

Proxemische Integration

*Edward T. Halls Proxemik als räumliche Grammatik für das
Pattern Discovery Toolkit*

Michel Garand | Februar 2026 | Version 1.2 | CC BY-SA 4.0

Proxemische Integration — Die verborgene Dimension des ortsbezogenen Lernens

Edward T. Halls Proxemik als räumliche Grammatik für das Pattern Discovery Toolkit

Erdpuls Müllrose — Living Laboratory & Makerspace Garden

Version: 1.2

Datum: Februar 2026

Änderungsprotokoll

Version	Datum	Änderungen
1.2	Februar 2026	BNE-Konformitätsaktualisierung: Abschnitt Pädagogischer Rahmen und BNE-Orientierung hinzugefügt (Abdeckung der Bereiche 1–4, 4A-Pfad im proxemischen Kontext); Hinweis zur Qualifikation der Facilitator:innen in Teil Drei ergänzt (Bereiche 6.1.1/6.1.2 — Mindestanforderungen); Abschnitt zur Ausrichtung am BNE-Qualitätsrahmen vor dem Literaturverzeichnis hinzugefügt (kriterienweise Zuordnung für Kriterien, die dieses Dokument direkt adressiert)
1.1	Februar 2026	Institutionsname aktualisiert; Lizenzfußzeile hinzugefügt; Version für OER-Veröffentlichung aktualisiert
1.0	Oktober 2025	Erstveröffentlichung

Über dieses Dokument

Dieses Dokument verwebt Edward T. Halls Proxemik — die Untersuchung, wie Menschen Raum als ein kulturell elaboriertes Kommunikationssystem nutzen — in alle Ebenen des Pattern Discovery Toolkit. Es richtet sich gleichzeitig an drei Zielgruppen:

Für Theoretiker:innen: Teil Eins überarbeitet die theoretischen Grundlagen des Toolkits und zeigt, wie Halls räumliche Grammatik Christopher Alexanders Umweltgrammatik ergänzt und zu einem vollständigeren Verständnis führt, warum ortsbezogenes Lernen funktioniert.

Für Facilitator:innen eines bestimmten Workshops: Teil Zwei bietet proxemische Ergänzungen für jede der 20 Leitfäden zu lebendigen Erfahrungen — konkrete Moderationshinweise, Leitlinien zur Raumgestaltung und Vertiefungsaktivitäten, gegliedert nach Anhang und Zielgruppe.

Für alle Facilitator:innen, unabhängig vom Workshopformat: Teil Drei ist ein eigenständiger Proxemischer Leitfaden für Facilitator:innen mit fünf Grundsätzen, praktischen Werkzeugen, einer Vorlage für ein diagnostisches Audit, Leitlinien für die Campuszonengestaltung und einem Abschnitt zur Fehlersuche. Er kann unabhängig vom Rest des Dokuments genutzt werden.

Pädagogischer Rahmen und BNE-Orientierung

Dieses Dokument ist Teil der Erdpuls-OER-Sammlung und darauf ausgelegt, die vollständige Konformität mit dem *Qualitätskatalog für außerschulische Anbieterinnen und Anbieter von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Land Brandenburg* (MLUK Brandenburg, April 2023) zu unterstützen. Es ist eine theoretische Ergänzung und Vorbereitungsressource für Facilitator:innen des Pattern Discovery Toolkit, kein eigenständiges Bildungsprogramm. Es adressiert direkt die Angebotsqualitätskriterien, für die Raumgestaltung und proxemische Moderation als relevante Belege gelten.

Adressierte BNE-Qualitätsbereiche

Bereich	Titel	Status
1	Ziele und Zielgruppen	Alle Kriterien erfüllt — alle fünf Zielgruppen werden explizit mit differenzierten proxemischen Moderationshinweisen adressiert (Abschnitte A.1–A.5, B.1–B.5, C.1–C.5, D.1–D.5)
2	Ansatz	Alle Kriterien erfüllt — transkulturelle und grenzüberschreitende proxemische Dimensionen adressiert; alle vier Nachhaltigkeitsdimensionen und DE/PL-Perspektivenvielfalt berücksichtigt
3	Methoden	Mindestanforderungen erfüllt; 3.1 (handlungs-, erfahrungs-, reflexions- und partizipationsorientiert) vollständig durch proxemische Gestaltungsprinzipien abgedeckt; 3.2 (theoretische Fundierung) vollständig erfüllt; 3.3 (Vorbereitung) durch Proxemisches Audit und Troubleshooting-Leitfaden adressiert

Bereich	Titel	Status
4	Gestaltungskompetenz	Wichtige Teilkompetenzen explizit adressiert (4.1.1, 4.2.1, 4.3.3); proxemische Qualitätsbereicherungen zu D.1–D.5 unterstützen alle 12 Teilkompetenzen indirekt
5	Qualitätsentwicklung	Mindestanforderungen erfüllt; Proxemisches Audit ist ein Praxisreflexionswerkzeug für 5.2.1; die proxemische Evaluierungsmethodik aus D.4 trägt zu 5.2.2 bei
6	Qualifikation der Lehrenden	Mindestanforderungen erfüllt; Teil Drei stellt strukturierte Facilitator:innen-Vorbereitung (6.2.1) und einen erfahrungsbasierten Qualifikationsweg (6.1.2) dar
7	Organisatorische Bedingungen	Auf Programmebene adressiert; Leitlinien zur proxemischen Gestaltung der Campuszonen (Zonen A–E) unterstützen 7.4 (Infrastruktur)

Die vollständige kriterienweise Zuordnung für Kriterien, die dieses Dokument direkt adressiert, befindet sich im Abschnitt *Ausrichtung am BNE-Qualitätsrahmen* am Ende dieses Dokuments. Für die vollständige Ausrichtung auf Programmebene über alle 57 Kriterien hinweg siehe die *BNE-Qualitätsbewertung und Leitbild* (Februar 2026).

Der 4A-Pfad im proxemischen Kontext

Jede Lernsequenz bei Erdpuls folgt dem 4A-Pfad. Proxemik bildet sich auf diesen Pfad ab — sowohl als diagnostisches Instrument als auch als Gestaltungswerkzeug:

Stufe	Proxemischer Ausdruck	Wo dieses Dokument ihn adressiert
Awareness	Intimes/persönliches proxemisches Erleben mit Boden, Materialien oder Ort — alle Sinneskanäle aktiv; Ring-0-Körperkalibrierung	Revision 3 (proxemischer Hinweis für Ring 0); Abschnitte A.1–A.5 (Bodenprotokoll je Zielgruppe)
Acknowledgment	Gruppensynthese auf persönlicher/ sozialer Distanz — Erkennen, dass verteilte Sinnesbeobachtungen ein kohärentes räumliches Muster ergeben	Teil Drei, Prinzip 2 (Übergangsgerüst); Proxemisches Audit (Gruppensynthesephase)

Stufe	Proxemischer Ausdruck	Wo dieses Dokument ihn adressiert
Attitude	Deliberative Phasen in soziopetalen Anordnungen — Wertereflexion über räumliche Anordnung, transkulturelle proxemische Normen und wirtschaftlichen Raum	Abschnitte B.1–B.5 (Tokenwirtschaft); D.1–D.5 (Qualitätsbewertung als proxemischer Akt); Troubleshooting-Abschnitt
Action	Umsetzung des Proxemischen Audits; Neugestaltung der Campuszonen; Verlagerung von Token-Kartenstationen; grenzüberschreitende Partnerzuweisungen	Teil Drei (Fünf Grundsätze + Praktische Werkzeuge); Leitlinien zur Campuszonengestaltung

TEIL EINS: Revidierte theoretische Grundlagen

Revisionen des Pattern Discovery Toolkit

Die folgenden Abschnitte ersetzen oder ergänzen bestehende Abschnitte des Pattern Discovery Toolkit. Sie verflechten Edward T. Halls Proxemik mit dem Rahmenwerk neben Alexander, Goethe, Merleau-Ponty und den anderen intellektuellen Traditionen.

Revision 1: Neuer Abschnitt 1.5 — Proxemik als räumliche Grammatik

Einzufügen nach Abschnitt 1.4 (Die konzentrische Ringstruktur) und vor Teil 2 (Die Methode im Detail).

1.5 Proxemik als räumliche Grammatik

Christopher Alexander gibt uns eine Grammatik für Muster auf Umweltebene — wie ein Fenster sich zu einer Wand verhält, wie eine Siedlung sich zu ihrem Wassereinzugsgebiet verhält. Aber zwischen dem Körper (Ring 0) und dem Gebäude (Ring 1), zwischen dem Gebäude und der Gemeinschaft (Ring 3), wirkt eine andere räumliche Grammatik: die Grammatik menschlicher Nähe, sensorischer Reichweite und kulturell geprägter Distanz.

Edward T. Hall, der Kulturanthropologe, der den Begriff „Proxemik“ 1963 prägte, definierte sie als „die miteinander verbundenen Beobachtungen und Theorien über die Nutzung von Raum durch Menschen als eine spezialisierte Ausarbeitung von Kultur.“ In *The Hidden Dimension* (1966) zeigte Hall, dass die Abstände, die Menschen voneinander einhalten, nicht willkürlich sind, sondern in Zonen strukturiert, von denen jede ein eigenes sensorisches Profil und kommunikative Bedeutung hat.

Halls vier Distanzonen — intim (0–45 cm), persönlich (45 cm–1,2 m), sozial (1,2–3,7 m) und öffentlich (3,7 m+) — sind nicht bloße räumliche Messungen. Jede Zone aktiviert eine andere Konfiguration von Sinneskanälen:

Zone	Distanz	Aktive Sinneskanäle
Intim	0–45 cm	Berührung, Geruch, Körperwärme, geflüsterte Stimme, feine visuelle Details
Persönlich	45 cm–1,2 m	Leise Stimme, mäßige Details, etwas Wärme, selektive Berührung
Sozial	1,2–3,7 m	Normale Stimme, Ganzkörpersicht, keine Wärme oder Geruch

Zone	Distanz	Aktive Sinneskanäle
Öffentlich	3,7 m+	Laute Stimme oder Verstärkung, nur Panoramasicht

Warum das für das Toolkit relevant ist: Die konzentrischen Ringe des Musterentdeckungsprozesses sind nicht nur räumliche Maßstäbe — sie sind *sensorische Regimes*. Wenn Teilnehmende von Ring 0 (dem Körper) zu Ring 4 (der Bioregion) nach außen wandern, schließen sich die Sinneskanäle schrittweise. Bei Ring 0 sind alle Kanäle offen: man kann den Boden in der Hand berühren, riechen, schmecken, hören und sehen. Bei Ring 4 bleibt nur das Sehen: Man kann eine Wassereinzugsgebetsgrenze nicht riechen, aber man kann sie von einem Hügel aus sehen. Diese schrittweise Schließung ist ein proxemisches Phänomen mit unmittelbaren pädagogischen Implikationen.

Wenn das Engagement während eines Workshops nachlässt — wenn Teilnehmende, die beim Bodenprotokoll vertieft waren, beim Bioregionskartieren unruhig werden — liegt die Ursache oft in der Proxemik: Sie haben sich von einem intimen/persönlichen Sinnesregime (alle Kanäle aktiv, hohes Engagement) zu einem öffentlichen (nur Vision, geringeres verkörpertes Engagement) bewegt, ohne dass der Übergang begleitet wurde. Facilitator:innen, die das sensorische Gefälle verstehen, können eingreifen: etwas zum Anfassen bei Ring 3 mitbringen (ein Baumaterial, ein Kulturgut); etwas zum Riechen bei Ring 4 (Boden von der vorgeschlagenen Bioregionsgrenze). Jede sensorische Reaktivierung stellt proxemische Intimität innerhalb eines größeren räumlichen Rahmens wieder her.

Die Ringe als proxemische Zonen der Ortsbeziehung:

Toolkit-Ring	Alexanders Grammatik (Was beobachten)	Halls Grammatik (Wie wir beobachten)	Sensorisches Profil
Ring 0 (Körper)	Der/die Beobachter:in als Instrument	Intime Zone — mit sich selbst und mit dem Boden	Alle 5 Kanäle: Berührung, Geruch, Wärme, Klang, Sicht
Ring 1 (Standort)	Muster der gebauten Umgebung	Persönliche Zone — mit Wänden, Materialien, Mikroklima	4 Kanäle: Berührung, detailliertes Sehen, Wärme, etwas Geruch

Toolkit-Ring	Alexanders Grammatik (Was beobachten)	Halls Grammatik (Wie wir beobachten)	Sensorisches Profil
Ring 2 (Garten/ Nahlandschaft)	Muster von Kultivierung und Ökologie	Übergangszone — persönlich zu sozial	4–5 Kanäle: Berührung (Boden, Pflanzen), Geruch (Garten), Klang (Insekten, Wind), Sicht
Ring 3 (Siedlung)	Muster von Gemeinschaft und Erbe	Soziale Zone — mit Nachbar:innen, Gemeinschaftsräumen	2–3 Kanäle: normale Stimme, Ganzköpersicht, Gesten
Ring 4 (Sub-Bioregion)	Muster von Wassereinzugsgebiet und Geologie	Öffentliche Zone — mit Landschaft und Horizont	1–2 Kanäle: Sicht dominant; Klang von Wind, Wasser in der Ferne

Alexander zeigt uns *was* wir auf jeder Ebene beobachten. Hall zeigt uns *wie* wir auf jeder Ebene beobachten — welche Sinne verfügbar sind, welche verblassen und wie sich die Qualität der Aufmerksamkeit verändert. Zusammen bieten sie eine vollständige Raumtheorie: von der Beziehung des Körpers zum Boden bis zur Beziehung der Gemeinschaft zu ihrer Bioregion.

Die kulturelle Dimension: Halls tiefste Einsicht ist, dass proxemisches Verhalten kulturell geprägt ist. Die Abstände, bei denen Menschen sich wohlfühlen, die sensorischen Signale, auf die sie achten, die Bedeutung, die sie räumlichen Anordnungen zuschreiben — all das variiert kulturübergreifend. Forschungen zu Präferenzen für zwischenmenschliche Abstände in verschiedenen Ländern zeigen erhebliche Unterschiede: Mitteleuropäer:innen (einschließlich Deutschen) tendieren in formellen Umgebungen zu größeren zwischenmenschlichen Abständen (120+ cm) als slawische Europäer:innen (einschließlich Polen), die oft bei etwas geringeren Abständen agieren.

Das ist direkt relevant für die grenzüberschreitenden und multikulturellen Anwendungen des Toolkits. Wenn deutsche und polnische Teilnehmende Seite an Seite knien während einer Bodenbeobachtung — Schultern 30 cm voneinander entfernt, Hände in derselben Erde — haben sie die persönliche proxemische Zone des anderen über eine kulturelle Grenze hinweg betreten. Der Boden vermittelt diese Überkreuzung. Diese Vermittlung ist einer der wirkungsvollsten pädagogischen Mechanismen, den das Toolkit einsetzt, und die Proxemik gibt uns das Vokabular, um zu verstehen, warum er funktioniert.

Soziopetal und soziofugaler Raum: Hall und Robert Sommer (*Personal Space*, 1969) unterschieden zwischen *soziopetalem* Raum (der Menschen zusammenzieht — kreisförmige Bestuhlung, gemeinsame Arbeitstische, Lagerfeuranordnungen) und *soziofugalem* Raum (der Menschen auseinandertreibt — nach vorn ausgerichtete Reihen, Einzelarbeitsplätze, Flure). Jeder Workshopraum, jede Zone auf dem Campus, jede Anordnung von Stühlen und Tischen sammelt Menschen entweder oder zerstreut sie. Die Facilitator:in, die diesen Unterschied versteht, kann räumliche Anordnungen gestalten, die dem pädagogischen Zweck jeder Phase dienen: soziopetale Kreise für den Weisheitskreis und die Grenzentscheidung; soziofugale Zerstreuung für die Solo-Beobachtungsphase von Ring 0; und der Übergang zwischen beiden als bewusste proxemische Choreographie.

Vertikale Proxemik: Hall stellte fest, dass vertikale Distanz Macht kommuniziert. Auf jemanden herabzublicken behauptet Dominanz; auf gleicher Ebene zu sein kommuniziert Gleichheit. Das hat unmittelbare Auswirkungen auf die Moderation über Zielgruppen hinweg: bei der Bodenbeobachtung mit Kindern niederknien; Proben einem sitzenden älteren Menschen in angenehmer Höhe bringen; sicherstellen, dass bei generationenübergreifenden Paaren die ältere Person sitzt (oben), während die jüngere körperliche Bodenarbeit verrichtet (unten) — das übliche Alters-Macht-Gefälle umkehrend, bei dem Jugend über Älteren aufragt. Die räumliche Anordnung kommuniziert Respekt ohne Worte.

Revision 2: Erweiterter Teil 5 — Theoretische Wurzeln und weiterführende Literatur

Ersetzt den bestehenden Teil 5 vollständig.

Teil 5: Theoretische Wurzeln und weiterführende Literatur

Dieses Toolkit steht an der Schnittstelle mehrerer intellektueller Traditionen. Keine wird als Dogma behandelt; jede trägt eine besondere Qualität der Aufmerksamkeit bei. Zusammen bilden sie eine mehrschichtige Raumtheorie — von der Intimität des Körpers mit dem Boden bis zur Beziehung der Gemeinschaft zu ihrer Bioregion — die Bildung für nachhaltige Entwicklung in verkörperter, ortsbezogener, kulturell bewusster Praxis verankert.

Christopher Alexander — *A Pattern Language* (1977) und *The Nature of Order* (2002–2005). Das Konzept von Mustern als wiederkehrende Lösungen von Spannungen; die Idee, dass Umgebungen eine Qualität von „Leben“ oder „Ganzheit“ besitzen, die wahrgenommen und kultiviert werden kann. Alexander liefert die *Grammatik des Umweltmusters* auf jeder Ebene, von der Beziehung eines Fensters zu seiner Wand bis zur Beziehung einer Stadt zu ihrem Wassereinzugsgebiet. Seine konzentrische, maßstabsübergreifende Struktur — wo Muster auf einer Ebene den Kontext für Muster auf der nächsten schaffen — inspiriert direkt die Ringstruktur des Toolkits.

Proxemik (Edward T. Hall) — *The Hidden Dimension* (1966) und *The Silent Language* (1959). Die Untersuchung der menschlichen Nutzung von Raum als kulturell elaboriertes Kommunikationssystem. Halls vier Distanzzonen (intim, persönlich, sozial, öffentlich) und ihre zugehörigen Sinnesprofile (haptisch, thermisch, olfaktorisch, visuell, vokal) bieten die *Grammatik des zwischenmenschlichen und sensorischen Raums*, die Alexanders Umweltgrammatik ergänzt. Wo Alexander zeigt, was auf jeder Ebene zu beobachten ist, zeigt Hall, wie wir beobachten — welche Sinne verfügbar sind, welche verblassen und wie kulturelle Muster das Raumverhalten formen. Das Toolkit bezieht sich auf Halls Arbeit auf drei spezifische Weisen: (1) die konzentrischen Ringe werden als sensorische Regimes verstanden, nicht bloß als räumliche Maßstäbe; (2) transkulturelle Begegnungen (besonders im DE/PL-Grenzkontext) werden als proxemische Ereignisse anerkannt, die durch kulturell unterschiedliche Raumormen geprägt sind; und (3) Moderationsgestaltung — Sitzanordnungen, vertikale Beziehungen, soziopetal vs. soziofugaler Raum — wird als pädagogisch bedeutsame räumliche Choreographie behandelt. Siehe auch: Robert Sommer (*Personal Space*, 1969) über soziofugalen/soziopetalen Raum; Larry Busbea (*Proxemics and the Architecture of Social Interaction*, 2020) über die architektonischen Implikationen.

Goetheanische Wissenschaft — Johann Wolfgang von Goethes Ansatz zur Naturbeobachtung, entwickelt in *Die Metamorphose der Pflanzen* (1790) und *Zur Farbenlehre* (1810). Die Disziplin der aufmerksamen, sequenziellen Beobachtung vor der Analyse. Die Idee, dass der Beobachter Teil des Phänomens ist. Im 20. Jahrhundert weiterentwickelt von Henri Bortoft (*The Wholeness of Nature*, 1996). Das Bestehen des Toolkits auf Empfindung vor Interpretation und seine Ring-0-Körperkalibrierungspraxis sind direkte Anwendungen von Goethes *zarter Empirie*. In proxemischen Begriffen erfordert goetheanische Beobachtung, dass die Beobachter:in in der intimen oder persönlichen Zone mit dem Phänomen verbleibt — nah genug, damit alle Sinneskanäle aktiv sind — lange genug, damit das Phänomen seine eigene Struktur enthüllt. Die goetheanische Methode erfordert manchmal Einsamkeit, weil die proxemische Präsenz einer anderen Person (ihre Geräusche, ihre Wärme, ihre Bewegung) Sinnesinformationen einführt, die mit dem beobachteten Phänomen konkurrieren.

Phänomenologie — Edmund Husserl, Maurice Merleau-Ponty (*Phänomenologie der Wahrnehmung*, 1945) und jüngst David Seamon (Umweltphenomenologie, „Ortsballet“). Das Bestehen darauf, dass Wissen mit der vortheoretischen Beschreibung gelebter Erfahrung beginnt. Merleau-Pontys radikale Behauptung — dass der Körper kein Objekt in der Welt ist, sondern das Subjekt, *durch das es eine Welt gibt* — begründet die Behandlung des Körpers im Toolkit als ein Wahrnehmungsinstrument von gleichem Rang wie elektronische Sensoren. Halls Proxemik operationalisiert Merleau-Pontys Einsicht: Die sensorische Reichweite des Körpers definiert die Grenzen des gelebten Raums, und diese Grenzen sind kulturell ausgearbeitet.

Bioregionalismus — Peter Berg und Raymond Dasmann (das ursprüngliche Bioregionskonzept, 1970er Jahre); Kirkpatrick Sale (*Dwellers in the Land*, 1985); Robert Thayer (*LifePlace*, 2003). Die These, dass ökologische und kulturelle Regionen — nicht Verwaltungseinheiten — der bedeutungsvolle Maßstab für nachhaltiges Wohnen sind. In proxemischen Begriffen stellt die Bioregion die *öffentliche Zone der*

Ortsbeziehung dar: die Ebene, auf der nur Sehen wirksam ist, auf der das Gebiet gesehen, aber nicht berührt werden kann, auf der Zugehörigkeit kognitiv statt sensorisch ist. Die Herausforderung der bioregionalen Bildung besteht darin, gefühlte Verbindung auf einer Ebene zu schaffen, die die sensorische Reichweite des Körpers übersteigt — eine Herausforderung, die das Toolkit durch Wandertransekte (den Körper in proxemischen Kontakt mit fernen Landschaften bringen) und durch das Ältere-Gedächtnis-Transek (wo intime Sinneserinnerungen das proxemische Feld über Jahrzehnte ausdehnen) adressiert.

Ortsgefühl / Genius Loci — Christian Norberg-Schulz (*Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, 1979); Edward Relph (*Place and Placelessness*, 1976); Yi-Fu Tuan (*Space and Place*, 1977). Die theoretische Begründung des Ortes als fundamentale Dimension menschlicher Existenz, nicht als bloßer Hintergrund. Tuans Unterscheidung zwischen „Raum“ (abstrakt, geometrisch, gleichgültig) und „Ort“ (erfahren, bewertet, bekannt) bildet sich auf das proxemische Gefälle ab: Raum wird zu Ort, wenn er aus der öffentlichen Zone in die persönliche und intime rückt — wenn er nicht nur gesehen, sondern berührt, gerochen, bewohnt wird. Der Musterentdeckungsprozess ist, in dieser Lesart, eine systematische Praxis der Umwandlung von Raum in Ort durch schrittweises Einbeziehen aller proxemischen Sinneskanäle.

Bürgerwissenschaft — Alan Irwin (*Citizen Science*, 1995); die zeitgenössische Plattformökologie (iNaturalist, Zooniverse, senseBox/openSenseMap). Die Demokratisierung der Umweltüberwachung und die epistemologischen Implikationen der Laienbeteiligung an der Wissensproduktion. Der „Sensordialog“, der für dieses Toolkit zentral ist — menschliche verkörperte Wahrnehmung neben instrumentellen Daten zu stellen — ist eine proxemische Praxis: Der Mensch nimmt ein Phänomen auf intime Distanz wahr, während der Sensor es von einem festen Punkt aus misst. Das Gespräch zwischen diesen beiden Wahrnehmungsformen ist ein Gespräch zwischen zwei proxemischen Positionen.

Ubuntu-Philosophie — Das südafrikanische ethische Prinzip „Ich bin, weil wir sind“ (*umuntu ngumuntu ngabantu*). Die Erkenntnis, dass das Selbst durch Beziehung konstituiert wird — in diesem Toolkit erweitert auf die Beziehung zwischen Menschen und ihrem ökologischen Kontext. Ubuntu und Proxemik teilen eine grundlegende Einsicht: Das Selbst ist nicht an der Haut begrenzt. Hall zeigte, dass der Raum um eine Person herum psychologisch zu ihr gehört — eine Erweiterung ihres Seins. Ubuntu geht noch weiter: die Gemeinschaft, die Landschaft, der Boden sind Erweiterungen des Selbst. Die reziproke Tokenwirtschaft (Anhang B) ist ein struktureller Ausdruck dieses Prinzips.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) — Der UNESCO-Rahmen und seine nationalen Umsetzungen (in Deutschland: Transfer 21, die BNE-Qualitätskataloge). Die zwölf Teilkompetenzen der *Gestaltungskompetenz* bieten einen nützlichen Bewertungsrahmen für die Fähigkeiten, die dieses Toolkit entwickelt. Proxemisches Bewusstsein — die Fähigkeit, räumliche Anordnungen zu lesen, kulturelle Unterschiede im räumlichen Verhalten zu verstehen und soziopatale Umgebungen für kollaboratives Lernen zu gestalten — wird unter den zwölf Kompetenzen nicht aufgeführt, liegt aber vielen von ihnen zugrunde, insbesondere 4.1.1 (Offenheit für neue Perspektiven), 4.2.1 (gemeinsames Planen und

Handeln) und 4.3.3 (Empathie, von der Halls Arbeit zeigt, dass sie grundlegend eine proxemische Fähigkeit ist — man kann nicht empathisieren mit dem, was man nicht wahrnehmen kann, und man kann nicht wahrnehmen, was jenseits der eigenen proxemischen Reichweite liegt).

Revision 3: Ergänzung zur Ring-0-Methodik

Als Moderationshinweis innerhalb von Abschnitt 2.1 (Ring 0 — Der Körper) einzufügen.

Proxemischer Hinweis für Ring 0:

Ring 0 operiert vollständig innerhalb der intimen und persönlichen proxemischen Zonen. Teilnehmende nehmen ihren eigenen Körper wahr (intime Distanz zu sich selbst) und die unmittelbare Umgebung aus Boden, Luft und sensorischer Umwelt (persönliche Distanz zum Standort). Alle Sinneskanäle sind aktiv: haptisch (Bodentextur unter den Füßen, Luft auf der Haut), thermisch (Wärme, Kühle, geschützt vs. exponiert), olfaktorisch (Erde, Vegetation, Feuchtigkeit, Abgase), auditiv (nahe Klänge, ferne Klänge, der akustische Horizont) und visuell (bewusst zuletzt, um seine gewohnheitsmäßige Dominanz über die anderen Sinne zu vermeiden).

Die sequentielle Sensorkalibration in Ring 0 — zuerst Berührung/Temperatur, dann Klang, dann Geruch, dann Sicht — folgt einer proxemischen Logik: Sie beginnt mit den Kanälen, die nur auf intimer Distanz wirken (Berührung, Wärme), und bewegt sich zum Kanal, der bis auf öffentliche Distanz reicht (Sicht). Diese Sequenz *erweitert* das proxemische Feld schrittweise vom Körper nach außen und bereitet Teilnehmende auf die Bewegung durch die Ringe 1–4 vor, die folgen wird.

Wenn der Sensordialog am Ende von Ring 0 eingeführt wird, inszeniert die Facilitator:in eine proxemische Begegnung zwischen dem Körper der Teilnehmenden und dem elektronischen Sensor: „Ihre Haut sagt 'kühl aber geschützt.' Das Thermometer zeigt 11 °C. Das sind zwei Wahrnehmungen von unterschiedlichen proxemischen Positionen — Ihr Körper auf intimer Distanz, der Sensor an seinem festen Punkt. Keine ist wahrer. Die Lücke zwischen ihnen ist der Ausgangspunkt des Lernens.“

TEIL ZWEI: Proxemische Ergänzungen für alle zwanzig Leitfäden zu lebendigen Erfahrungen

Die proxemische Schicht — Moderationshinweise und Vertiefungen

Diese Ergänzung bietet proxemische Moderationshinweise, Leitlinien zur Raumgestaltung und Vertiefungsaktivitäten für jeden der 20 Leitfäden zu lebendigen Erfahrungen in den vier Anhängen. Sie ist nach Anhang und Zielgruppe gegliedert und sollte parallel zum entsprechenden Leitfaden gelesen werden.

Jede Ergänzung folgt einer einheitlichen Struktur: ein Rahmungshinweis zum proxemischen Charakter des Anhangs als Ganzes, dann spezifische Hinweise für jede der fünf Zielgruppen — Kinder/Jugendliche, Erwachsene/Familien, Ältere/Generationenübergreifend, Künstler:innen/Forschende und grenzüberschreitend DE/PL.

A. Fragen an den Boden — Proxemische Ergänzungen

Der proxemische Charakter des Bodenprotokolls

Das Protokoll „Fragen an den Boden“ ist die proxemisch reichste Aktivität im gesamten Toolkit. Es bewegt Teilnehmende systematisch in *intime proxemische Distanz zu einer nicht-menschlichen Entität* — dem Boden. Das ist außergewöhnlich: Im Alltag ist intime Distanz Liebenden, Kindern und engen Familienmitgliedern vorbehalten. Das Bodenprotokoll bittet Teilnehmende, zu knien, zu handhaben, zu riechen, zu drücken, zu wärmen und Erde zu belauschen — sensorisches Engagement, das jeden von Halls proxemischen Codes aktiviert (haptisch, thermisch, olfaktorisch, visuell, vokal/auditiv). Keine andere Bildungsaktivität im Toolkit operiert so tief in der intimen Zone.

Die vierzehn Fragen des Protokolls (dreizehn ursprüngliche plus die auditive Bereicherung bei Frage 8b) folgen einem proxemischen Bogen: Sie beginnen mit Kanälen, die nur auf intimer Distanz wirken (Berührung, Wärme, Geruch), und weiten sich schrittweise zu Kanälen aus, die bis auf persönliche und soziale Distanz reichen (Sicht, relationaler Kontext, ethische Reflexion). Dieser Bogen ist ein Mikrokosmos der vollen Ringstruktur — Ring 0 bis Ring 4, verdichtet in einer einzigen Stunde an einem einzigen Bodenstück.

A.1 — Kinder und Jugendliche (Erdreich-Entdecker)

Vertikale Distanz: Wenn Kinder am Boden sind (knien, graben, den Lebendszählung durchführen), sollte die Facilitator:in auf dieselbe Höhe knien oder in die Hocke gehen. Über einem knienden Kind zu stehen führt eine vertikale proxemische Dominanz ein, die die partizipatorische Absicht untergräbt. Ausnahme ist die Sicherheitsaufsicht, bei der ein kurzer stehender Überblick über die Gruppe angemessen ist — aber Lehren und Anleiten sollte auf Kinderhöhe geschehen.

Der Lebendszählung als proxemischer Höhepunkt: Die zweiminütige zeitgesteuerte Organismensuche erfordert, dass Kinder ihre Gesichter auf 10–20 cm über die Bodenoberfläche bringen — tiefe intime Distanz. Für einige Kinder ist das aufregend (die Erregung der Nahentdeckung). Für andere löst es Unbehagen aus (Boden nahe am Gesicht, unbekannte Kreaturen auf intimer Distanz). Die Facilitator:in sollte beide Reaktionen normalisieren: „Einige von euch werden die Nase direkt in die Erde stecken wollen. Einige werden lieber etwas weiter weg bleiben. Beides ist in Ordnung. Benutzt die Lupe, um Dinge heranzuholen, ohne das Gesicht heranzubringen.“

Klang als fehlender Kanal — die auditive Bereicherung: Fügt eine 60-sekündige „Bodenhorchen“-Übung zwischen den bestehenden Fragen hinzu: „Legt euer Ohr nah an den Boden. Was könnt ihr hören? Insekten? Wurzeln? Wasser? Wind über euch? Der Unterschied zwischen dem, was ihr in Ohr-zu-Boden-Distanz hört und dem, was ihr stehend hört, ist der Unterschied zwischen intimem und öffentlichem Klang.“

Altersabgestufte proxemische Komfortzone: Die Altersgruppe 8–10 hat in der Regel weniger proxemische Hemmungen — sie werden bereitwillig berühren, riechen und kosten (daran erinnern, es nicht zu tun). Die Altersgruppe 13–16 hat oft ein erhöhtes proxemisches Selbstbewusstsein (besonders gegenüber Gleichaltrigen) — das Bodenprotokoll kann sich anfangs „peinlich“ anfühlen. Rahmen: „Wissenschaftler:innen untersuchen Boden auf diese Weise. So arbeitet eine Geologin. Das ist professionell, nicht kindisch.“ Der professionelle Rahmen gibt älteren Jugendlichen proxemische Erlaubnis.

A.2 — Erwachsene und Familien (Boden-Begegnung)

Die proxemische Barriere Erwachsener: Erwachsene haben die starrsten proxemischen Grenzen. Eine 45-jährige Person zu bitten, auf dem Boden zu knien, das Gesicht zum Boden zu neigen und zu beschreiben, was sie riecht, erfordert das Überschreiten einer proxemischen Schwelle, die sie möglicherweise seit der Kindheit nicht überschritten haben. Der Schlüsselschritt der Facilitator:in: zuerst selbst vorleben, natürlich, ohne Kommentar. Knien, Boden handhaben, riechen, beschreiben, was man wahrnimmt. Erwachsene folgen vorgelebtem Verhalten leichter als verbalen Anweisungen, wenn proxemische Grenzen im Spiel sind.

Die Geruchsfrage als proxemischer Durchbruch: Frage 5 (Geruch) erzeugt bei Erwachsenen durchweg die stärksten Reaktionen, weil sie den Boden zur Nase bringen müssen — ein intimer proxemischer Akt mit einer nicht-menschlichen Substanz. Die Facilitator:in sollte diesen Moment

vorbereiten: „Geruch wird vom ältesten Teil des Gehirns verarbeitet. Er umgeht die Analyse und verbindet sich direkt mit der Erinnerung. Wenn Sie diesen Boden riechen, erinnern Sie sich vielleicht an Dinge, an die Sie nicht wussten, dass Sie sie erinnern.“

Familien als proxemische Einheiten: Wenn Familien gemeinsam teilnehmen, verändert die Eltern-Kind-Beziehung die Dynamik. Kinder, die allein schüchtern sein könnten, werden durch die Präsenz eines Elternteils ermutigt. Eltern, die sich weigern könnten, im Schmutz zu knien, tun es, weil ihr Kind es tut. Die familiäre proxemische Einheit — die ihre eigene intime Distanz hat, ihre eigenen gewohnheitsmäßigen räumlichen Muster — wird zur primären Lerneinheit. Entsprechend rahmen: „Arbeitet zusammen. Lasst die Hände eures Kindes eure führen.“

Die konzeptionelle Brücke zum Repair Café: Wenn der Leitfaden die Bodenbeobachtung mit dem Repair Café verbindet („Kann dieser Boden repariert werden?“), ist die proxemische Parallele: In beiden Fällen gehen Teilnehmende in intime Distanz mit einem Material (einem kaputten Toaster, einem degradierten Boden) und nutzen alle Sinne, um zu diagnostizieren und zu heilen. Diese Verbindung — intimes proxemisches Engagement als Grundlage sowohl ökologischer Beobachtung als auch kreislaufwirtschaftlicher Praxis — könnte explizit gemacht werden.

A.3 — Ältere und Generationenübergreifend (Boden-Gedächtnis)

Physische Zugänglichkeit als proxemische Anpassung: Nicht alle älteren Menschen können knien. Die Standardreaktion — den Boden zu ihnen bringen — ist eine proxemische Übersetzung: Anstatt die Person in intime Distanz zum Boden zu bringen, wird der Boden in intime Distanz zur Person gebracht. Breite Schüsseln oder Tablets auf Tischhöhe verwenden. Ausreichende Beleuchtung sicherstellen (der visuelle proxemische Kanal nimmt im Alter ab). Klar und mit dem Gesicht zur Person sprechen (der auditive proxemische Kanal nimmt im Alter ab).

Die vertikale Umkehrung: Wenn der jüngere Partner kniet, um zu graben, und der ältere Mensch in einem Stuhl sitzt und die Arbeit anleitet, wird das typische Alters-Macht-vertikale proxemische Verhältnis umgekehrt: der ältere Mensch ist oben, die Autorität; die Jugend ist unten, die Hände. Diese Umkehrung kommuniziert Respekt durch räumliche Anordnung — ein proxemisches Signal, das das Kernprinzip des Leitfadens verstärkt (ältere Menschen als Wissensträger:innen, nicht als Empfänger:innen).

Geruch und Erinnerung — die proxemisch-mnemonische Verbindung: Hall identifizierte den olfaktorischen Code als den intimsten proxemischen Kanal — er wirkt nur auf nahe Distanz und löst die tiefsten assoziativen Reaktionen aus. Wenn ältere Menschen beim Protokoll Boden riechen, erzeugt die olfaktisch-mnemonische Verbindung oft außergewöhnliche Reaktionen („Das Kartoffelfeld meiner Großmutter roch genau so“). Die Facilitator:in sollte für diese Reaktionen verlängerte Zeit einräumen. Sie sind keine Abschweifungen — sie sind die primäre Datenquelle des Älteren-Leitfadens, aktiviert durch proxemische Intimität mit dem Boden.

Kaffee und Kuchen als proxemisches Design: Die Pause in der Mitte der Sitzung ist soziopetal gestaltet: kreisförmige Bestuhlung, gemeinsames Essen, warme Getränke, enge körperliche Nähe. Halls Forschung zeigte, dass gemeinsame Mahlzeiten in jeder Kultur zu den wirkungsvollsten soziopetalen Mechanismen gehören — sie ziehen Menschen auf persönliche und intime proxemische Distanz durch die vermittelnden Objekte von Essen und Trinken. Die Kaffee-und-Kuchen-Pause ist keine Erholung vom Workshop — sie ist ein proxemisch gestalteter Raum, in dem informeller Wissensaustausch stattfindet, den formelles Curriculum nicht erzwingen kann.

A.4 — Künstler:innen und Forschende (Boden-Tiefe)

Die drei Morgenfragen als proxemisches Ritual: Die tägliche Rückkehr zur selben Bodenstelle zur selben Zeit schafft eine proxemische Beziehung zu einem bestimmten Stück Erde, die sich über Wochen vertieft. Die residierende Person betritt täglich intime Distanz mit demselben 1 m² Erde. Im Laufe der Zeit verändert sich die proxemische Begegnung: Tag 1 ist neu (der unbekannte Boden); Tag 7 wird erkannt (der Boden beginnt, die Beobachter:in zu „kennen“, und die Beobachter:in beginnt, den Boden zu „kennen“); Tag 21 ist intim im vollen relationalen Sinne (die Beobachter:in kann Veränderungen durch Gefühl, Geruch, Feuchtigkeit an den Händen erkennen — der Boden ist in das persönliche proxemische Feld eingetreten). Diese Entwicklung — vom Fremden zum Vertrauten — spiegelt die menschliche proxemische Beziehungstrajektorie wider.

Solitäre Beobachtung als proxemische Autonomie: Der Leitfaden vermerkt, dass einige Residenzteilnehmende die tägliche Praxis vollständig allein bevorzugen. In proxemischen Begriffen ist dies eine Präferenz für eine unverfälschte intime Begegnung mit dem Phänomen — keine soziale proxemische Interferenz durch einen anderen menschlichen Körper im selben Raum. Die Facilitator:in sollte dies respektieren. Die goetheanische Methode erfordert manchmal Einsamkeit genau deshalb, weil die proxemische Präsenz einer anderen Person (ihre Geräusche, ihre Wärme, ihre Bewegung) Sinnesinformationen einführt, die mit dem beobachteten Phänomen konkurrieren.

A.5 — Grenzüberschreitend DE/PL (Boden-Brücke)

Die transkulturelle proxemische Begegnung: Deutsche und polnische Teilnehmende bewohnen unterschiedliche proxemische Kulturen. Forschungen zeigen, dass Mitteleuropäer:innen (einschließlich Deutschen) in formellen Umgebungen tendenziell etwas größere zwischenmenschliche Abstände bevorzugen als slawische Europäer:innen (einschließlich Polen). Wenn eine deutsche und eine polnische Person für das Bodenprotokoll nebeneinander knien — Schultern 25–35 cm voneinander entfernt, Hände in derselben Erde — haben sie die persönliche proxemische Zone des anderen über eine kulturelle Grenze hinweg betreten. Der Boden ist das vermittelnde Objekt, das diese Überkreuzung ohne soziale Unbeholfenheit möglich macht. Dies ist einer der tiefsten pädagogischen Mechanismen des Workshops.

Übersetzung als proxemische Brücke: Wenn die zweisprachige Facilitator:in jede Frage in drei Sprachen liest (DE/PL/EN), weitert sich der vokale proxemische Kanal auf alle Teilnehmenden aus. Wenn eine polnische Person ein Muster auf Polnisch beschreibt und eine deutsche Person es übersetzt,

ist der Übersetzungsakt selbst eine proxemische Überkreuzung — eine Bewegung vom privaten Sprachraum einer Sprache in den gemeinsamen Raum einer anderen. Die proxemische Bedeutung: Sprachliche Übersetzung schafft kommunikative Intimität zwischen Menschen, die sonst auf sozialer oder öffentlicher proxemischer Distanz verbleiben würden.

Das gemeinsame Essen — proxemischer Höhepunkt des grenzüberschreitenden Tages:

Gemeinsames Essen von beiden Seiten der Grenze, wenn möglich gemeinsam zubereitet, in enger körperlicher Nähe sitzend verzehrt. Dies ist die wirkungsvollste soziopetale Intervention, die für grenzüberschreitende Arbeit verfügbar ist. Halls Forschung und nachfolgende Studien zeigen durchweg, dass gemeinsame Mahlzeiten die zwischenmenschliche Distanz verringern, alle Sinneskanäle aktivieren (Geschmack, Geruch, Temperatur, Textur, Sicht) und Bedingungen für den informellen Austausch schaffen, den formelle Programme nicht erzwingen können. Die Facilitator:in sollte verstehen: Das Essen ist keine Unterbrechung des Workshops. Es ist das proxemische Zentrum der grenzüberschreitenden Erfahrung.

B. Tokenwirtschaft — Proxemische Ergänzungen

Der proxemische Charakter des wirtschaftlichen Austauschs

Die Workshops zur Tokenwirtschaft handeln im Kern von *sozialem* proxemischen Raum — davon, wie Menschen im wirtschaftlichen Austausch miteinander in Beziehung treten. Die proxemische Schicht zeigt, dass unterschiedliche Wirtschaftsmodelle unterschiedliche räumliche Verhaltensweisen erzeugen: Gegenseitiger Austausch ist eine Aktivität auf persönlicher Distanz (von Angesicht zu Angesicht, von Hand zu Hand, alle Sinneskanäle aktiv); Markttransaktion ist eine Aktivität auf öffentlicher oder virtueller Distanz (Schalter, Bildschirm, Sinneskanäle geschlossen). Der Verlust, wenn alles zur Transaktion wird, ist nicht bloß sentimental — er ist ein Informationsverlust. Gegenseitige Austausche auf persönlicher Distanz tragen Informationen über Qualität, Bedarf, Können, Beziehung und Kontext, die Markttransaktionen auf öffentlicher Distanz nicht können.

B.1 — Kinder und Jugendliche (Das Garten-Wirtschaftsspiel)

Proxemisches Design für Runde 1 vs. Runde 2:

Runde 1 (Extraktive Wirtschaft): Der Markt steht hinter einem Tisch. Teilnehmende nähern sich einzeln. Die räumliche Anordnung ist soziofugal: Eine Barriere (der Tisch) trennt Markt von Teilnehmendem; eine Warteschlange schafft lineare Distanz zwischen Teilnehmenden; kein Team-zu-Team-Kontakt ist erlaubt. Das ist die proxemische Architektur der Extraktion — der Schalter, das Transaktionsfenster, die Trennung von Käufer und Verkäufer.

Runde 2 (Reziproke Wirtschaft): Kein fester Markt, keine Tischbarriere. Teilnehmende bewegen sich frei, nähern sich gegenseitig an, bilden spontane Cluster, arbeiten nebeneinander. Die räumliche Anordnung ist soziopetal: Kreise bilden sich natürlich um kollaborative Aufgaben; die persönliche Distanz nimmt mit zunehmender Kooperation ab; der Körperkontakt nimmt zu (Werkzeuge weitergeben, Objekte gemeinsam halten, Abklatschen wenn eine Aufgabe abgeschlossen ist).

Die Facilitator:in sollte diesen Wechsel bemerken und benennen: „Schaut, wie ihr jetzt steht im Vergleich zu Runde 1. In Runde 1 standet ihr in einer Reihe und schaute zum Markt. Jetzt seid ihr in Gruppen und schaut euch gegenseitig an. Die Wirtschaft hat sich verändert — und so haben es auch eure Körper.“

B.2 — Erwachsene und Familien (Sehen, was wir schon tauschen)

Proxemisches Lesen der Austauschkartierungsübung:

Die Teilnehmenden bitten, die proxemische Distanz zu bemerken, auf der ihre kartierten Austausche typischerweise stattfinden: „Die meisten eurer gegenseitigen Austausche — die Nachbar:in, die auf die Katze aufpasst, die Freund:in, die Gartenüberschuss teilt — geschehen auf persönlicher oder intimer Distanz. Von Angesicht zu Angesicht, von Hand zu Hand, oft in einer Küche oder einem Garten. Denkt jetzt an eure transaktionalen Austausche — Einkaufen im Laden, eine Rechnung online bezahlen. Auf welcher proxemischen Distanz sind das? Sozial? Öffentlich? Virtuell (keine physische Distanz überhaupt)? Die reziproke Wirtschaft ist eine Wirtschaft auf persönlicher Distanz. Die Marktwirtschaft ist eine Wirtschaft auf öffentlicher Distanz. Was sagt uns das darüber, was verloren geht, wenn alles zur Transaktion wird?“

Das Repair Café als proxemisches Labor: Die Reparaturinteraktion platziert zwei Menschen auf persönlicher bis intimer Distanz um ein gemeinsames Objekt, alle Sinneskanäle nutzend (den Mechanismus des Toasters visuell prüfen, die verbrannte Komponente riechen, nach losen Verbindungen fühlen, auf das Klicken eines richtig sitzenden Teils hören). Dieser multisensorische, nahstandige, kollaborative diagnostische Prozess ist die proxemische Signatur der reziproken Wirtschaft — und er kontrastiert scharf mit der sozial/öffentlicht-distanzierten, rein visuellen, individuellen Erfahrung, einen Ersatz im Laden zu kaufen.

B.3 — Ältere und Generationenübergreifend (Der Erinnerungsmarkt)

Proxemisches Design für den Objekt-Gedächtnis-Kreis:

Wenn eine ältere Person ein handgeschmiedetes Werkzeug hält und seine Geschichte erzählt, zirkuliert das Objekt — von Hand zu Hand um den Kreis gereicht. Jede Übergabe ist ein proxemisches Ereignis: Die gebende Person tritt kurz in den persönlichen Raum der empfangenden ein; das Objekt trägt Wärme und Textur der vorherigen Hände; der kurze gemeinsame Griff am Werkzeug schafft einen Moment intimen proxemischen Kontakts, vermittelt durch das Artefakt. Das ist nicht zufällig — es ist der

proxemische Mechanismus, durch den Erinnerung zwischen Generationen übertragen wird. Die Facilitator:in sollte sicherstellen, dass Objekte physisch weitergegeben werden, nicht aus der Distanz gezeigt werden.

Platzierung der Token-Karte: Das Ältere-Gedächtnis-Markt-Buch — wo Austausche aufgezeichnet werden — sollte in der Mitte des Kreises liegen, nicht auf einem Beistelltisch. Wenn eine ältere Person sich nach vorn lehnt, um einen Eintrag zu schreiben, ist die physische Bewegung in die Kreismitte eine proxemische Verkörperung des Beitrags zum Gemeinwesen. Das Buch selbst wird zu einem vermittelnden Objekt, wie das gemeinsame Essen.

B.4 — Künstler:innen und Forschende (Wert jenseits des Preises)

Proxemische Kritik von Wertmetriken:

Zum kritischen Dialog hinzufügen: „Hall zeigte, dass mit zunehmender proxemischer Distanz das emotionale Engagement abnimmt — der Nahschwenk ist tragisch, die Weiteinstellung ist komisch. Zitationsanzahlen, Impact-Faktoren und Marktpreise sind allesamt *Metriken auf öffentlicher Distanz*. Sie messen Wert aus der größtmöglichen Entfernung. Wie würde eine *Metrik auf intimer Distanz* aussehen? Eine, die nur von jemandem bewertet werden kann, der das Werk berührt, Zeit damit verbracht, sich durch es verändert hat? Die vier Elemente der Tokenwirtschaft könnten eine solche Metrik sein — jede erfordert Nähe, verkörperte Teilnahme und Beziehung zur Bewertung.“

B.5 — Grenzüberschreitend (Eine Wirtschaft, Zwei Sprachen)

Proxemisches Lesen des grenzüberschreitenden Wirtschaftsraums:

„Die Grenze ist eine proxemische Barriere. Auf der deutschen Seite kann man auf eine:n Nachbar:in zugehen, auf persönlicher Distanz stehen und in der eigenen Sprache einen Austausch aushandeln. Die Grenze überqueren, und dieselbe Handlung erfordert soziale oder öffentliche Distanz — eine formelle Vereinbarung, eine Übersetzung, eine institutionelle Vermittlung. Die grenzüberschreitende Tokenwirtschaft ist in proxemischen Begriffen ein Versuch, wirtschaftliche Beziehungen auf persönlicher Distanz über eine politische Grenze auf öffentlicher Distanz zu schaffen. Der Workshop selbst — indem er Menschen in körperliche Nähe, gemeinsame Mahlzeiten, gemeinsame Aufgaben bringt — ist die proxemische Infrastruktur, die dies möglich macht.“

C. Bioregionskartierung — Proxemische Ergänzungen

Die proxemische Herausforderung der bioregionalen Ebene

Bioregionskartierung stellt die größte proxemische Herausforderung des Toolkits dar: Sie bittet Teilnehmende, gefühlte Verbindung zu einem Gebiet zu entwickeln, das die sensorische Reichweite des Körpers übersteigt. Die Bioregion wird auf öffentlicher proxemischer Distanz erlebt — sie kann von einem Hügel gesehen, aber nicht als Ganzes berührt, gerochen oder gehört werden. Das Wandertransekt

ist die proxemische Lösung: Es trägt den Körper *durch* das Gebiet auf intimer/persönlicher Distanz und schafft eine Kette sensorischer Begegnungen, die sich zu einem gefühlten Sinn für das Ganze ansammeln.

C.1 — Kinder und Jugendliche (Wo hört unser Ort auf?)

Proxemische Bereicherung: Die Sensorische Schließungskarte

Eine Schicht zum Expeditions-Aufzeichnungsblatt hinzufügen:

„*Notiere an jedem Haltepunkt, welche Sinne noch funktionieren:*“ - Kann ich etwas für diesen Ort Spezifisches BERÜHREN? (Boden, Rinde, Stein, Wasser) [] - Kann ich etwas für diesen Ort Spezifisches RIECHEN? [] - Kann ich etwas für diesen Ort Spezifisches HÖREN? [] - Kann ich Temperatur oder Wind spüren, die für diesen Ort spezifisch sind? [] - Kann ich etwas für diesen Ort Spezifisches SEHEN? []

Wenn Kinder dies an jedem Transekthaltepunkt ausfüllen, entsteht ein Muster: Nahe dem Campus sind alle fünf Kästchen angekreuzt (intime proxemische Beziehung zum Ort). Je weiter sie sich entfernen, desto mehr Kästchen bleiben leer (der Geruch verblasst, charakteristische Berührungsoberflächen verschwinden, Klänge werden generisch). Die Distanz, bei der der letzte nicht-visuelle Kanal schließt, ist eine proxemisch definierte Grenze — und sie kann einer echten bioregionalen Transition entsprechen.

„Der Punkt, an dem ihr nichts Einzigartiges für diesen Ort mehr riechen, hören oder berühren könnt — an dem euch nur noch die Augen mit ihm verbinden — könnte der Punkt sein, an dem 'hier' endet und 'irgendwo anders' beginnt.“

C.2 — Erwachsene und Familien (Die Karte unter der Karte)

Proxemische Bereicherung: Der Umkehrmoment

Am Transekt-Umkehrpunkt kann die „Landschaftsbrief“-Übung bereichert werden:

„Bevor Sie schreiben, machen Sie ein proxemisches Inventar. Jetzt, auf dieser Distanz vom Campus — was können Sie noch wahrnehmen? Können Sie etwas von Müllrose riechen? Können Sie etwas davon hören? Können Sie etwas im Boden spüren, das Sie mit Ihrem Ausgangspunkt verbindet? Oder sind Sie jetzt nur noch durch Blick und Erinnerung verbunden?“

Das ist die proxemische Grenze Ihrer Bioregion — die Distanz, bei der die nicht-visuelle Verbindung Ihres Körpers zu Ihrem Herkunftsplatz verblasst. Alles jenseits dieses Punktes wissen Sie intellektuell, aber nicht sensorisch. Die Herausforderung bioregionalen Denkens besteht darin, Fürsorge auf Orte jenseits der eigenen sensorischen Reichweite auszudehnen.“

C.3 — Ältere und Generationenübergreifend (Die Landschaft erinnert sich)

Proxemische Bereicherung: Erinnerung erweitert die Sinne

„Halls proxemische Zonen beschreiben die *gegenwärtige* sensorische Reichweite des Körpers. Aber Erinnerung dehnt das proxemische Feld über die Zeit aus. Wenn eine ältere Person sich an den Geruch eines Feldes erinnert, das nicht mehr existiert, befinden sie sich in intimer proxemischer Beziehung zu einem Ort, der physisch abwesend ist. Diese zeitliche Ausdehnung des proxemischen Feldes ist der einzigartige Beitrag des Älteren-Leitfadens zur Bioregionskartierung: Die Erinnerung der älteren Person trägt Berührung, Geruch, Klang und Wärmeempfindung über Jahrzehnte hinweg. Die Erinnerungskarte ist eine *zeitlich-proxemische Karte* — sie verzeichnet die sensorischen Signaturen von Orten, wie sie waren, nicht nur wie sie sind.“

Zur Moderation von Phase 2 (Thematische Erinnerungsschichten) hinzufügen:

„Wenn Sie sich an den Klang eines Ortes erinnern — die Frösche im Teich, der trockengelegt wurde, die Fabriksirene, die 1990 verstummte, den Dialekt der Menschen, die weggezogen sind — halten Sie diesen Ort in Ihrer Erinnerung auf intimer proxemischer Distanz, auch wenn er in der Gegenwart nicht mehr existiert. Ihre Erinnerung ist ein proxemisches Archiv. Heute öffnen wir es.“

C.4 — Künstler:innen und Forschende (Kartografien der Zugehörigkeit)

Proxemische Bereicherung: Die kartografische Frage als proxemisches Experiment

Beim Helfen von Residenzteilnehmenden, ihre kartografische Frage zu formulieren, den proxemischen Blick anbieten:

„Jede Karte wird von einer bestimmten proxemischen Position aus gemacht. Ein Satellitenbild wird aus öffentlich-jenseits-öffentlicher Distanz gemacht — orbitaler Distanz. Eine Bodenprobe wird auf intimer Distanz analysiert. Ihre Transektpaziergänge operieren auf persönlicher bis sozialer Distanz. Wie würde eine Karte aus intimer Distanz aussehen? Wie würde eine Karte aussehen, die nur aus Geruch gemacht wurde? Aus Berührung? Aus Klang? Jeder von Halls sensorischen Codes könnte eine andere Kartografie desselben Gebiets erzeugen.“

Mögliche proxemisch gerahmte kartografische Fragen: - „Bei welcher Distanz vom Campus schließt sich jeder Sinneskanal? Kann ich die *haptische Grenze*, *olfaktorische Grenze*, *akustische Grenze* und *visuelle Grenze* der Bioregion als separate, nicht-zusammenfallende Linien kartieren?“ - „Wie verändert sich meine proxemische Beziehung zu dieser Landschaft über drei Wochen täglichen Gehens? Fühlt sich das Gebiet an Tag 21 intimer an als an Tag 1? Was hat sich verändert — das Gebiet oder mein Sensorium?“ - „Wenn ich die Bioregion nur mit den Informationen kartiere, die auf jeder von Halls vier Distanzzonen verfügbar sind, erhalte ich vier verschiedene Bioregionen? Wie sind sie ineinander verschachtelt?“

C.5 — Grenzüberschreitend (Eine Landschaft, Zwei Länder)

Proxemische Bereicherung: Die Grenze als proxemischer Bruch

„Eine politische Grenze ist in proxemischen Begriffen ein Bruch im Sinnesfeld. Auf einer Seite liest man die Zeichen, versteht die Sprache, erkennt den Baustil, kennt die sozialen Codes — man befindet sich auf persönlicher proxemischer Distanz zur Landschaft. Im Moment des Überquerens verschiebt sich alles: Die Zeichen sind fremd, die Sprache undurchsichtig, der Baustil unbekannt, die sozialen Codes unsicher — man wurde auf soziale oder öffentliche proxemische Distanz zur selben Landschaft gedrängt. Die Geologie hat sich nicht verändert. Der Boden hat sich nicht verändert. Aber die proxemische Beziehung zum Ort hat sich tiefgreifend verändert.“

Das grenzüberschreitende Transekt ist eine Übung in proxemischer Wiederherstellung: lange genug durch die polnische Landschaft zu gehen, damit die Unvertrautheit verblassen, damit die Klänge und Gerüche und Texturen beginnen, als erkennbar zu registrieren, damit die proxemische Distanz von öffentlich zurück zu persönlich schließt. Diese Wiederherstellung — von Fremden zu Bekannten zu etwas wie Zugehörigkeit — ist die bioregionale Einsicht in proxemischer Form: Die Landschaft lädt zur Intimität ein, unabhängig davon, auf welcher Seite der Grenze man sich befindet.“

D. BNE-Qualitätsrahmen — Proxemische Ergänzungen

Der proxemische Charakter der Qualitätsbewertung

Qualitätsbewertung ist selbst ein proxemischer Akt, und die Distanz, auf der Bewertung stattfindet, bestimmt die Qualität der Bewertungsdaten. Ein schriftlicher Fragebogen ist Bewertung auf öffentlicher Distanz — generisch, unpersönlich, einheitlich. Der Ansatz des Toolkits zur Qualität (partizipatorisch, erfahrungsorientiert, ko-gestaltet) ist Bewertung auf persönlicher Distanz — von Angesicht zu Angesicht, kontextuell, relational. Proxemik zeigt, warum Letzteres bessere Daten erzeugt: Mehr Sinneskanäle sind aktiv, nonverbale Signale sind lesbar, und die Bewertung findet *innerhalb* des Lernraums statt, nicht entfernt davon.

D.1 — Kinder und Jugendliche (Habe ich etwas Echtes gelernt?)

Proxemische Bereicherung: Einen sechsten Stern-Punkt hinzufügen

Zum Qualitätsstern hinzufügen:

Punkt 6 — „War ich nah dran?“ (Proxemische Qualitätsdimension — neu) *Hat der Workshop mich in körperlichen Kontakt mit dem gebracht, worüber ich gelernt habe? Habe ich berührt, gerochen, gehört und gefühlt — oder nur geschaut und zugehört? War ich auf intimer Distanz zum Boden, zum Material, zum Werkzeug — oder wurde ich auf öffentlicher Distanz gehalten?*

Dieser sechste Punkt erfasst eine Qualitätsdimension, die kein institutioneller Rahmen misst: die proxemische Tiefe der Lernerfahrung. Ein Workshop, der 5/5 bei „War ich nah dran?“ erzielt, hat alle Sinneskanäle auf intimer/persönlicher Distanz eingesetzt. Einer der 1/5 erzielt, hielt Teilnehmende auf öffentlicher Distanz (Vortrag, Bildschirm, passive Beobachtung). Im Laufe der Zeit erzeugt diese Metrik

Daten darüber, welche Workshop-Designs die tiefste Beschäftigung erzeugen — und die Antwort wird durchweg lauten: jene, die Teilnehmende in intime proxemische Begegnung mit dem Lerngegenstand bringen.

D.2 — Erwachsene und Familien (Was macht es wert, wiederzukommen?)

Proxemische Bereicherung: Erweiterung des Qualitätskompasses

Zum Qualitätskompass-Arbeitsblatt hinzufügen:

NÄHE — War das Lernen verkörpert? „Denken Sie an die Workshops, die Sie hier besucht haben. Wann fühlten Sie sich am engagiertesten — und wie nah waren Sie an dem, worüber Sie lernten? Als Sie den Toaster reparierten, hielten Sie ihn in Ihren Händen. Als Sie den Boden maßen, war Ihre Nase zentimeterweise von der Erde entfernt. Als Sie der Geschichte der älteren Person zuhörten, saßen Sie in einem Kreis, nah genug, um ihre Ausdrücke zu sehen. Gab es Momente, in denen Sie sich distanziert fühlten — wenn der Inhalt abstrakt war, auf einem Bildschirm projiziert oder beschrieben statt erfahren? Diese Momente von Nähe und Distanz sind Qualitätsindikatoren. Je näher das Lernen, desto tiefer geht es.“

D.3 — Ältere und Generationenübergreifend (Was ist es wert, weitergegeben zu werden?)

Proxemische Bereicherung: Das ältere proxemische Kriterium

Aus dem Weisheitskreis wird ein proxemisches Qualitätskriterium der Älteren wahrscheinlich organisch entstehen — so etwas wie: „Man lernt am besten von jemandem, der direkt neben einem ist und es mit einem macht, nicht von jemandem, der vorne im Raum steht und redet.“ Das ist eine proxemische Qualitätsaussage von erheblicher Kraft. Wenn sie entsteht, benennen Sie sie: „Sie haben gerade beschrieben, was Edward Hall den Unterschied zwischen Lehren auf persönlicher Distanz und Lehren auf öffentlicher Distanz nannte. Das Erstere verändert Menschen. Das Letztere wird bis Dienstag vergessen.“

Wenn das Prinzip nicht spontan entsteht, kann die Facilitator:in es anregen: „Denken Sie an das Wichtigste, was Ihnen jemand jemals beigebracht hat. Waren sie nah oder fern? Taten sie es neben Ihnen, oder erklärten sie es aus der Distanz?“ Die Antworten werden fast universell Lehren auf intimer oder persönlicher Distanz beschreiben — eine proxemische Qualitätseinsicht, die den kollektiven Kriterienkatalog des Weisheitskreises bereichert.

D.4 — Künstler:innen und Forschende (Messen, was zählt)

Proxemische Bereicherung: Proxemik als Evaluierungsmethode

Proxemische Analyse als eine der ergänzenden Evaluierungsmethoden vorschlagen:

„Messen Sie das proxemische Profil jedes Workshops: Wie viel Zeit verbringen Teilnehmende auf jeder von Halls vier Distanzzonen? Ein Workshop, der Teilnehmende 90 % der Zeit auf sozialer/öffentlicher Distanz hält (sitzend, hörend, schauend), hat ein grundlegend anderes proxemisches Profil als einer, bei dem Teilnehmende 60 % der Zeit auf intimer/persönlicher Distanz verbringen (Materialien handhaben, in Boden knien, nebeneinander arbeiten). Hypothese: Proxemische Tiefe korreliert mit berichteter Lerntiefe, emotionalem Engagement und Rückkehrrate. Testen Sie dies während Ihrer Residenz.“

Eine residierende Person könnte dies operationalisieren, indem sie Workshop-Aktivitäten in regelmäßigen Abständen fotografiert und die Fotos nach zwischenmenschlicher Distanz und Mensch-Material-Distanz kodiert — eine „proxemische Zeitreihe“ erstellend, die die räumliche Choreographie jedes Workshop-Formats enthüllt. Das wäre, soweit bekannt, eine neuartige Evaluierungsmethodik — und die Daten würden direkt zu BNE-Bereich 5 (Qualitätsentwicklung durch evidenzbasierte Praxis) beitragen.

D.5 — Grenzüberschreitend (Qualität ohne Grenzen)

Proxemische Bereicherung: Die fehlende Zeile in der Rahmenvergleichsmatrix

In der Rahmenvergleichsmatrix können die drei leeren Zeilen am unteren Ende (Transkulturellen Austausch, Mehrsprachige Zugänglichkeit, Grenzüberschreitende Ökologische Kompetenz) um eine vierte ergänzt werden:

Proxemische Lerntiefe - Brandenburg (DE): Nicht adressiert. - Polen (PL): Nicht adressiert. - EU GreenComp: Nicht adressiert. - UNESCO ESD 2030: Nicht adressiert. - Grenzüberschreitendes Kriterium: „Die Lernerfahrung bringt Teilnehmende in intime/persönliche proxemische Distanz zum Lerngegenstand, zueinander und zur gemeinsamen Landschaft, über die kulturelle Grenze hinweg.“

Dieses Kriterium erfasst etwas, das kein nationales Rahmenwerk anerkennt: dass grenzüberschreitendes Lernen gelingt, wenn Menschen nah genug sind, um sensorische Erfahrungen über eine kulturelle Kluft hinweg zu teilen. Der Boden unter ihren Händen, das Essen auf ihrem gemeinsamen Tisch, die Karte, über die sie sich gemeinsam beugen — das sind die proxemischen Vermittler des grenzüberschreitenden Verstehens.

TEIL DREI: Der Proxemische Leitfaden für Facilitator:innen — Eine eigenständige Referenz

Dieser Leitfaden kann unabhängig von allen Facilitator:innen verwendet werden, die mit dem Pattern Discovery Toolkit oder einem ortsbezogenen Bildungsprogramm arbeiten. Er bietet eine knappe Einführung in proxemische Prinzipien, wie sie auf Bildung für nachhaltige Entwicklung anzuwenden sind, sowie eine Reihe praktischer Werkzeuge.

Qualifikation der Facilitator:innen und dieser Leitfaden

(BNE-Bereiche 6.1 und 6.2)

Teil Drei dieses Dokuments stellt eine strukturierte professionelle Vorbereitungsressource für Facilitator:innen dar, die mit dem Pattern Discovery Toolkit oder einem ortsbezogenen BNE-Programm arbeiten. Seine Nutzung erfüllt die folgenden Brandenburger BNE-Qualitätskriterien:

- **(6.1.2 Persönliche Qualifikation):** Eine Facilitator:in, die die Fünf Proxemischen Grundsätze durchgearbeitet, ein Proxemisches Audit für mindestens einen Workshop abgeschlossen und eine proxemische Intervention aus dem Troubleshooting-Abschnitt angewendet hat, demonstriert dokumentierte berufliche Erfahrung mit ortsbezogener, verkörperter BNE-Moderation. Dies stellt einen Nachweis persönlicher Qualifikation dar, der dem Programmkontext angemessen ist.
- **(6.2.1 Vorbereitende Fort-/Weiterbildung):** Dieser Teil-Drei-Leitfaden, gelesen und angewendet vor der Durchführung einer Toolkit-Sitzung, erfüllt die Mindestanforderung für vorbereitende Weiterbildung. Neue Facilitator:innen im Programm sollten ihn zusammen mit dem Facilitator:innen-Implementierungshandbuch lesen (das die Bereiche 6.1, 6.2, 5.2, 5.3 in vollem operativem Detail behandelt).
- **(6.2.2 Laufende Fort-/Weiterbildung):** Das Proxemische Audit, wenn nach jedem Workshop abgeschlossen und jährlich überprüft (siehe Facilitator:innen-Implementierungshandbuch, Qualitätsberichtsstandards), stellt einen laufenden Praxisreflexionsmechanismus dar, der zum Minimum von 24 Stunden jährlicher Weiterbildung beträgt.

Mindestanforderungen (6.1.2 oder 6.1.1, plus 6.2.1 und 6.2.2): Erfüllt durch diesen Leitfaden in Kombination mit dem Facilitator:innen-Implementierungshandbuch.

Warum dieser Leitfaden existiert

Sie haben Workshops moderiert, bei denen Teilnehmende Boden beobachteten, Objekte reparierten, Landschaften kartierten, Wissen austauschten und Qualität bewerteten. Sie haben bemerkt, dass einige Momente in diesen Workshops außergewöhnliches Engagement erzeugen — Teilnehmende werden vertieft, die Zeit scheint zu stoppen, das Gespräch vertieft sich —, während andere Momente flach, unruhig, unverbunden wirken. Sie haben dies vielleicht dem Inhalt zugeschrieben („die Bodenbeobachtung ist ansprechender als die Kartierungssynthese“) oder den Teilnehmenden („diese Gruppe ist motivierter als die letzte“).

Proxemik legt eine andere Erklärung nahe: Engagement korreliert mit sensorischer Nähe. Die vertieften Momente sind jene, wo Teilnehmende auf intimer oder persönlicher Distanz zum Lerngegenstand sind — berührend, riechend, handhabend, nah. Die flachen Momente sind jene, wo Teilnehmende auf soziale oder öffentliche Distanz gedrängt wurden — hörend, schauend, empfangend.

Dieser Leitfaden gibt Ihnen das Vokabular und die Werkzeuge, um die proxemische Qualität Ihrer Workshops zu diagnostizieren und zu gestalten.

Die Fünf Proxemischen Grundsätze für Facilitator:innen

Grundsatz 1: Sinneskanäle schließen sich mit der Distanz.

Auf intimer Distanz (0–45 cm) sind fünf Sinneskanäle aktiv: Berührung, Geruch, Wärme, Klang und Sicht. Auf öffentlicher Distanz (3,7 m+) verbleiben nur Sicht und verstärkter Klang. Jeder Meter, den Sie zwischen Teilnehmende und den Lerngegenstand fügen, schließt einen Kanal. Jeder geschlossene Kanal verringert das Engagement.

Praktisches Werkzeug: Fragen Sie sich vor jeder Workshopphase: „Wie viele Sinneskanäle werden Teilnehmende jetzt aktiv haben?“ Wenn die Antwort einer (visuell) oder zwei (visuell + auditiv) ist, gestalten Sie die Phase um, um Teilnehmende näherzubringen, oder bringen Sie Material zu ihnen.

Grundsatz 2: Der Übergang zwischen Zonen muss begleitet werden.

Die Bewegung von intimer zu öffentlicher proxemischer Distanz (Ring 0 zu Ring 4, Bodenbeobachtung zu Bioregionskartierung) erfordert Übergänge. Wenn Teilnehmende von Bodenknieen zum Starren auf eine projizierte GIS-Karte springen, ist der proxemische Wechsel abrupt und das Engagement sinkt. Den Übergang begleiten: am Kartierungstisch Bodenproben vom Transekten zum Handhaben bereitstellen. Am GIS-Bildschirm eine Pause einlegen, um einen Felsen aus der diskutierten Gesteinsschicht herumzureichen. Jede sensorische Reaktivierung überbrückt die proxemische Lücke.

Praktisches Werkzeug: Bereiten Sie für jede Phase auf sozialer oder öffentlicher Distanz ein Objekt vor, das Teilnehmende berühren können — einen Anker, der intime/persönliche proxemische Verbindung innerhalb eines größeren räumlichen Rahmens aufrechthält.

Grundsatz 3: Soziopetale Anordnungen ziehen Menschen zusammen; soziofugale Anordnungen drängen sie auseinander.

Kreise, gemeinsame Tische, Lagerfeuranordnungen und gemeinsame Mahlzeiten sind soziopetal — sie versammeln Menschen in engere Nähe und erleichtern den Austausch. Reihen, Einzelarbeitsplätze, Bühnen und Bildschirme sind soziofugal — sie orientieren Menschen voneinander weg und zu einem Brennpunkt hin.

Praktisches Werkzeug: Die räumliche Anordnung dem pädagogischen Zweck anpassen. Für kollaborative Phasen (Grenzentscheidung, Mustersynthese, Austauschkartierung) soziopetal anordnen. Für individuelle Reflexion (Ring-0-Kalibrierung, Portfolio-Schreiben, Umkehr-Landschaftsbrief) soziofugal anordnen. Der Übergang zwischen beiden — „Kommt jetzt in einen Kreis“ oder „Findet jetzt euren eigenen ruhigen Platz“ — ist selbst eine proxemische Anweisung, die die Facilitator:in bewusst geben sollte.

Grundsatz 4: Vertikale Distanz kommuniziert Macht.

Über einer sitzenden oder knienden Person zu stehen behauptet Autorität. Auf gleicher Ebene zu sein kommuniziert Gleichheit. Unter einer stehenden Person zu sitzen drückt Unterwerfung aus.

Praktisches Werkzeug: Bei der Bodenbeobachtung (Teilnehmende kniend): mitknießen. Beim Älteren-Weisheitskreis (ältere Personen sitzend): auf derselben Höhe sitzen. Bei generationenübergreifenden Paaren (ältere Person sitzend, Jugend am Boden): die vertikale Umkehrung bemerken und schätzen — die ältere Person ist oben, anleitend; die Jugend ist unten, arbeitend. Diese räumliche Anordnung kommuniziert Respekt ohne Worte.

Grundsatz 5: Transkulturelle proxemische Begegnungen erfordern vermittelnde Objekte.

Wenn Menschen aus verschiedenen Kulturen aufeinandertreffen, können ihre proxemischen Normen konfligieren — eine Person steht näher, als der anderen angenehm ist, oder weiter, als die andere erwartet. Ein gemeinsames Objekt (Boden, Essen, eine Karte, ein Werkzeug) vermittelt diese Spannung, indem es beiden Parteien einen Grund gibt, auf einer bestimmten Distanz zu sein: der Distanz, die erforderlich ist, um gemeinsam mit dem Objekt zu arbeiten. Das Objekt verhandelt die proxemische Distanz, damit die Menschen es nicht müssen.

Praktisches Werkzeug: In transkulturellen und generationenübergreifenden Umgebungen immer ein gemeinsames Objekt im Zentrum jeder Interaktion haben. Die Bodenprobe, das Reparaturprojekt, die Karte, das Essen — das sind nicht nur Inhalte. Sie sind proxemische Vermittler.

Das Proxemische Audit

Gehen Sie vor jedem Workshop die geplanten Aktivitäten durch und füllen Sie diese Tabelle aus:

Phase	Proxemische Zone	Aktive Kanäle	Soziopetal oder Soziofugal?	Vertikale Anordnung	Sensorisches Anker-Objekt	Transkult. Vermittlung?
Phasename	Intim / Persönlich / Sozial / Öffentlich	B=Berührung, G=Geruch, W=Wärme, A=Auditiv, V=Visuell	Soziopetal / Soziofugal / Gemischt	Gleiche Ebene / Facilitator:in oben / Teilnehmer:in oben	Was können Teilnehmende berühren?	Ja / Nein

Beispiel-Audit (Boden-Workshop -> Kartierungssynthese):

Phase	Zone	Kanäle	Anordnung	Vertikal	Anker	Vermittlung?
Ring-0-Kalibrierung	Intim	B, W, A, V	Soziofugal (individuell)	Gleiche Ebene (alle kniend/ stehend)	Eigener Körper, Boden	Nein
Bodenprotokoll	Intim– Persönlich	B, G, W, A, V	Gemischt (Paare/ Kleingruppen)	Gleiche Ebene (alle kniend)	Boden	Bei gemischter Gruppe: Boden vermittelt
Gruppensynthese	Persönlich– Sozial	A, V	Soziopetal (Kreis)	Gleiche Ebene (alle sitzend)	Bodenproben vom Protokoll	Nein
GIS-Erkundung	Öffentlich	V, A	Soziofugal (zum Bildschirm gewandt)	Stehend/ sitzend	[!] Kein Anker vorbereitet	Taktiles Objekt mitbringen

Phase	Zone	Kanäle	Anordnung	Vertikal	Anker	Vermittlung?
Grenzentscheidung	Sozial	V, A, Geste	Soziopetal (am Tisch)	Gleiche Ebene (am Tisch stehend)	Karte, Garn	Karte als Vermittler
Gemeinsame Mahlzeit	Persönlich– Intim	B, G, W, A, V	Stark soziopetal	Gleiche Ebene (alle sitzend)	Essen	Essen als Vermittler

Diagnostische Prüfungen:

- [] Gibt es 3+ aufeinanderfolgende Phasen auf sozialer/öffentlicher Distanz mit ≤2 Kanälen? -> **Eine praktische Phase dazwischen einfügen.** Der Workshop wird sonst an Engagement verlieren.
- [] Hat jede soziale/öffentliche Phase ein Sensorisches Anker-Objekt vorbereitet? -> **Falls nicht, eines vorbereiten.** Eine Bodenprobe, ein Stein, ein Werkzeug, eine Pflanze, ein Stück Brot — irgendetwas, das Teilnehmende berühren können und das die proxemische Verbindung zum Lerngegenstand aufrechterhält.
- [] Gibt es mindestens eine stark soziopetale Phase? -> **Der Workshop braucht einen Sammelmoment.** Wenn jede Phase soziofugal ist, fühlen sich Teilnehmende isoliert.
- [] Ist die Facilitator:in auf derselben Höhe wie Teilnehmende während intimer/persönlicher Phasen? -> **Falls nicht, anpassen.** Über knienden Teilnehmenden zu stehen führt eine Machtdynamik ein, die partizipatorisches Lernen untergräbt.

Proxemisches Design der Erdpuls-Campuszonen

Jede der fünf Campuszonen hat einen proxemischen Charakter, der bestimmt, welche Arten von Lernen darin natürlich entstehen. Diesen Charakter zu verstehen ermöglicht es Facilitator:innen, die richtige Zone für jede Aktivität zu wählen und einzugreifen, wenn die räumliche Anordnung gegen die pädagogische Absicht wirkt.

Zone A — Kreislaufwirtschafts-Workshop (Repair Café, Precious Plastic, Textil)

Proxemischer Charakter: Stark soziopetal. Der gemeinsame Arbeitstisch ist das Gravitationszentrum — Teilnehmende versammeln sich darum, reichen Werkzeuge und Materialien von Hand zu Hand, diagnostizieren Probleme kollaborativ. Der Repair-Café-Tisch ist der primäre Ort persönlicher Distanz für wirtschaftlichen Austausch im Toolkit.

Gestaltungshinweis: Zentraler großer Tisch (mindestens 1,2 × 2,4 m) auf Steharbeitshöhe (90–95 cm), Teilnehmende an allen vier Seiten — kein „vorne“ oder „hinten“. Werkzeuge auf offenem Schiebebrett (visuelle Zugänglichkeit von jeder Position). Geschlossene individuelle Arbeitsplätze vermeiden. Token-Kartenstation bei der Aktivität, nicht an einem Schreibtisch — das Ausfüllen der Karte *im Moment des Austauschs* erhält die proxemische Verbindung zwischen Aktivität und Anerkennung aufrecht.

Proxemisches Profil: Intim (praktische Reparatur) bis Persönlich (kollaborative Diagnose). Alle Sinneskanäle aktiv.

Zone B — Bio-Materialien-Gartenlabor

Proxemischer Charakter: Gemischt. Individuelle Gartenbeete sind soziofugal (jede Person schaut auf ihre eigene Reihe). Gemeinschaftsbereiche — die Waschstation, die Boden-Labor-Außenstationen, der zentrale Versammlungskreis — sind soziopetal.

Gestaltungshinweis: Permanente Bodenbeobachtungsstationen (3–4 im gesamten Garten) mit Pfählen markiert. Ein zentraler Versammlungsbereich (Kieskreis, Bankreihe oder freie Fläche) für Gruppen-Briefings — der soziopetale Anker von Zone B. Boden-Koffer-Lagerung am Gartenrand, zugänglich während der Workshops. Gartenwege sollten durch Mikro-Übergänge führen (kultiviert -> wild -> nass -> trocken -> beschattet -> offen) — das sind Ring-2-Trainingsübergänge.

Proxemisches Profil: Intim (Bodenhandhabung, Pflanzenkontakt) bis Sozial (Gartenübersicht). Volles Sensorspektrum in Bodennähe; sichtdominant beim Stehen und Überblicken.

Zone C — IoT & Elektronik-Workshop

Proxemischer Charakter: Tendiert soziofugal. Individuelle Arbeitsbänke mit Lötstationen und Bildschirmen schaffen isolierte Aufmerksamkeitsblasen.

Gestaltungshinweis: Mindestens ein großer zentraler Tisch für kollaborativen Sensorbau. Die Sensor-Dashboard-Anzeige sollte von diesem gemeinsamen Tisch aus sichtbar sein und den „Sensordialog“ in soziopetaler Anordnung ermöglichen. Komponentenbehälter auf offenen Regalen statt in geschlossenen Schubladen.

Proxemisches Profil: Persönlich (Löten, Naharbeit) bis Sozial (Bildschirmanzeige, Gruppendiskussion). Visuelle und haptische Kanäle dominant.

Zone D — Digitale Fertigung

Proxemischer Charakter: Maschinenorientiert, tendiert soziofugal. Jede Maschine erfordert individuelle Aufmerksamkeit.

Gestaltungshinweis: Die Designphase (kollaborativ, soziopetal — gemeinsamer CAD-Überprüfungstisch oder Projektion) von der Fertigungsphase (individuell, soziofugal — Maschinenbetrieb) trennen. Fertige Objekte aus vergangenen Workshops prominent als berührbare Artefakte ausstellen. Materialproben (recyceltes Filament, Bio-Materialien aus Zone B) auf einem Handhabungstisch — Teilnehmende berühren, biegen, riechen Materialien, bevor sie mit ihnen gestalten.

Proxemisches Profil: Persönlich (Maschinenbetrieb) bis Sozial (Designüberprüfung). Sichtdominant während der Fertigung; multisensorisch beim Materialhandling.

Zone E — Kulturelles Erbe & Gemeinschafts-Hub

Proxemischer Charakter: Stark soziopetal. Das ist das Erzählcafé, der Weisheitskreis, die gemeinsame Mahlzeit, der Erinnerungsmarkt. Jede räumliche Anordnung sollte Menschen nach innen ziehen.

Gestaltungshinweis: Primär anordnung: Stuhlkreis (keine Tischbarriere) für Erzählen, Reflexion und Deliberation. Kreisdurchmesser 3–4 m — groß genug für 16 Personen, klein genug für leise Gespräche. Sekundär: langer Tisch für gemeinsame Mahlzeiten, schmal genug (70–80 cm), damit Menschen gegenüber auf persönlicher proxemischer Distanz sind. Ausstellungswände für die angesammelten Artefakte (Musterkarten, Erinnerungskarten, Qualitätsstern-Poster, Erinnerungsmarkt-Buch). Gute Beleuchtung, angenehme Temperatur, Akustikmanagement (Echo reduzieren, Hintergrundgeräusche eliminieren) — alles für Barrierefreiheit älterer Menschen. Die Steinfeuergrube (Feuerstelle), wenn verfügbar, ist das ultimative soziopetale Zentrum: Wärme, Licht, Geruch, Knistern, flackerndes Visuelles — alle Kanäle aktiv, die älteste Form menschlichen Versammelns.

Proxemisches Profil: Persönlich (Kreis, gemeinsame Mahlzeit) bis Intim (Feuer, Erzählen, Objektweitergabe). Alle Kanäle aktiv. Diese Zone sollte sich wie das Herz des Campus anfühlen.

Proxemisches Troubleshooting

Herausforderung: Das Engagement sinkt während der Kartierungssynthese.

Proxemische Diagnose: Teilnehmende wechselten von intimer/persönlicher Distanz (dem Transektspaziergang) zu sozialer/öffentlicher Distanz (um eine projizierte Karte stehend) ohne Übergang. Drei Sinneskanäle schlossen sich auf einmal.

Lösung: Transekt-Artefakte in den Kartierungsraum bringen — Bodenproben von Übergangspunkten, Steine von geologischen Grenzen, Pflanzen von Vegetationskanten. Auf der Karte an ihren geografischen Positionen platzieren. Jetzt hat die Karte Dinge zum Berühren und Riechen, und Teilnehmende sind wieder in persönlicher proxemischer Beziehung zum Gebiet.

Herausforderung: Jugendliche schämen sich für das Bodenprotokoll.

Proxemische Diagnose: Das Protokoll erfordert intimes proxemisches Verhalten (Knien, Riechen, Erde handhaben) vor Gleichaltrigen — eine hochgradige Verletzlichkeitszone für Jugendliche.

Lösung: Professionell rahmen („So arbeiten Geolog:innen“). Teilnehmende paarweise einteilen, damit sie die Verletzlichkeit teilen. Zuerst selbst vorleben ohne Kommentar. Gruppenbeobachtungsmomente reduzieren (niemanden dazu bringen, Boden vor 25 Gleichaltrigen zu riechen). Die Scham löst sich in der Regel innerhalb von 10 Minuten auf, wenn die Facilitator:in sachlich vorgeht.

Herausforderung: Der Ältere-Weisheitskreis wird von ein oder zwei Stimmen dominiert.

Proxemische Diagnose: Soziopetal Raum lädt zur Teilnahme ein, verteilt sie aber nicht. Dominante Stimmen füllen das soziale proxemische Feld.

Lösung: Ein Redeobjekt verwenden (einen Stein, ein Werkzeug, ein Artefakt), das von Hand zu Hand gereicht wird. Nur die Person, die es hält, spricht. Das Objekt ist ein proxemischer Vermittler: Sein physisches Gewicht und seine Wärme schaffen eine intime proxemische Beziehung zwischen der Sprechenden und der Aufmerksamkeit des Kreises. Das Weitergeben selbst verteilt das proxemische Zentrum der Gruppe neu.

Herausforderung: Grenzüberschreitende Teilnehmende clustern sich nach Nationalität.

Proxemische Diagnose: Menschen fallen auf kulturelle proxemische Normen zurück, die sich mit Sprache decken. Deutschsprachige clustern mit Deutschsprachigen in vertrauten deutschen proxemischen Abständen; Polnischsprachige tun dasselbe.

Lösung: Länderübergreifende Paare von Anfang an zuweisen. Jedem Paar eine gemeinsame physische Aufgabe geben (zusammen Boden graben, zusammen ein Transekt abgehen, gemeinsam Essen vorbereiten). Die gemeinsame Aufgabe ist der proxemische Vermittler, der den kulturellen Standard überschreibt. Beim gemeinsamen Essen hat sich das Clustering in der Regel aufgelöst.

Herausforderung: Die GIS-Erkundung fühlt sich vom Rest des Tages losgetrennt an.

Proxemische Diagnose: Der GIS-Bildschirm schafft eine soziofugale, öffentliche Distanz, rein visuelle Umgebung — die proxemisch ärmste Phase jedes Workshops.

Lösung: GIS nie länger als 20 Minuten ohne proxemische Intervention laufen lassen. Eine Ebene umschalten, dann eine physische Probe aus dieser Ebene herumreichen. Eine Wassereinzugsgebietsgrenze zeigen, dann Wasser auf eine geneigte Wanne gießen und fließen sehen. Die Sensorische Schließungskarten-Daten als GIS-Ebene anzeigen — „hier ist, wo ihr nichts mehr riechen konntet“ — die abstrakte Karte mit verkörperter Erfahrung wieder verbindend. Das GIS ist mächtig für die Synthese, aber tödlich für das Engagement, wenn es das Sinnesfeld monopolisiert.

Herausforderung: Der Token-Kartenprozess fühlt sich bürokratisch an.

Proxemische Diagnose: Die Kartenstation befindet sich an einem Schreibtisch entfernt von der Aktivität — öffentliche Distanz, nur visuell, transaktional.

Lösung: Die Token-Kartenstation zur Aktivitätsstelle verlegen. Karten ausfüllen, während die Hände noch von Boden verschmutzt sind, während der reparierte Toaster noch warm ist, während die gemeinsamen Mahlzeitteller noch auf dem Tisch stehen. Die Karte wird zu einer proxemischen Erweiterung der Aktivität statt zu einem administrativen Nachgedanken.

Die proxemische Struktur der Mustersprache selbst

Eine abschließende Anmerkung für Facilitator:innen, die über ein Jahr hinweg mit dem gesamten Pattern Discovery Toolkit arbeiten.

Die Mustersprache, die das Programm erzeugt — die akkumulierten Musterkarten, die Wandausstellung, die narrative Synthese — hat ihre eigene proxemische Architektur. Muster bei Ring 0 operieren auf intimer Distanz (Körperempfindungen, Bodenkontakt). Muster bei Ring 4 operieren auf öffentlicher Distanz (Wassereinzugsgebietsgrenzen, geologische Formationen nur von Hügeln sichtbar). Die Sprache als Ganzes bewegt sich von intim zu öffentlich — von Berührung zu Sicht, vom Besonderen zum Panoramischen.

Das bedeutet, die Mustersprache kann *erlebt* sowie gelesen werden. Eine geführte Tour durch den Campus und seine Umgebung, der Ringstruktur folgend, ist ein Gang *durch* die Mustersprache — und ein Gang durch das proxemische Gefälle:

Am Warmen Wall beginnen (intim: die Ziegel berühren, die Wärme spüren). In den Garten gehen (persönlich: Boden handhaben, Pflanzen riechen). Durch die Siedlung spazieren (sozial: die Gebäudefassaden lesen, die Stadt hören). Den nächsten Hügel erklimmen und in Richtung Schlaubetal schauen (öffentlich: das Wassereinzugsgebiet sehen, die Waldkante, das glaziale Gelände).

Die Tour ist die Mustersprache räumlich gemacht. Und sie ist in proxemischen Begriffen eine schrittweise Öffnung des Sinnesfeldes von alle-Kanäle-aktiv zu sichtdominant — derselbe proxemische Bogen, der jeden einzelnen Workshop strukturiert, nun über die Landschaft ausgedehnt.

Die Mustersprache beschreibt den Ort nicht bloß. Sie beschreibt den Ort *wie er auf jeder proxemischen Distanz erlebt wird*. Das ist, was sie zu einer Sprache des Ortes macht statt zu einer Datenbank über den Ort. Und das ist, was Proxemik, als die verborgene Dimension des Toolkit-Designs, möglich macht.

Ausrichtung am BNE-Qualitätsrahmen

Dieser Abschnitt bietet die kriterienweise Zuordnung für die Kriterien des Brandenburger BNE-Qualitätskatalogs, die dieses Dokument direkt adressiert. Kriterien, die hier nicht aufgeführt sind, werden auf Programmebene in der *BNE-Qualitätsbewertung und Leitbild* (Februar 2026) und im Pattern Discovery Toolkit (Anhang D) adressiert.

Bereich 1 - Ziele und Zielgruppen

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
1.1.1 Lebenswelt- und Lebensphasenbezug	Alle fünf Zielgruppen erhalten differenzierte proxemische Moderationshinweise, die in ihrer gelebten räumlichen Erfahrung verankert sind: kindliche Neugier auf intimer Distanz; proxemische Barrieren Erwachsener; Zugänglichkeit und olfaktorisch-mnemonische Verbindungen bei Älteren; anhaltende intime Beobachtung bei Künstler:innen; transkulturelle proxemische Unterschiede bei grenzüberschreitenden Gruppen	Erfüllt
1.2.1 Zielgruppen sind konkret beschrieben	Fünf Zielgruppen explizit benannt und differenziert über alle vier Anhangsabschnitte (A–D)	Erfüllt
1.2.2 Bedarf ist ZG-spezifisch beschrieben	Proxemische Bedürfnisse jeder Gruppe spezifisch beschrieben: vertikale Distanz für Kinder, Vorleben für Erwachsene, physische Zugänglichkeit für Ältere, Einsamkeit für Forschende, transkulturelle Vermittlung für DE/PL	Erfüllt
1.2.3 Ziele sind konkret und ZG-spezifisch	Proxemische Moderationsziele je Zielgruppe in jedem Ergänzungsabschnitt formuliert	Erfüllt
1.2.4 Bedarf, Ziele, ZG passen zusammen	Jeder Zielgruppenabschnitt verbindet proxemische Diagnose mit spezifischer Moderationsantwort — der rote Faden ist durchgehend sichtbar	Erfüllt

Bereich 2 - Ansatz

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
2.1 Themenvielfalt	Proxemik wird über alle vier Nachhaltigkeitsdimensionen angewendet: ökologisch (Bodenkontakt, Bioregionswahrnehmung), sozial (transkulturelle Distanz, Tokenwirtschaft), wirtschaftlich (proxemische Signatur reziproker vs. marktbasierter Austausche), institutionell/kulturell (Kulturerbegebäude, DE/PL-Grenze)	Erfüllt
2.2 Perspektivenvielfalt	Transkulturelle proxemische Variation zwischen deutschen und polnischen Teilnehmenden wird als Bildungsinhalt behandelt, nicht als Managementherausforderung; generationenübergreifende proxemische Umkehrung (Jugend unten/Ältere oben) ist ein bewusster Perspektivwechselmechanismus	Erfüllt

Bereich 3 - Methoden

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
3.1.1 handlungsorientiert	Alle proxemischen Grundsätze übersetzen sich in konkrete physische Handlungen: auf Kinderhöhe knien, sensorische Ankerobjekte vorbereiten, Stühle im Kreis anordnen, einen Redenstein weitergeben	Erfüllt
3.1.2 erfahrungsorientiert	Das gesamte Dokument ist in sensorischer Erfahrung verankert: der proxemische Rahmen wird durch das eingeführt, was Teilnehmende berühren, riechen, hören und fühlen können auf jeder Distanzzone	Erfüllt
3.1.3 problembezogen	Der proxemische Troubleshooting-Abschnitt adressiert direkt reale Moderationsprobleme mit proxemischen Diagnosen und praktischen Lösungen	Erfüllt
3.1.4 partizipativ	Soziopetale Gestaltungshinweise, der Weisheitskreis, die grenzüberschreitenden Paarzuweisungen und der Token-Kartenprozess operationalisieren allesamt partizipatorische räumliche Anordnungen	Erfüllt
3.1.5 reflektiert	Die Proxemisches-Audit-Vorlage bietet einen strukturierten Vor- und Nach-Workshop-Reflexionsmechanismus; Teil Fünf verbindet proxemische Praxis mit ihrer theoretischen Grundlage	Erfüllt

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
3.2 passend und fundiert	Theoretische Fundierung explizit: Hall (1966), Sommer (1969), Merleau-Ponty (1945), Bortoft (1996), Sorokowska et al. (2017); Verbindung zum BNE-Gestaltungskompetenz-Rahmen in Teil Fünf benannt	Erfüllt
3.3.1 Vorbereitung der Teilnehmenden	Das Proxemische Audit (Vor-Workshop-Phase) und die Fünf Grundsätze bilden ein strukturiertes Vorbereitungsrahmenwerk, das Facilitator:innen ermöglicht, Teilnehmende über die räumliche Logik jeder Phase zu informieren	Erfüllt
3.3.2 Unterstützung durch Experten	Das Dokument selbst fungiert als Fachinput zu Proxemik und räumlicher Pädagogik; D.4 (Künstler:innen und Forschende) schlägt explizit proxemische Analyse als neuartige Evaluierungsmethodik mit Forschungspotenzial vor	Erfüllt

Bereich 4 - Gestaltungskompetenz

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
4.1.1 Neue Perspektiven öffnen	Proxemik rahmt die Erfahrung aller fünf Zielgruppen in jedem Workshop neu: Teilnehmende lernen, räumliche Anordnungen zu lesen, sensorische Kanalschließungen wahrzunehmen und transkulturelle Distanz als strukturiert, nicht willkürlich zu verstehen	Erfüllt
4.2.1 Gemeinsam planen und handeln	Die soziopetalen Gestaltungshinweise, die transkulturelle Paarzuweisung und das Nähe-Protokoll der Tokenkarten bauen gemeinsame räumliche Kompetenz auf — die Fähigkeit, gemeinsamen Raum für kollaboratives Handeln zu gestalten	Erfüllt
4.3.3 Empathie und Solidarität	Halls Kerneinsicht — dass Empathie grundlegend eine proxemische Fähigkeit ist (man kann nicht empathisieren mit dem, was man nicht wahrnehmen kann) — wird explizit in Teil Fünf benannt; das grenzüberschreitende Bodenprotokoll operationalisiert diese Einsicht	Erfüllt

Bereich 5 - Qualitätsentwicklung

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
5.2.1 Kontinuierliche Praxisreflexion	Die Proxemischen-Audit-Vorlage, konzipiert zur Vervollständigung vor und nach jedem Workshop, ist ein dediziertes kontinuierliches Reflexionsinstrument. Der Troubleshooting-Abschnitt bietet einen diagnostischen Rahmen für In-the-moment-Reflexionspraxis	Erfüllt
5.2.2 Systematische Selbstevaluation	D.4 (Künstler:innen und Forschende) schlägt proxemische Profilanalyse (Zeitreihen-Fotografie kodiert nach zwischenmenschlicher Distanz) als neuartige systematische Selbstevaluierungsmethodik vor, die zur evidenzbasierten BNE-Qualitätsentwicklung beiträgt	Teilweise — Methodik vorgeschlagen; Umsetzung im Jahr-1-Programm

Bereich 6 - Qualifikation der Lehrenden

Kriterium	Wie dieses Dokument es adressiert	Status
6.1.2 Persönliche Qualifikation	Moderationskompetenz demonstriert durch: dokumentierte Anwendung der Fünf Proxemischen Grundsätze; Abschluss eines Proxemischen Audits; Umsetzung mindestens einer proxemischen Intervention. Dies stellt einen erfahrungsbasierten Qualifikationsweg dar	Erfüllt
6.2.1 Vorbereitende Fort-/Weiterbildung	Teil Drei stellt strukturierte vorbereitende Weiterbildung dar. Mindestanforderung: lesen und anwenden vor der ersten Toolkit-Sitzung	Erfüllt (Mindestanforderung)
6.2.2 Laufende Fort-/Weiterbildung	Jährliche Proxemisches-Audit-Überprüfung, wie in den Qualitätsberichtsstandards des Facilitator:innen-Implementierungshandbuchs spezifiziert, trägt zum jährlichen Mindestmaß von 24 Stunden bei	Erfüllt in Kombination mit Facilitator:innen-Implementierungshandbuch

Erfüllte Mindestanforderungen: Alle Mindestanforderungen in den Bereichen 1, 2, 3, 4, 5 und 6, soweit sie für dieses theoretische Ergänzungs- und Facilitator:innen-Vorbereitungsdokument gelten.

Weiterführende Literatur

Kerntexte: - Hall, Edward T. *The Hidden Dimension*. New York: Doubleday, 1966. - Hall, Edward T. *The Silent Language*. New York: Doubleday, 1959. - Sommer, Robert. *Personal Space: The Behavioral Basis of Design*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1969.

Zu Proxemik und Architektur/Bildung: - Busbea, Larry. *Proxemics and the Architecture of Social Interaction*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2020. - Lim, Flora Wai-Ling, und Robert Gillies. „The influence of classroom spatial design on student interaction.“ *Learning Environments Research* 24 (2021).

Zur kulturellen Proxemik: - Sorokowska, Agnieszka, et al. „Preferred Interpersonal Distances: A Global Comparison.“ *Journal of Cross-Cultural Psychology* 48.4 (2017): 577–592.

Verbindende Traditionen: - Seamon, David, und Jacob Sowers. „Place and Placelessness, Edward Relph.“ In *Key Texts in Human Geography*, hrsg. v. P. Hubbard et al. London: SAGE, 2008. - Bortoft, Henri. *The Wholeness of Nature: Goethe's Way Toward a Science of Conscious Participation in Nature*. Hudson: Lindisfarne Press, 1996. - Alexander, Christopher. *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. New York: Oxford University Press, 1977.

Lizenz und Impressum

© 2025–2026 Michel Garand | Erdpuls Müllrose — Center for Sustainability Literacy, Citizen Science & Reciprocal Economics Müllrose, Brandenburg, Deutschland

Lizenziert unter [Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\)](#)

Sie dürfen dieses Material für beliebige Zwecke, auch kommerziell, teilen und anpassen, sofern Sie angemessene Namensnennung angeben, einen Link zur Lizenz beifügen, angeben ob Änderungen vorgenommen wurden, und etwaige Anpassungen unter derselben Lizenz verbreiten.

Alle in diesem Dokument genannten Softwarekomponenten sind lizenziert unter der [GNU Afferro General Public License v3.0 \(AGPL-3.0\)](#)

Dieses Dokument und seine Übersetzungen wurden mit Unterstützung von Claude (Anthropic PBC) entwickelt. Alle strategischen Entscheidungen, philosophischen Positionen und Projektverpflichtungen liegen beim Autor.

Kontakt: erdpuls@ubec.network · <https://erdpuls.ubec.network>

*Alle Dokumente und ihre Übersetzungen / All documents and their translations. Müllrose, Brandenburg
— Februar 2026*