schauenburg H, Schultz JH, Montan I. Konzeption des longitudinalen DYNAMIK-Curriculums. Vermittlung psychodynamischer Interventionskompetenzen in der Ausbildung psychologischer Psychotherapeuten. *Psychotherapeut*. 2021;66(3):247-257. DOI: 10.1007/s00278-020-00482-2
35. Thomas PA, Kern DE, Hughes MT, Tackett SA, Chen BY. *Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach*. 4th ed. Baltimore (MA): John Hopkins University Press; 2022.

36. Xue S, Massazza A, Akhter-Khan SC, Wray B, Husain MI, Lawrance EL. Mental health and psychosocial interventions in the context of climate change: a scoping review. *Npj Ment Health Res.* 2024;3(1):10. DOI: 10.1038/s44184-024-00054-1
37. Barrows HS. An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. *AAMC. Acad Med.* 1993;68(6):443. DOI: 10.1097/00001888-199306000-00002
38. Schultz JH, Alvarez S, Nikendei C. Heidelberger Standardgespräche. Handlungsanweisungen zur ärztlichen Gesprächsführung mit zahlreichen kommentierten Filmbeispielen. Heidelberg: Medizinische Fakultät Heidelberg; 2018.
39. Kress VE, Shoffner MF. Focus Groups: A Practical and Applied Research Approach for Counselors. *J Couns Dev.* 2007;85(2):189-195. DOI: 10.1002/j.1556-6678.2007.tb00462.x
40. McParland JL, Flowers P. Nine lessons and recommendations from the conduct of focus group research in chronic pain samples. *Br J Health Psychol.* 2012;17(3):492-504. DOI: 0.1111/j.2044-8287.2011.02050.x
41. Montan I, Thake M, Dinger U, Ehrenthal JC, Storck T, Taubner S, Schauenburg H, Schultz JH, Friederich HC, Nikendei C. Quantitative Evaluation des longitudinalen DYNAMIK-Curriculums?: Subjektive Entwicklung psychodynamischer Interventionskompetenzen und Beurteilung der Lehrformate. *Psychodyn Psychother.* 2023;22(3):245-259. DOI: 10.21706/pdp-22-3-245
42. Bosse HM, Schultz JH, Nickel M, Lutz T, Möltner A, Jünger J, Huwendiek S, Nikendei C. The effect of using standardized patients or peer role play on ratings of undergraduate communication training: A randomized controlled trial. *Patient Educ Couns.* 2012;87(3):300-306. DOI: 10.1016/j.pec.2011.10.007
43. Gottlieb M, Riddell J, Crager SE. Alternatives to the Conference Status Quo: Addressing the Learning Needs of Emergency Medicine Residents. *Ann Emerg Med.* 2016;68(4):423-430. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2016.04.003
44. Kaslow NJ, Borden KA, Collins Jr FL, Forrest L, Illfelder-Kaye J, Nelson PD, Rallo JS, Vasquez MJ, Willmuth ME. Competencies Conference: Future Directions in Education and Credentialing in Professional Psychology. *J Clin Psychol.* 2004;60(7):699-712. DOI: 10.1002/jclp.20016
45. Schwaab L, Gebhardt N, Friederich HC, Nikendei C. Climate Change Related Depression, Anxiety and Stress Symptoms Perceived by Medical Students. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(15):9142. DOI: 10.3390/ijerph19159142
46. Gebhardt N, Schwaab L, Friederich HC, Nikendei C. The relationship of climate change awareness and psychopathology in persons with pre-existing mental health diagnoses. *Front Psychiatry.* 2023;14:1274523. DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1274523
47. Raile P. Multiple psychotherapeutic approaches and perspectives on eco-anxiety. *Front Psychol.* 2023;14:1162616. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1162616
48. Harmon-Jones E, Mills J. An introduction to cognitive dissonance theory and an overview of current perspectives on the theory. In: Harmon-Jones E, editor. *Cognitive dissonance: Reexamining a pivotal theory in psychology.* Washington (DC): American Psychological Association; 2019. p.3-24. DOI: 10.1037/0000135-001
49. Bosse HM, Schultz JH, Nickel M, Lutz T, Möltner A, Jünger J, Huwendiek S, Nikendei C. The effect of using standardized patients or peer role play on ratings of undergraduate communication training: A randomized controlled trial. *Patient Educ Couns.* 2012;87(3):300-306. DOI: 10.1016/j.pec.2011.10.007
50. Bosse HM, Nickel M, Huwendiek S, Jünger J, Schultz JH, Nikendei C. Peer role-play and standardised patients in communication training: a comparative study on the student perspective on acceptability, realism, and perceived effect. *BMC Med Educ.* 2010;10(1):27. DOI: 10.1186/1472-6920-10-27

Corresponding author:

Nadja Gebhardt

Heidelberg University Hospital, Department of General Internal Medicine and Psychosomatics, Thibautstr. 4, D-69115 Heidelberg, Germany
nadja.gebhardt@med.uni-heidelberg.de

Please cite as

Gebhardt N, Sutcliffe M, Schultz JH, Friedrich HC, Nikendei C. Dealing with the climate crisis and eco-emotions in psychotherapy – a training for future medical and psychological psychotherapists using standardized patient scenarios. *GMS J Med Educ.* 2025;42(4):Doc52. DOI: 10.3205/zma001776, URN: urn:nbn:de:0183-zma0017769

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001776>

Received: 2024-11-26

Revised: 2025-04-23

Accepted: 2025-06-05

Published: 2025-09-15

Copyright

©2025 Gebhardt et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Umgang mit der Klimakrise und Eco-Emotionen in der Psychotherapie – ein Training für angehende ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen anhand standardisierter Patient*innen-Szenarien

Zusammenfassung

Hintergrund: Sowohl Praktiker:innen als auch Institutionen haben einen Bedarf an Training für die Arbeit mit Patient:innen, die verschiedene Formen von Eco-Emotionen erleben, als Ergänzung zu den bestehenden Curricula in der Aus- und Weiterbildung von Psychotherapeut:innen geäußert. Obwohl es erste Vorschläge für psychotherapeutische Ansätze zu Eco-Emotionen gibt, sind diese bisher nicht in Trainingskonzepten umgesetzt worden.

Methode: Das Ziel des vorgestellten Projekts war die Entwicklung und Durchführung eines Trainings zum Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie, das auf dem Rahmen des kompetenzbasierten Trainings beruht. Es wurde ein eintägiges Training nach dem Kern'schen Zyklus entwickelt. Es bestand aus i) einem Vortrag, ii) drei Rollenspielen mit standardisierten Patient:innen und iii) einer Fokusgruppe und wurde dreimal für insgesamt n=23 ärztliche und psychologische Psychotherapeut:innen in Aus- und Weiterbildung am Heidelberger Institut für Psychotherapie (HIP) in Heidelberg, Deutschland, angeboten. Die Implementierung wurde hinsichtlich der Durchführbarkeit evaluiert, die Trainingsstrategien wurden hinsichtlich ihrer Nützlichkeit bewertet und die Auswirkungen des Trainings auf den Kompetenzzuwachs wurden durch Selbsteinschätzung evaluiert.

Ergebnisse: Die Durchführung des Trainings erwies sich als realisierbar. Die Rolle des:der Beobachter:in während der Szenarien und die der handelnden Therapeut:innen wurden als gleichermaßen nützlich für den Kompetenzzuwachs eingestuft. Die Akzeptanz für alle Rollenspielszenarien war hoch, und die Teilnehmer:innen berichteten über einen deutlichen Zuwachs an selbst eingeschätzten Kompetenzen.

Schlussfolgerung: Der Erwerb von Kompetenzen im Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie ist realisierbar und kann in Psychotherapie-Curricula integriert werden. Das kompetenzbasierte Training als Rahmen und der Einsatz von standardisierten Patient:innen sind gut geeignet, um Teilnehmer:innen im Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie zu schulen.

Schlüsselwörter: Eco-Emotionen, Eco-Anxiety, kompetenzbasierte Trainingsstandardisierte Patient*innen, Psychotherapieausbildung

Nadja Gebhardt¹

Molly Sutcliffe¹

Jobst-Hendrik Schultz¹

Hans-Christoph

Friedrich¹

Christoph Nikendei¹

1. Universitätsklinikum
Heidelberg, Allgemeine
Innere Medizin und
Psychosomatik, Heidelberg,
Deutschland

Einleitung

Mit der voranschreitenden Klimakrise nimmt die Zahl der Menschen, die mit einem erhöhten Maß an Belastung reagieren, kontinuierlich zu [1]. Diese erhöhten Belastungsreaktionen lassen sich unter dem Begriff der Eco-Emotionen zusammenfassen. Eine Literaturübersicht identifizierte eine Vielzahl von Eco-Emotionen, darunter bedrohungsbezogene Emotionen wie Angst, Besorgnis

oder Furcht, traurigkeitsbezogene Emotionen wie Trauer, Hoffnungslosigkeit und Hilflosigkeit, ärgerliche Emotionen wie Frustration oder Empörung sowie Gefühle von Schuld oder Scham [2]. Frühere Forschungen konzentrierten sich hauptsächlich auf Angst und Traurigkeit und prägten Begriffe wie climate anxiety, Eco-Emotionen oder Solastalgie [3], [4].

Eco-Emotionen können sich in affektiven, kognitiven, physiologischen oder verhaltensbezogenen Symptomen äußern [5], [6]. Sie zeigen eine negative Assoziation mit dem Wohlbefinden und können sich negativ auf die psy-

chische Gesundheit auswirken [7], [8], [9]. Fachkräfte für psychische Gesundheit berichten bereits über eine Zunahme von Patient*innen, die klimabezogene emotionale Belastungen ansprechen [10]. Besonders junge Menschen (im Alter von 16 bis 25 Jahren) sowie Personen, die bereits unter Angst- oder Depressionssymptomen leiden, scheinen besonders anfällig für stärkere Ausprägungen von Eco-Emotionen zu sein [11], [12], [13]. Daher ist davon auszugehen, dass der Bedarf an psychiatrischer und psychotherapeutischer Unterstützung im Umgang mit Eco-Emotionen weiter steigen wird. Fachkräfte für psychische Gesundheit sollten gut auf diese Anforderungen vorbereitet sein.

In aktuellen Umfragen und Interviews berichten Fachkräfte für psychische Gesundheit jedoch von beruflicher Unsicherheit und äußern den Wunsch nach zusätzlicher Weiterbildung im Umgang mit Eco-Emotionen [10], [14], [15], [16]. Konkret gaben 50% von n=414 Psychotherapeut*innen in Deutschland an, keine ausreichenden Informationen darüber zu haben, wie sie mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie umgehen sollen [16]. Des Weiteren stimmten von n=75 Fachkräfte für psychische Gesundheit im Vereinigten Königreich 37% der Aussage eher zu und 39% voll und ganz, dass sie von einer spezifischen Weiterbildung profitieren würden [10]. Auch psychiatrische und psychologische Berufsverbände haben den Bedarf an zusätzlicher Qualifikation formuliert [17], [18], [19], [20].

Eco-Emotionen weisen unterschiedliche Merkmale auf, die psychotherapeutische Situationen zu einer Herausforderung machen können. Da es sich bei dem Konzept der Eco-Emotionen noch um ein neues Konzept handelt, fehlt eine klare Definition [3] und es ist noch nicht Teil der psychiatrischen oder psychotherapeutischen Aus- und Weiterbildung. Die meisten Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf climate anxiety oder Eco-Anxiety, aber die Fragebögen, die zur Beurteilung des Konstrukts entwickelt wurden, basieren auf unterschiedlichen Definitionen und umfassen eine Vielzahl von teilweise unterschiedlichen Symptomen [20]. Das Fehlen internationaler Definitionen schränkt die Forschung ein und führt zu einer unterschiedlichen Prävalenz von Eco-Distress und unterschiedlichen Korrelationen mit psychischen Gesundheitsmaßen wie depressiven oder Angstsymptomen [13], [21], [22]. Dies kann dazu führen, dass Fachkräfte für psychische Gesundheit Wissenslücken aufweisen. Darüber hinaus teilen psychosoziale Fachkräfte und Patient*innen die Erfahrung, in einer Welt mit einer sich beschleunigenden Klimakrise zu leben. Daher könnten Fachkräfte für psychische Gesundheit das Bedürfnis verspüren, ihre therapeutische Haltung und persönliche Einstellung zur Klimakrise zu reflektieren und zu festigen, wenn Eco-Emotionen in der Psychotherapie zum Thema werden.

Die Klimakrise hat viele Gesichter, beeinflusst die Menschen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene und ruft eine Vielzahl von emotionalen Reaktionen hervor. Während sich das affektive und physiologische Erleben von Eco-Emotionen nicht von dem Erleben von Emotionen im Allgemeinen unterscheidet, könnten die begleitenden

Kognitionen und Verhaltensweisen anders sein. So berichten beispielsweise Menschen, bei denen eine generalisierte Angststörung diagnostiziert wurde, in der Regel über Ängste im Zusammenhang mit einer Vielzahl von Themen, und sie neigen dazu, die Wahrscheinlichkeit, dass ihnen oder ihren Bezugspersonen etwas Negatives zustößt, zu überschätzen [23]. Im Gegensatz dazu beruht die Angst vor den zunehmenden und sich selbst beschleunigenden Folgen der Klimakrise auf einer validen Einschätzung der Fakten, und die Betroffenen neigen dazu, sich nicht nur um sich selbst und ihre Angehörigen, sondern auch um die Menschheit im Allgemeinen Sorgen zu machen [9]. Daher müssen die etablierten psychotherapeutischen Ansätze angepasst werden, um in den neuen Kontexten hilfreich zu sein.

Die bisherige Forschung hat verschiedene Ansätze vorgeschlagen, auf die man bei der Behandlung von Eco-Emotionen in der Psychotherapie zurückgreifen kann, z. B. Akzeptanz- und Commitment-Therapie, existentielle Psychotherapie, emotions-, handlungs- und sinnorientierte Bewältigung, kognitive Umstrukturierung oder Containment und Transformation innerer Ambivalenzen [24], [25], [26], [27]. Fachkräfte im Bereich der psychischen Gesundheit benötigen also möglicherweise Unterstützung bei der Identifizierung und Entwicklung der erforderlichen psychotherapeutischen Fähigkeiten für die Arbeit mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie.

Das Modell der kompetenzbasierten Bildung ist gut geeignet, um die oben genannten Herausforderungen im Umgang mit Eco-Emotionen zu bewältigen. In diesem Rahmen können Kompetenzen als das Wissen, die Haltung und die praktischen Fähigkeiten verstanden werden, die für die jeweilige Aufgabe spezifisch sind [28]. Kompetenzbasierte Lehrmodelle bieten ein umfassendes Lernumfeld, in dem Wissen, Haltung und praktische Fähigkeiten zusammenwirken, um die Entwicklung klinischer Kompetenz zu fördern [29]. Insbesondere haben sich Vorlesungen als geeignet für den Wissenserwerb erwiesen, während Rollenspiele und standardisierte Patient*innen als geeignet für die Entwicklung der eigenen Haltung und praktische Fähigkeiten angesehen wurden [30]. In der psychiatrischen Aus- und Weiterbildung ist der Einsatz von standardisierten Patient*innen bereits gängige Praxis [31]. In der Aus- und Weiterbildung von Psychotherapeut*innen wurde das Potenzial von standardisierten Patient*innen jedoch erst in den letzten Jahren entdeckt [32]. Ein Beispiel ist das „DYNAMIK“-Curriculum für psychodynamische Psychotherapeut*innen in der Aus- und Weiterbildung, das standardisierte Patient*innen für die Vermittlung und Beurteilung von konflikt- und strukturorientierten Interventionsstrategien einsetzt [33], [34]. Ob sich dieser Ansatz jedoch auf die Ausbildung von Kompetenz im Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie übertragen lässt, bleibt bislang unklar.

Die Forschungsfragen, die unser Projekt leiteten, waren:

- Wie kann ein Training entwickelt und implementiert werden, das sich mit den Besonderheiten von Eco-Emotionen in der Psychotherapie für zukünftige ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen befasst?
- Würde die Teilnahme an einem solchen Training zu einer Verbesserung des Wissens, der Haltung und der praktischen Fähigkeiten in Bezug auf dieses Thema führen?

Trainingsentwicklung

Theoretischer Rahmen

Das Training wurde nach dem von Kern formulierten Sechs-Schritte-Ansatz entwickelt [36]. Die sechs Schritte lauten:

1. Problemdefinition und allgemeine Bedarfsanalyse,
2. Bedarfsanalyse der Zielgruppen,
3. übergeordnete und spezifische Lernziele,
4. Lehrstrategien,
5. Implementierung,
6. Evaluation.

Die Anwendung der Schritte (1) bis (4) in unserem Projekt wird im folgenden Abschnitt beschrieben. Die Schritte (5) Implementierung und (6) Evaluation werden im Ergebnisteil dieses Manuskriptes präsentiert.

Problemdefinition und allgemeine Bedarfsanalyse

Die Nachfrage nach psychosozialer Unterstützung im Umgang mit Eco-Emotionen nimmt zu, weshalb Fachkräfte für psychische Gesundheit in die Lage versetzt werden sollten, diesem Bedarf gerecht zu werden. Zwar gibt es zahlreiche theoretische Überlegungen dazu, wie das Thema in der Psychotherapie behandelt werden kann [24], [25], [27], jedoch sind evidenzbasierte Beispiele für psychosoziale Interventionen selten [36] und bisher wurden keine Leitlinien oder Praxisbeispiele zur Schulung von Fachkräften im Umgang mit Eco-Emotionen veröffentlicht.

Bedarfsanalyse der Zielgruppen

Wie in der Einleitung dargelegt, berichten Praktiker von einer Unsicherheit im Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie und wünschen sich zusätzliches Training. Konkret wünschen sie sich mehr Informationen über die Klimakrise und die psychische Gesundheit [14], eine Anleitung, wie das Thema in der Psychotherapie professionell und ethisch vertretbar angegangen werden kann [15] und ein Training darüber, wie allgemeine Fähigkeiten, wie die Vermittlung von Bewältigungsstrategien, an den

spezifischen Kontext der Klimakrise angepasst werden können [10].

Übergeordnete und spezifische Lernziele

Übergeordnetes Ziel des Trainings war es, einen Zuwachs an Wissen, Haltung und praktische Fähigkeiten der Teilnehmer*innen zum Thema Eco-Emotionen in der Psychotherapie zu erreichen. Konkret sollten die Teilnehmer*innen Wissen über die Folgen der Klimakrise auf die psychische Gesundheit sowie über mögliche Formen, in denen diese in der Psychotherapie relevant werden könnten und einen Überblick über bisher in der Literatur formulierte Interventionsstrategien erwerben. Sie sollten die Möglichkeit haben, ihre eigenen emotionalen Reaktionen auf die Klimakrise und deren Wechselwirkung mit der therapeutischen Situation, sowie ihre persönliche Haltung sowohl zur Klimakrise als auch zu Patient*innen, die über klimawandelbedingte psychische Beeinträchtigungen berichten, zu reflektieren. Schließlich sollten sie in die Lage versetzt werden, verschiedene Interventionen einzusetzen, um unterschiedliche Aspekte des Zusammenspiels von Klimakrise und psychischer Gesundheit zu behandeln.

Lehrstrategien

Der Wissenserwerb sollte durch einen Vortrag über die Themen Klimakrise, psychische Gesundheit und Psychotherapie erfolgen. Die Reflexion der eigenen Haltung und therapeutischen Haltung sowie der Einsatz verschiedener Interventionen zur Behandlung von Eco-Emotionen in der Psychotherapie sollten anhand verschiedener Szenarien mit standardisierten Patient*innen und einer Fokusgruppe trainiert werden. Die Szenarien wurden inspiriert durch die praktischen Erfahrungen des Forschungsteams als Psychotherapeut*innen, die Arbeit einer der Forscherinnen (N.G.) als Beraterin für Klimaaktivisten und die wissenschaftliche Literatur über die Natur von Eco-Emotionen und ihre Auswirkungen auf die Psychotherapie [24], [25], [27], [36]. Der Begriff standardisierte*r Patient*in ist ein Überbegriff sowohl für eine gut ausgebildete Person, welche die Symptome eines*r Patient*in auf standardisierte Weise simuliert, als auch für eine*n tatsächliche*n Patient*in, der*die seine*ihre Symptome auf standardisierte Weise präsentiert [37]. Für das hier vorgestellte Training wurden standardisierte Patient*innen aus dem Pool der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg rekrutiert [38], um Symptome in standardisierter Weise zu simulieren. Schließlich können Gruppendiskussionen als Ergebnis des Gesprächsprozesses neue Einsichten und Perspektiven generieren [39], [40].

Methoden

Teilnehmer*innen

Teilnahmeberechtigt waren ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen in Aus- und Weiterbildung sowie Psychologiestudent*innen, die bereits klinische Erfahrungen gesammelt hatten. Die Teilnehmer*innen wurden über E-Mail-Ankündigungen für das Training rekrutiert. Das Training war zwar kostenlos, gehörte aber nicht zu den Pflichtveranstaltungen für ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen in der Aus- und Weiterbildung. Insgesamt nahmen $n=23$ Personen an den drei eintägigen Seminaren teil. Die Gruppengröße betrug $n=6$, $n=7$ und $n=10$. Davon waren $n=19$ psychologische Psychotherapeut*innen in Aus- und Weiterbildung, $n=2$ ärztliche Psychotherapeut*innen in Aus- und Weiterbildung und $n=2$ Psychologiestudent*innen. Die Teilnehmer*innen waren $M=29,8$ ($SD=4,02$) Jahre alt, $n=20$ (87%) Teilnehmer*innen bezeichneten sich als weiblich und $n=3$ (13%) als männlich. Im Durchschnitt hatten die Teilnehmer*innen $M=21,4$ ($SD=17,5$) Monate klinische Erfahrung. Die Studie wurde von der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg genehmigt (S-098/2024) und stand im Einklang mit der Erklärung von Helsinki.

Durchführbarkeit des Trainings

Das Training gilt als durchführbar, wenn es mehrfach durchgeführt werden kann, ohne dass das Verfahren geändert werden muss.

Nützlichkeit des Trainingsmoduls

Die Module des Trainings wurden von den Teilnehmer*innen hinsichtlich ihrer Nützlichkeit für einen Kompetenzzuwachs mit 1-5 bewertet. Der Ansatz wurde an die Evaluation des „DYNAMIK“-Curriculums [34], [41] angepasst, das ebenfalls auf dem von Kern [35] formulierten Sechsschritte-Ansatz für die Curriculums-Entwicklung basiert.

Bewertung der Szenarien mit den standardisierten Patient*innen

Unmittelbar nach den Szenarien wurden diese von den Teilnehmer*innen auf einer sechsstufigen Likert-Skala hinsichtlich Realismus, Nutzen, Schwierigkeit und Akzeptanz bewertet. Die Items zur Bewertung von Realismus, Nützlichkeit und Schwierigkeit wurden aus einer früheren Studie zum Vergleich von Peer-Rollenspielen und standardisierten Patient*innen übernommen [42]. Die Items lauteten: „Die Sitzung mit dem standardisierten Patient*innen war realistisch in Bezug auf die dargestellten psychischen Beeinträchtigungen und Gedanken zur Klimakrise“ (Realismus); „Die Sitzung mit dem*der standardisierten Patient*in war nützlich, um zu üben, wie man mit psychischen Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der

Klimakrise in einem psychotherapeutischen Kontext umgeht“ (Nutzen); und „Die Sitzung mit dem*der standardisierten Patient*in war herausfordernd“ (Schwierigkeit). Die möglichen Antworten reichten von „trifft gar nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“. Aufgrund der Neuartigkeit der auf Eco-Emotionen fokussierten Szenarien wurde ein Item zur Bewertung der Akzeptanz hinzugefügt. Zu diesem Zweck baten wir die Teilnehmer*innen, eine Note für das Szenario zu vergeben, die von „ungenügend“ bis „sehr gut“ reichte.

Selbst eingeschätzter Kompetenzzuwachs

Der von Kern [35] formulierte sechsstufige Ansatz für die Lehrplanentwicklung basiert auf dem Konzept der kompetenzbasierten Bildung [43]. Kompetenzen beziehen sich auf Wissen, Haltung und praktische Fähigkeiten, wobei diese Fertigkeiten selbst Elemente oder Komponenten der Kompetenz sind [44]. Folglich wurde der Kompetenzzuwachs der Teilnehmer*innen anhand von drei Items bewertet, die nach selbst eingeschätztem Wissen, Haltung und Fähigkeiten fragten. Die Items basieren auf den entsprechenden Items, die bei der Evaluation des „DYNAMIK“-Lehrplans verwendet wurden, dessen Entwicklung ebenfalls auf dem Konzept der kompetenzbasierten Bildung beruht [34], [41]. Die Items lauteten: „Ich kenne mich mit psychischen Belastungen im Zusammenhang mit der Klimakrise, die in der psychotherapeutischen Behandlung relevant sind, gut aus.“ (Wissen); „Ich habe eine reflektierte Haltung zum Umgang mit psychischen Belastungen durch die Klimakrise in der Psychotherapie.“ (Haltung); und „Ich fühle mich in der Lage, psychische Belastungen im Zusammenhang mit der Klimakrise in der Psychotherapie zu behandeln.“ (Fähigkeiten). Die Teilnehmer*innen antworteten auf einer sechsstufigen Likert-Skala, die von „trifft gar nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ reichte. Die Kompetenzen wurden vor und nach dem Training beurteilt und mit einem gepaarten t-Test (Bonferonni-Korrektur für Mehrfachtests) ausgewertet.

Ergebnisse

Implementierung

Das gesamte Training bestand aus drei Modulen und dauerte sechs Stunden; der Ablauf ist in Tabelle 1 dargestellt. Nach einem einleitenden Vortrag wurden die Teilnehmer*innen in Gruppen von 2-3 Personen aufgeteilt und bekamen drei Szenarien mit standardisierten Patient*innen präsentiert. Die Teilnehmer*innen waren abwechselnd in der Rolle des*der Therapeut*in oder des*der Beobachterin des Szenarios. Nachdem alle drei Szenarien in kleinen Zweier- oder Dreiergruppen durchgespielt worden waren, fand eine Fokusgruppe mit der gesamten Gruppe ($10 \leq n \leq 6$) statt.

Tabelle 1: Trainingsablauf

Module	Duration	Content	Format
Vortrag	90 min	Aktuelles Wissen über Eco-Emotionen, gemeinsame Faktoren für eine erfolgreiche Psychotherapie, Behandlungsansätze für Eco-Emotionen	Gesamtgruppe
Szenario 1-3	45 min x 3	15 Minuten, um sich mit den Informationen über die Szenarien vertraut zu machen 15 Minuten, um das Szenario mit dem*der standardisierten Patient*in zu spielen 15 Minuten, um in der Kleingruppe mit dem*der standardisierten Patient*in über die Erfahrungen zu diskutieren	Gruppe von 2-3 Personen, jede*r mindestens einmal als Therapeut*in
Reflektion	90 min	Exploration der Erfahrungen der Teilnehmer*innen; Austausch von Erkenntnissen aus den Kleingruppen; Schaffung neuer Perspektiven	Gesamtgruppe

Vortrag

Ziel des Vortrags war es, einen Überblick über den aktuellen Wissensstand zu Eco-Emotionen, deren Zusammenhang mit psychischen Beeinträchtigungen und postulierten Behandlungsansätzen in Psychotherapie und Beratung zu geben. Konkret wurden unterschiedliche emotionale Reaktionen auf die Klimakrise und deren Auswirkungen auf die psychische Gesundheit vorgestellt und die möglicherweise erhöhte Vulnerabilität von Personen mit vorbestehenden psychischen Beeinträchtigungen [45], [46] herausgestellt. Anschließend wurden gemeinsame Faktoren einer erfolgreichen Psychotherapie sowie die wissenschaftliche Literatur zu verschiedenen Behandlungsansätzen für die Behandlung von Eco-Emotionen in der Psychotherapie besprochen.

Szenarien mit den standardisierten Patient*innen

Die drei Szenarien wurden so konzipiert, dass sie ein breites Spektrum an emotionalen Reaktionen auf die Klimakrise abdecken und verschiedene Interventionsfähigkeiten ansprechen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die drei Szenarien. Die detaillierten Szenarien, die den standardisierten Patient*innen ausgehändigt wurden, um ihre Rollen zu üben, sind als Anhang 1 beigelegt. Die Teilnehmer*innen erhielten eine gekürzte Version ohne die Information, welches Thema der*die Patient*in heute besprechen würde.

Gruppendiskussionen

Um die eigenen emotionalen Reaktionen auf die Klimakrise im Allgemeinen und auf die Szenarien mit den*der standardisierten Patient*in im Besonderen zu reflektieren, fand eine Fokusgruppe statt. Dabei ging es sowohl um den Prozess der Aneignung neuer Kompetenzen als auch um die Rolle gemeinsamer Erfolgsfaktoren in der Psychotherapie. Gemeinsame Faktoren für eine erfolgreiche Psychotherapie, die speziell angesprochen wurden, waren Kongruenz, Empathie und die therapeutische Beziehung [34].

Evaluation

Durchführbarkeit des Trainings

Das Training wurde mehrfach durchgeführt, ohne dass das Verfahren geändert werden musste. Daher wurde es als durchführbar angesehen.

Nützlichkeit der Trainingsmodule

Deskriptiv wurde die Rolle des*der Beobachter*in während der Szenarien als ebenso wichtig für den Kompetenzerwerb eingestuft ($M=2,57$, $SD=1,25$) wie die des*der Therapeut*in ($M=2,57$, $SD=1,57$), gefolgt vom Vortrag ($M=3,29$, $SD=1,38$), dem Feedback der standardisierten Patient*innen ($M=3,48$, $SD=1,60$) und dem Feedback der Kolleg*innen ($M=3,52$, $SD=1,25$).

Bewertung der Szenarien mit den standardisierten Patient*innen

Insgesamt waren die Bewertungen für alle Szenarien positiv. Szenario 1 (wütende Klimaaktivistin) wurde als am realistischsten, nützlichsten und akzeptabelsten empfunden, während Szenario 3 (trauernde Mutter) als am schwierigsten empfunden wurde. Alle Bewertungen sind in Tabelle 3 dargestellt.

Selbst eingeschätzter Kompetenzzuwachs

Die Teilnehmer*innen berichteten über einen signifikanten Zuwachs an Wissen ($t=8,51$, $p<0,001$, $Cohens D=1,81$), Haltung ($t=4,50$, $p<0,001$, $Cohens D=0,96$) und Fähigkeiten ($t=7,28$, $p<0,001$, $Cohens D=1,55$).

Tabelle 2: Überblick über die Szenarien, mit denen die Teilnehmer*innen von den standardisierten Patient*innen konfrontiert wurden

Szenario 1: Wütende Klimaaktivistin	
Demographische Informationen	24-jährige Biologiestudentin, ledig, lebt in einer Wohngemeinschaft.
Grund für den Beginn einer Psychotherapie	Hatte vor zwei Monaten eine Panikattacke, als sie in die Kantine ging. Sie befürchtet, dass ihre Symptome wieder so stark werden wie in ihrer Kindheit, als sie wochenlang nicht aus dem Haus gehen konnte.
Hintergrund	Fühlt sich meist ängstlich und wütend über die Klimakrise und das Fehlen gesellschaftlicher Maßnahmen. Engagiert sich sehr für den Klimaschutz, sieht aber keinen Erfolg. Vermutet, dass dies etwas mit ihren Panikattacken zu tun hat. War bereits im Alter von 12 Jahren nach der Scheidung ihrer Eltern wegen Angstzuständen in Behandlung.
Aktuelle Sitzung	In der vierten Sitzung war die Atmosphäre bisher freundlich und konzentrierte sich auf die Symptome im Alter von 12 Jahren. In dieser Sitzung fängt sie jedoch an, den*der Therapeut*in nach seinen Ansichten zur Klimakrise zu fragen und möchte wissen, wie wichtig Nachhaltigkeit für ihn im täglichen Leben ist.
Lernziel	Umgang mit einer offenen Diskussion über die persönlichen Einstellungen und die therapeutische Haltung des*der Therapeut*in; Unterstützung der Patientin bei der Regulierung ihrer ängstlichen Reaktion auf die Klimakrise
Szenario 2: Ambivalenter Ingenieur	
Demographische Informationen	37 Jahre alter männlicher Projektkoordinator für Großbaustellen, in einer Beziehung, besitzt eine Wohnung mit seiner Freundin.
Grund für den Beginn einer Psychotherapie	Verschiedene psychosomatische Symptome im Zusammenhang mit dem Arbeitsstress, nämlich Magenschmerzen, Kopfschmerzen, unerklärliche Schlaflosigkeit. Der behandelnde Arzt schlug eine Psychotherapie vor.
Hintergrund	Seit sechs Jahren in einer Beziehung, regelmäßig Konflikte. Patient wünscht sich Kinder in zwei Jahren, Freundin will früher anfangen. Seit drei Jahren neuer direkter Vorgesetzter am Arbeitsplatz, der unberechenbar cholerisch ist. Es ist unmöglich, seine Erwartungen zu erfüllen.
Aktuelle Sitzung	Ein Streit mit seiner Freundin in der letzten Woche, als sie eine Reise nach New York als nächsten Urlaub vorschlug. Der Patient wies darauf hin, dass ein solcher Flug eine Menge Treibhausgasemissionen verursacht, und schlug vor, in Europa zu bleiben. Seine Freundin argumentierte, dass eine einzige Flugreise nichts an der Gesamtsituation ändern würde, und vermutete, dass er eine zeitaufwändige Reise vermeiden wollte, weil ihm seine Arbeit wichtiger war als ihre Beziehung. Der Klient bringt diese Diskussion nun während der Sitzung zur Sprache und spricht über seine Ambivalenzen in Bezug auf sein Verhalten, da er das Gefühl hat, dass er versuchen sollte, sich an den weltweiten Bemühungen zur Eindämmung des Klimawandels zu beteiligen, gleichzeitig aber das Gefühl hat, dass sein Handeln nicht wirklich von Bedeutung ist.
Lernziele	Bewältigung und Transformation innerer Ambivalenzen; Erforschung der Bedeutung der Klimakrise im Leben der Klient*innen
Szenario 3: Trauernde Mutter	
Demographische Informationen	49-jährige Krankenschwester, verheiratet, drei Kinder, lebt mit ihrem Mann und ihren Kindern in einem Haus.
Grund für den Beginn einer Psychotherapie	Vor drei Monaten besuchte sie ihre Familie in einer ländlichen Region in Österreich und sah das Schmelzen eines Gletschers, zu dem sie als Kind viele Wanderungen unternommen hatte. Seitdem fühlte sie sich traurig und verzweifelt wegen ihrer Kinder, zog sich sozial zurück und hatte keine Energie mehr.
Hintergrund	Geboren und aufgewachsen in Österreich, wegen ihres Mannes nach Deutschland gezogen. Sie ist gesellschaftlich aktiv und erkundet mit ihren Kindern gerne die Natur. Sie kann nicht aufhören, darüber nachzudenken, wie alles in nur wenigen Jahrzehnten verloren gehen könnte, und zwar noch innerhalb der Lebensspanne ihrer Kinder.
Aktuelle Sitzung	Ihr Ehemann hat ihr versprochen, sich um Hilfe bei der Bewältigung ihrer Gefühle zu bemühen. Dies ist die erste Sitzung, und die Patientin ist unsicher, ob eine Psychotherapie ihr bei ihrem Problem helfen kann, da das Reden über ihre Gefühle die Klimakrise nicht aufhalten wird.
Lernziel	Anbieten einer existenziellen oder auf Akzeptanz und Engagement basierenden Perspektive; Unterstützung der Patientin bei der Regulierung ihrer Trauerreaktion auf die Klimakrise

Tabelle 3: Bewertung von Realismus, Nützlichkeit, Schwierigkeit und Akzeptanz durch die Teilnehmer*innen pro Szenario, das mit den standardisierten Patient*innen gespielt wurde

	Szenario 1 (Aktivistin)		Szenario 2 (Ingenieur)		Szenario 3 (Mutter)	
	M	SD	M	SD	M	SD
Realismus	5,52	0,73	5,36	0,66	5,26	0,75
Nützlichkeit	5,74	0,62	4,91	0,97	5,52	0,59
Schwierigkeit	5,35	0,98	4,05	0,95	5,43	0,84
Akzeptanz	5,83	0,39	5,32	0,48	5,57	0,59

M=Mittelwert, SD=Standardabweichung

Diskussion

Auf der Grundlage der vorhandenen Literatur entwickelten wir ein Training für künftige ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen zum Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie als fehlende Ressource zur Anpassung des Gesundheitssystems an die neuen Herausforderungen, die durch die Klimakrise entstehen. Geleitet vom Sechs-Schritte-Ansatz der Curriculums-Entwicklung definierten wir nacheinander die Lernziele und die passenden Lehrstrategien. Das Ergebnis war ein eintägiges Training, bestehend aus einem Vortrag, drei Szenarien mit standardisierten Patient*innen und einer Gruppendiskussion in der Fokusgruppe. Das implementierte Training erwies sich als durchführbar, da es dreimal mit drei verschiedenen Gruppen erfolgreich durchgeführt wurde, ohne dass Ablauf oder Inhalt verändert wurden. Darüber hinaus berichteten die Teilnehmer*innen über eine hohe Akzeptanz aller Szenarien mit standardisierten Patient*innen, die Realitätsnähe, Nützlichkeit, Schwierigkeit und Akzeptanz waren überdurchschnittlich hoch. Dies führte zu einem selbst eingeschätzten Zuwachs an Wissen, Haltung und Fähigkeiten.

Was die Bewertung der verschiedenen Module durch die Teilnehmer*innen betrifft, so wurde das Beobachten oder die Rolle des*der Therapeut*in während der Szenarien mit standardisierten Patient*innen von den Teilnehmer*innen deskriptiv als am wichtigsten für den Kompetenzzuwachs bewertet. Dies steht im Einklang mit einer früheren Integration standardisierter Patient*innen in die Psychotherapieausbildung und -beurteilung [41] und unterstreicht die möglichen Vorteile einer häufigeren Integration dieser Trainingsstrategie in die Aus- und Weiterbildung von Psychotherapeut*innen. Interessanterweise wurde Szenario 2 (ambivalenter Ingenieur) als weniger kompetenzfördernd wahrgenommen als die beiden anderen Szenarien. In diesem Szenario erörtert der Patient seinen Konflikt mit seiner Freundin über einen Flug in den Urlaub. Der Patient argumentiert, dass ein solcher Flug unnötige Treibhausgasemissionen verursachen würde. Sie hingegen vermutet, dass er eine lange Reise vermeiden möchte, da ihm die Arbeit wichtiger ist als ihre Beziehung. In der Fokusgruppe berichteten die Teilnehmer*innen, dass sie sich in diesem Szenario oft auf die Beziehung und weniger auf die Aspekte des Klimawandels konzentriert hätten. Teilweise war dies vom Forschungsteam beabsichtigt, da unser Ziel darin bestand, realistische Szenarien zu entwerfen, die in ähnlicher Form auch

in regulären Psychotherapien vorkommen könnten. Für Trainingszwecke scheint jedoch ein klarer Fokus auf das jeweilige Thema günstiger zu sein, damit die Teilnehmer*innen themenspezifische Kompetenzen entwickeln können. Allerdings wird die Klimakrise selten das einzige Thema in der Psychotherapie sein, so dass es unrealistisch sein könnte, nur Szenarien anzubieten, in denen sich die Patient*innen ganz auf sie konzentrieren. Insgesamt gibt es also sowohl Argumente für den Ersatz des Szenarios als auch für dessen Beibehaltung.

Das in dieser Studie vorgestellte Training setzt bestehende theoretische Überlegungen zum Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie in praktisches, erfahrungsorientiertes Lernen um. Die vorhandene Literatur beschreibt zwar eine Reihe von psychotherapeutischen Ansätzen – wie die Akzeptanz- und Commitment-Therapie, die existentielle Psychotherapie und die sinnorientierte Bewältigung – bietet aber oft keine konkreten Anleitungen, wie diese Konzepte in der klinischen Praxis umgesetzt werden können. Indem die Teilnehmer*innen einen Überblick über die möglichen psychotherapeutischen Ansätze erhalten und die Möglichkeit haben, ihre Anwendung in verschiedenen Szenarien zu üben, schlägt das Training eine Brücke zwischen konzeptionellem Verständnis und therapeutischem Handeln. Diese praktische Umsetzung ermöglicht eine tiefere Integration der Theorie in das therapeutische Repertoire und unterstützt ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen in der Aus- und Weiterbildung im sicheren Umgang mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie. Darüber hinaus unterstreicht unser Ansatz das Potenzial, den Einsatz von standardisierten Patient*innen in der psychotherapeutischen Aus- und Weiterbildung auf den Bereich der Eco-Emotionen auszuweiten.

Limitationen

Da die Evaluation des Trainings auf der subjektiven Einschätzung der Teilnehmer*innen basierte, fehlt eine objektive Bewertung eines möglichen Kompetenzzuwachses und dessen Übertragung auf Psychotherapiesitzungen mit realen Patient*innen. Dies könnte durch die verblindete Auswertung von auf Video aufgezeichneten Trainings- und Psychotherapiesitzungen der Teilnehmer*innen vor und nach dem Training oder durch schriftliche Wissens-tests erreicht werden. Auch ein Vergleich mit anderen Trainings zu Eco-Emotionen in der Psychotherapie, die andere psychotherapeutische Ansätze adaptieren,

müsste in zukünftigen Forschungsprojekten vorgenommen werden [47]. Darüber hinaus sagt die Theorie der kognitiven Dissonanz voraus, dass Individuen eine Aktivität wie unser Training aufgrund der von ihnen investierten Zeit und Mühe positiver wahrnehmen würden, da sie eine Rechtfertigung für ihre Investition benötigen [48]. Eine objektive Bewertung würde dazu beitragen, festzustellen, ob die positive Bewertung des Trainings durch die Teilnehmer*innen auf diesen Effekt zurückzuführen ist oder eher auf die tatsächliche Qualität des Trainings.

Außerdem verfügten die Teilnehmer*innen nur über begrenzte praktische klinische Erfahrungen, mit denen sie die Qualität der Szenarien in unserem Training vergleichen konnten. Dies lag zum Teil an der Neuartigkeit des Phänomens, zum Teil an der mangelnden praktischen Erfahrung unserer Teilnehmer*innen. Außerdem bleibt unklar, ob die in unseren Szenarien behandelten Eco-Emotionen ausreichen, um die Teilnehmer*innen auf die Arbeit mit Eco-Emotionen in der Psychotherapie vorzubereiten. Bei der Auswahl haben wir uns an einer Taxonomie von Eco-Emotionen orientiert, die auf der vorhandenen Literatur basiert [2], so dass wir sicher sind, dass wir die wichtigsten Emotionen berücksichtigt haben. Zukünftige Forschung müsste jedoch eine optimale Trainingsintensität bestimmen und prüfen, ob alle verschiedenen Eco-Emotionen angesprochen werden müssen. Schließlich wurde das Training bisher nur in einer Einrichtung durchgeführt, so dass die Übertragbarkeit auf andere Einrichtungen noch durch künftige Forschung überprüft werden muss. Der Einsatz von standardisierten Patient*innen erschwert die Umsetzung, da hierfür ein zusätzlicher Pool an Personal und eine Infrastruktur benötigt wird, um die standardisierten Patient*innen in ihrer Rolle ausreichend zu schulen. Eine mögliche Lösung könnte darin bestehen, stattdessen Peer-Rollenspiele zu verwenden, z. B. indem die Auszubildenden den Patient*innen abwechselnd imitieren. Ein solcher Ansatz würde die Möglichkeit bieten, Empathie für die Perspektive der Patient*innen zu fördern, indem sie simuliert wird [49]. Darüber hinaus haben sich Peer-Rollenspiele und standardisierte Patient*innen in der medizinischen Ausbildung als vergleichbar wertvoll erwiesen [50].

Schlussfolgerung

Das beschriebene Training zu Eco-Emotionen in der Psychotherapie für ärztliche und psychologische Psychotherapeut*innen stellt einen Ansatz zur Implementierung in Psychotherapie-Curricula dar. Das Trainingsverfahren hat sich als durchführbar erwiesen, und die Trainingsinhalte wurden von den Teilnehmer*innen als akzeptabel und nützlich für einen Kompetenzzuwachs bewertet. Darüber hinaus wurde der neuartige Aspekt der standardisierten Patient*innen von den Teilnehmer*innen positiv bewertet und könnte in Zukunft auf andere Trainings ausgeweitet werden. In weiteren Forschungsarbeiten muss untersucht werden, ob sich der von den Teilnehmer*innen berichtete subjektive Kompetenzzuwachs auch in besseren Ergeb-

nissen bei der Symptomatik der Patient*innen niederschlägt.

ORCIDs der Autor*innen

- Nadja Gebhardt: [0000-0001-9353-5394]
- Jobst-Hendrik Schultz: [0000-0001-9433-3970]
- Hans-Christoph Friederich: [0000-0003-4344-8959]
- Christoph Nikendei: [0000-0003-2839-178X]

Interessenkonflikt

Die Autor*innen erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anhänge

Verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/zma001776>

1. Anhang_1.pdf (292 KB)
Patientenszenarien

Literatur

1. Leiserowitz A, Maibach E, Rosenthal S, Kotcher J, Carman J, Verner M, Lee S, Ballew M, Uppalapati SS, Campbell E, Myers T, Goldberg M, Marlo J. Climate Change in the American Mind: Beliefs & Attitudes, December 2022. New Haven (CT): Yale University and George Mason University; 2023.
2. Pihkala P. Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. Sustainability. 2020;12(19):7836. DOI: 10.3390/su12197836
3. Coffey Y, Bhullar N, Durkin J, Islam MS, Usher K. Understanding eco-anxiety: A systematic scoping review of current literature and identified knowledge gaps. J Clim Change Health. 2021;3:100047. DOI: 10.1016/j.joclhm.2021.100047
4. Albrecht G, Sartore GM, Connor L, Higginbotham N, Freeman S, Kelly B, Stain H, Tonna A, Pollard G. Solastalgia: the distress caused by environmental change. Australas Psychiatry Bull R Aust N Z Coll Psychiatr. 2007;15 Suppl 1:S95-98. DOI: 10.1080/10398560701701288
5. Hogg TL, Stanley SK, O'Brien LV, Wilson MS, Watsford CR. The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. Glob Environ Change. 2021;71:102391. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2021.102391
6. van Valkengoed AM, Steg L, de Jonge P. Climate Anxiety: A Research Agenda Inspired by Emotion Research. Emot Rev. 2023;15(4):258-262. DOI: 10.1177/17540739231193752
7. Gago T, Sargisson RJ, Milfont TL. A meta-analysis on the relationship between climate anxiety and wellbeing. J Environ Psychol. 2024;94:102230. DOI: 10.1016/j.jenvp.2024.102230
8. Lewandowski RE, Clayton SD, Olbrich L, Sakshaug JW, Wray B, Schwartz SE, Augustinavicius J, Howe PD, Parnes M, Wright S, Carpenter C, Wiśniowski A, Perez Ruiz D, Van Susteren L. Climate emotions, thoughts, and plans among US adolescents and young adults: a cross-sectional descriptive survey and analysis by political party identification and self-reported exposure to severe weather events. Lancet Planet Health. 2024;8(11):e879-e893. DOI: 10.1016/S2542-5196(24)00229-8

9. Clayton S, Manning C, Speiser M, Hill AN. Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Inequities, Responses. Washington (DC): American Psychological Association; 2021. DOI: 10.1037/e507892021-001
10. Croasdale K, Grailey K, Jennings N, Mole J, Lawrance EL. Planning for the perfect storm: Perceptions of UK mental health professionals on the increasing impacts of climate change on their service users. *J Clim Change Health*. 2023;13:100253. DOI: 10.1016/j.joclim.2023.100253
11. Clayton SD, Pihkala P, Wray B, Marks E. Psychological and Emotional Responses to Climate Change among Young People Worldwide: Differences Associated with Gender, Age, and Country. *Sustainability*. 2023;15(4):3540. DOI: 10.3390/su15043540
12. Gebhardt N, Schwaab L, Friederich HC, Nikendei C. The relationship of climate change awareness and psychopathology in persons with pre-existing mental health diagnoses. *Front Psychiatry*. 2023;14:1274523. DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1274523
13. Hickman C, Marks E, Pihkala P, Clayton S, Lewandowski RE, Mayall EE, Wray B, Mellor C, van Susteren L. Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *Lancet Planet Health*. 2021;5(12):e863-e873. DOI: 10.1016/S2542-5196(21)00278-3
14. Reese RF, Swank JM, Sturm DC. A national survey of helping professionals on climate change and counseling. *J Humanist Couns*. 2023;62(3):201-215. DOI: 10.1002/johc.12211
15. Silva JF, Coburn J. Therapists' experience of climate change: A dialectic between personal and professional. *Couns Psychother Res*. 2022;23(2):417-431. DOI: 10.1002/capr.12515
16. Trost K, Ertl V, König J, Rosner R, Comtesse H. Climate change-related concerns in psychotherapy: therapists' experiences and views on addressing this topic in therapy. *BMC Psychol*. 2024;12(1):192. DOI: 10.1186/s40359-024-01677-x
17. Heinz A, Meyer-Lindenberg A; DGPPN-Task-Force „Klima und Psyche“. Klimawandel und psychische Gesundheit. Positionspapier einer Task-Force der DGPPN [Climate change and mental health. Position paper of a task force of the DGPPN]. *Nervenarzt*. 2023;94(3):225-233. DOI: 10.1007/s00115-023-01457-9
18. American Psychological Association, APA Taskforce on Climate Change. Addressing the Climate Crisis: An Action Plan for Psychologists, Report of the APA Taskforce on Climate Change. Washington (DC): American Psychological Association; 2022. Zugänglich unter/available from: <https://www.apa.org/pubs/reports/addressing-climate-crisis>
19. Lawrance E, Thompson R, Fontana G, Jennings N. The impact of climate change on mental health and emotional wellbeing: current evidence and implications for policy and practice. Grantham Institute Briefing paper No 36. London: Imperial College London; 2021. Zugänglich unter/available from: https://spiral.imperial.ac.uk/bitstream/10044/1/88568/9/3343%20Climate%20change%20and%20mental%20health%20BP36_v6.pdf
20. UK Council for Psychotherapy. HIPC-Specific Standards of Education and Training. London: UKCP; 2023. Zugänglich unter/available from: <https://www.psychotherapy.org.uk/media/e4aijiuo/hipc-specific-standards-of-education-and-training.pdf>
21. Cosh SM, Ryan R, Fallander K, Robinson K, Tognela J, Tully PJ, Lykins PJ. The relationship between climate change and mental health: a systematic review of the association between eco-anxiety, psychological distress, and symptoms of major affective disorders. *BMC Psychiatry*. 2024;24(1):833. DOI: 10.1186/s12888-024-06274-1
22. Wullenkord MC, Tröger J, Hamann KRS, Loy LS, Reese G. Anxiety and climate change: a validation of the Climate Anxiety Scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Clim Change*. 2021;168:20. DOI: 10.1007/s10584-021-03234-6
23. World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11). Geneva: WHO; 2019. Zugänglich unter/available from: <https://icd.who.int/browse11>
24. Lewis JL, Haase E, Trope A. Climate dialectics in psychotherapy: Holding open the space between abyss and advance. *Psychodyn Psychiatry*. 2020;48(3):271-294. DOI: 10.1521/pdps.2020.48.3.271
25. Pitt C, Norris K, Pecl G. Informing future directions for climate anxiety interventions: a mixed-method study of professional perspectives. *J Outdoor Environ Educ*. 2024;27:209-234. DOI: 10.1007/s42322-023-00156-y
26. Budziszewska M, Jonsson SE. From climate anxiety to climate action: An existential perspective on climate change concerns within psychotherapy. *J Humanist Psychol*. 2021. DOI: 10.1177/0022167821993243
27. Baudon P, Jachens L. A scoping review of interventions for the treatment of Eco-Anxiety. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18):9636. DOI: 10.3390/ijerph18189636
28. Kaslow NJ, Borden KA, Collins Jr. FL, Forrest L, Illfelder-Kaye J, Nelson PD, Rallo JS, Vasquez MJ, Willmuth ME. Competencies Conference: Future Directions in Education and Credentialing in Professional Psychology. *J Clin Psychol*. 2004;60(7):699-712. DOI: 10.1002/jclp.20016
29. Sperry L, Sperry J. Core Clinical Competencies in Counseling and Psychotherapy: Becoming a Highly Competent and Effective Therapist. 2nd ed. New York: Routledge; 2023. DOI: 10.4324/9781003251262
30. Tackett SA, Abras CN. Step 4: Educational Strategies. In: Thomas PA, Kern DE, Hughes SA, Tackett SA, Chen BY, editors. Curriculum development for medical education: a six step approach. Baltimore (MA): JHU Press; 2022.
31. Hodges BD, Hollenberg E, McNaughton N, Hanson MD, Regehr G. The Psychiatry OSCE: A 20-year retrospective. *Acad Psychiatry*. 2014;38(1):26-34. DOI: 10.1007/s40596-013-0012-8
32. Kuehne F, Ay DS, Otterbeck MJ, Weck F. Standardized patients in clinical psychology and psychotherapy: A scoping review of barriers and facilitators for implementation. *Acad Psychiatry*. 2018;42(6):773-781. DOI: 10.1007/s40596-018-0886-6
33. Montan I, Dinger U, Dück J, Ehrenthal JC, Storck T, Taubner S, Weinth LP, Thake M, Friedrich HC, Schauenburg H, Schultz JH, Nikendei C. Psychotherapy trainees' perspective on a longitudinal curriculum for the training of psychodynamic intervention competencies. *Psychoanal Psychol*. 2022;39(4):321-329. DOI: 10.1037/pap0000418
34. Nikendei C, Dinger U, Dück J, Ehrenthal JC, Storck T, Taubner S, Friedrich HC, Schauenburg H, Schultz JH, Montan I. Konzeption des longitudinalen DYNAMIK-Curriculums. Vermittlung psychodynamischer Interventionskompetenzen in der Ausbildung psychologischer Psychotherapeuten. *Psychotherapeut*. 2021;66(3):247-257. DOI: 10.1007/s00278-020-00482-2
35. Thomas PA, Kern DE, Hughes MT, Tackett SA, Chen BY. Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach. 4th ed. Baltimore (MA): John Hopkins University Press; 2022.
36. Xue S, Massazza A, Akhter-Khan SC, Wray B, Husain MI, Lawrance EL. Mental health and psychosocial interventions in the context of climate change: a scoping review. *Npj Ment Health Res*. 2024;3(1):10. DOI: 10.1038/s44184-024-00054-1

37. Barrows HS. An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. *AAMC. Acad Med.* 1993;68(6):443. DOI: 10.1097/00001888-199306000-00002
38. Schultz JH, Alvarez S, Nikendei C. Heidelberger Standardgespräche. Handlungsanweisungen zur ärztlichen Gesprächsführung mit zahlreichen kommentierten Filmbeispielen. Heidelberg: Medizinische Fakultät Heidelberg; 2018.
39. Kress VE, Shoffner MF. Focus Groups: A Practical and Applied Research Approach for Counselors. *J Couns Dev.* 2007;85(2):189-195. DOI: 10.1002/j.1556-6678.2007.tb00462.x
40. McParland JL, Flowers P. Nine lessons and recommendations from the conduct of focus group research in chronic pain samples. *Br J Health Psychol.* 2012;17(3):492-504. DOI: 0.1111/j.2044-8287.2011.02050.x
41. Montan I, Thake M, Dinger U, Ehrenthal JC, Storck T, Taubner S, Schauenburg H, Schultz JH, Friederich HC, Nikendei C. Quantitative Evaluation des longitudinalen DYNAMIK-Curriculums?: Subjektive Entwicklung psychodynamischer Interventionskompetenzen und Beurteilung der Lehrformate. *Psychodyn Psychother.* 2023;22(3):245-259. DOI: 10.21706/pdp-22-3-245
42. Bosse HM, Schultz JH, Nickel M, Lutz T, Möltner A, Jünger J, Huwendiek S, Nikendei C. The effect of using standardized patients or peer role play on ratings of undergraduate communication training: A randomized controlled trial. *Patient Educ Couns.* 2012;87(3):300-306. DOI: 10.1016/j.pec.2011.10.007
43. Gottlieb M, Riddell J, Crager SE. Alternatives to the Conference Status Quo: Addressing the Learning Needs of Emergency Medicine Residents. *Ann Emerg Med.* 2016;68(4):423-430. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2016.04.003
44. Kaslow NJ, Borden KA, Collins Jr FL, Forrest L, Illfelder-Kaye J, Nelson PD, Rallo JS, Vasquez MJ, Willmuth ME. Competencies Conference: Future Directions in Education and Credentialing in Professional Psychology. *J Clin Psychol.* 2004;60(7):699-712. DOI: 10.1002/jclp.20016
45. Schwaab L, Gebhardt N, Friederich HC, Nikendei C. Climate Change Related Depression, Anxiety and Stress Symptoms Perceived by Medical Students. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(15):9142. DOI: 10.3390/ijerph19159142
46. Gebhardt N, Schwaab L, Friederich HC, Nikendei C. The relationship of climate change awareness and psychopathology in persons with pre-existing mental health diagnoses. *Front Psychiatry.* 2023;14:1274523. DOI: 10.3389/fpsy.2023.1274523
47. Raile P. Multiple psychotherapeutic approaches and perspectives on eco-anxiety. *Front Psychol.* 2023;14:1162616. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1162616
48. Harmon-Jones E, Mills J. An introduction to cognitive dissonance theory and an overview of current perspectives on the theory. In: Harmon-Jones E, editor. *Cognitive dissonance: Reexamining a pivotal theory in psychology.* Washington (DC): American Psychological Association; 2019. p.3-24. DOI: 10.1037/0000135-001
49. Bosse HM, Schultz JH, Nickel M, Lutz T, Möltner A, Jünger J, Huwendiek S, Nikendei C. The effect of using standardized patients or peer role play on ratings of undergraduate communication training: A randomized controlled trial. *Patient Educ Couns.* 2012;87(3):300-306. DOI: 10.1016/j.pec.2011.10.007
50. Bosse HM, Nickel M, Huwendiek S, Jünger J, Schultz JH, Nikendei C. Peer role-play and standardised patients in communication training: a comparative study on the student perspective on acceptability, realism, and perceived effect. *BMC Med Educ.* 2010;10(1):27. DOI: 10.1186/1472-6920-10-27

Korrespondenzadresse:

Nadja Gebhardt

Universitätsklinikum Heidelberg, Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, Thibautstr. 4, 69115 Heidelberg, Deutschland
nadja.gebhardt@med.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als

Gebhardt N, Sutcliffe M, Schultz JH, Friedrich HC, Nikendei C. Dealing with the climate crisis and eco-emotions in psychotherapy – a training for future medical and psychological psychotherapists using standardized patient scenarios. *GMS J Med Educ.* 2025;42(4):Doc52. DOI: 10.3205/zma001776, URN: urn:nbn:de:0183-zma0017769

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001776>

Eingereicht: 26.11.2024

Überarbeitet: 23.04.2025

Angenommen: 05.06.2025

Veröffentlicht: 15.09.2025

Copyright

©2025 Gebhardt et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.