

Contemplative Scientific Collaboration:
**Wege zu einer achtsamen
Wissenschafts- und Forschungskultur**

DI Wolfgang Lukas, PhD
Netzwerk Achtsame Pädagogik – Jour Fixe
5. Mai 2020

Gliederung

1. Reflexionen zur “**Integration** westlicher und östlicher **Sichtweisen**”
2. Konkrete(re) **Umsetzung** – “Contemplative Scientific **Collaboration**”

Integration von Sichtweisen

Wie können wir die folgenden Sichtweisen, Perspektiven,
Weltanschauungen, Lebensentwürfe, ... miteinander verein(bar)en?

“östlich” und **“westlich”**

Yoga/Meditation/Achtsamkeit und **Wissenschaft/Forschung/Lehre**

rechte Hemisphäre und **linke Hemisphäre**

Herz und **Verstand** (und **Körper** und ...)

monastisches Leben und **säkulares Leben**

“vita contemplativa” und **“vita activa”**

Beispiel: “Yoga Science”

When the words ‘yoga’ and ‘science’ are used together — as ‘yoga science’ — people commonly make one of two interpretations of the combined meaning:



**yoga as
science**

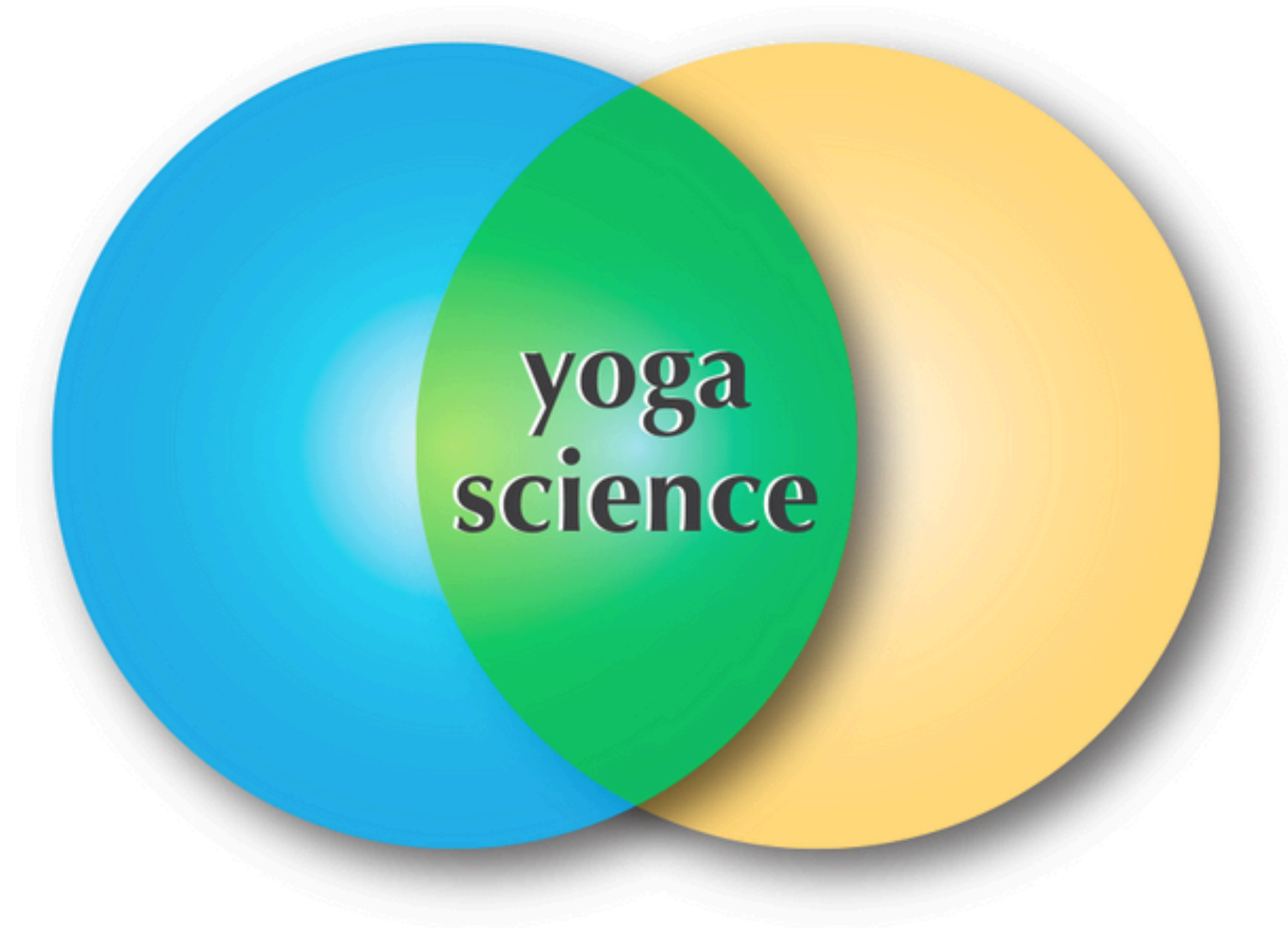
This view is common among yoga traditionalists familiar with the West — advocating, in effect, something like William James’ broad empiricism.



**science
studies yoga**

This view includes a wide range of studies using the methods of Western science to examine practices drawn from the yoga tradition.

We believe there is a third way to think about 'yoga science'.



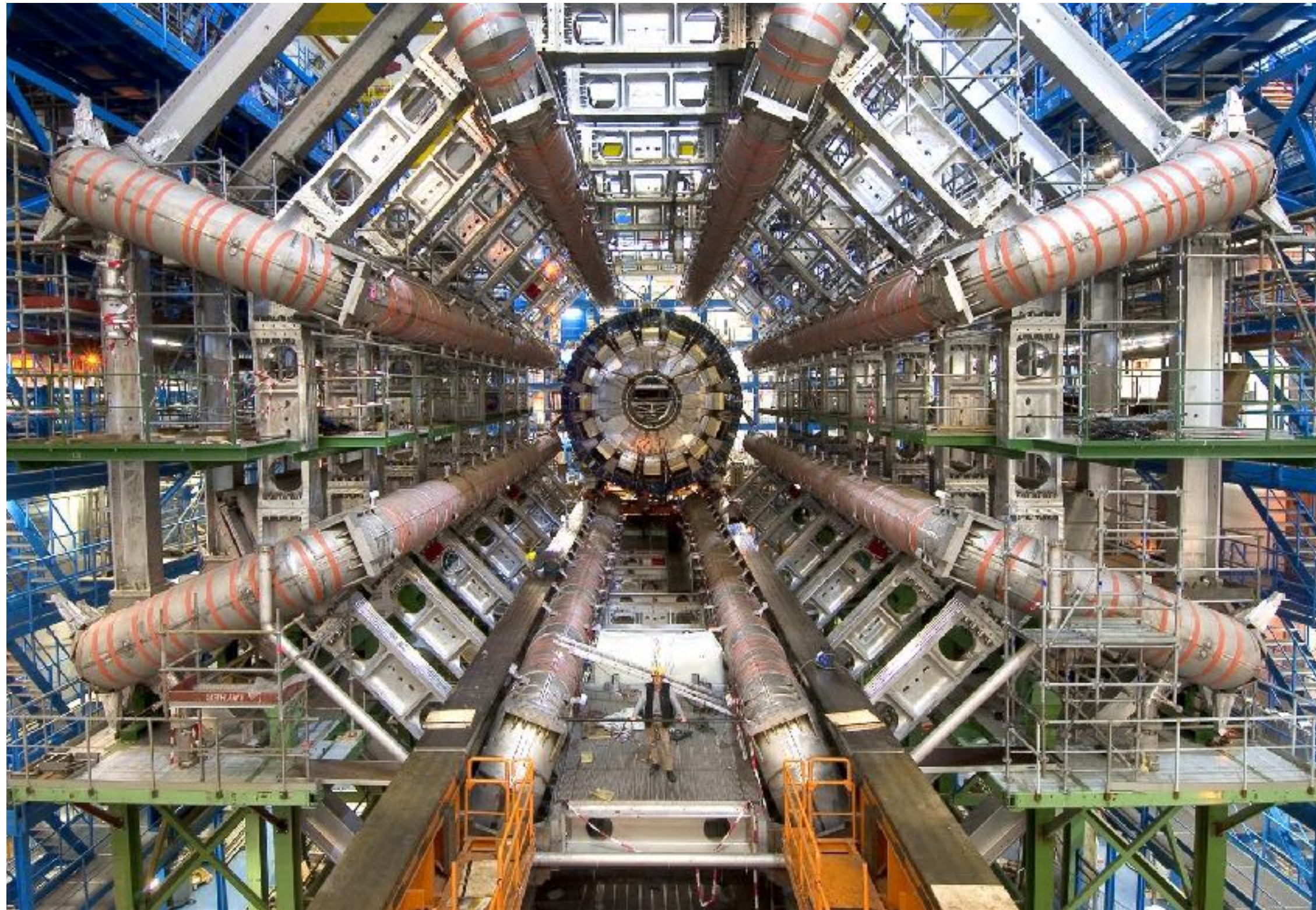
This graphic represents a third view.

This view sees yoga and science in a dynamic relationship—a kind of interdisciplinary “marriage” —perhaps even yielding an “offspring” with novel and auspicious qualities.

Beispiel: monastisches & säkulares Leben





Beispiel: am CERN als Physiker und ...?











Member States of CERN

Member States (date of accession)

-  Austria (1959)
-  Belgium (1953)
-  Bulgaria (1999)
-  Czech Republic (1993)
-  Denmark (1953)
-  Finland (1991)
-  France (1953)
-  Germany (1953)
-  Greece (1953)
-  Hungary (1992)
-  Israel (2014)
-  Italy (1953)
-  Netherlands (1953)
-  Norway (1953)
-  Poland (1991)
-  Portugal (1986)
-  Romania (2016)
-  Slovakia (1993)
-  Spain (1961-1968, 1983-)
-  Sweden (1953)

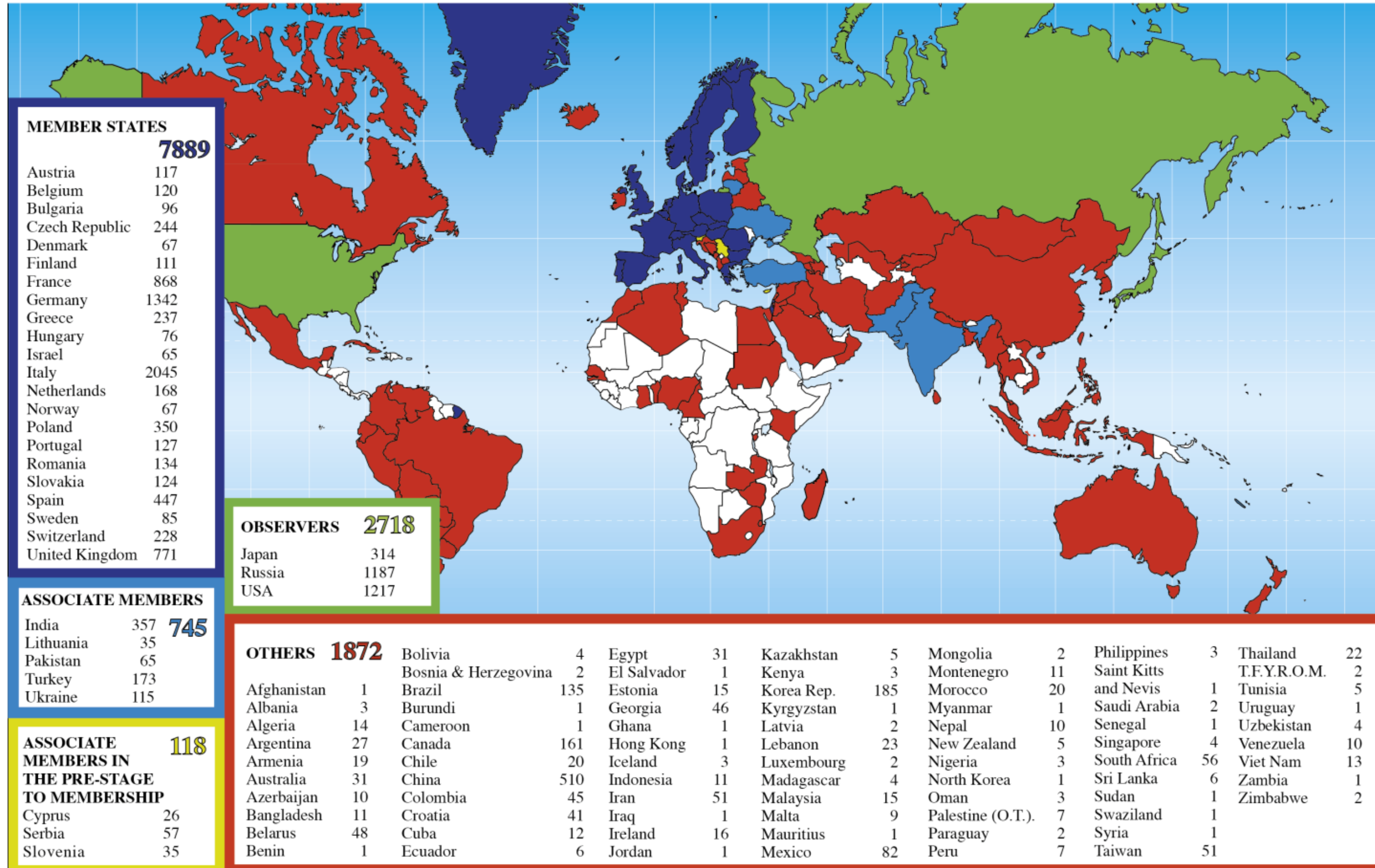
-  Switzerland (1953)
-  United Kingdom (1953)

States in accession to Membership and Associate Members

-  Cyprus (2016)
-  India (2017)
-  Lithuania (2018)
-  Pakistan (2015)
-  Serbia (2012)
-  Slovenia (2017)
-  Turkey (2015)
-  Ukraine (2016)



Distribution of All CERN Users by Nationality on 24 January 2018



It's all
fun & games
'til someone
loses an I.



Physik ∞ Kontemplative Wissenschaft



Image credit: Yuval Haimovits, Creative Commons (CC BY 2.0). Original image flipped.

It's all
fun & games
'til someone
loses an I.



Reflexion: Integration von Sichtweisen

- Lässt sich unsere (überwiegend “westlich” geprägte) **Wissenschaft, Forschung und Lehre mit** (vielfach “östlich” geprägter) **Achtsamkeit, kontemplativer Praxis, Spiritualität, Religion, Weisheitstraditionen, etc. verbinden?**
- Ist eine solche Verbindung für uns **relevant und erstrebenswert?**

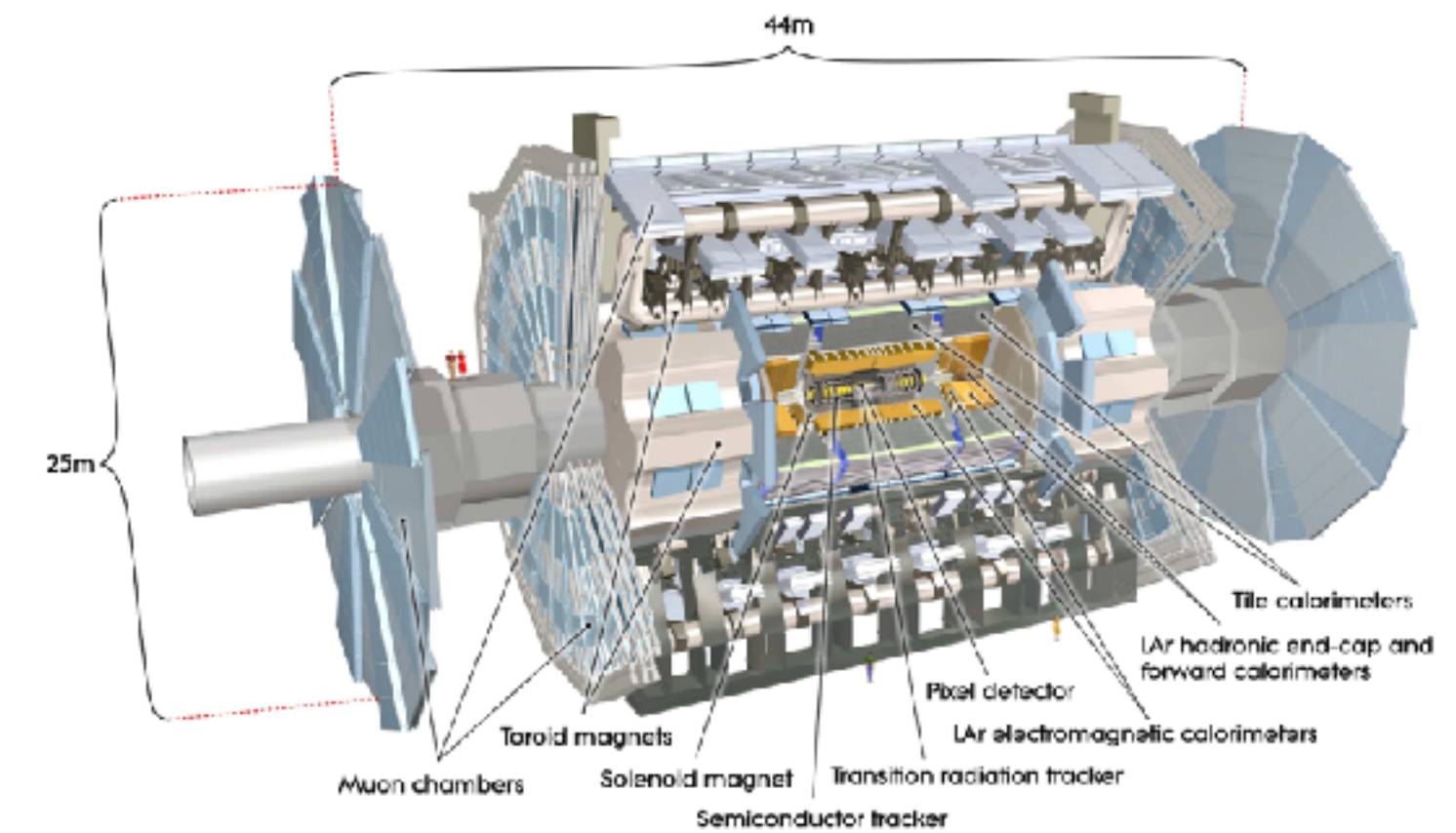
Reflexion: Integration von Sichtweisen

Kollaboration – ein vielseitiges Mysterium

Kollaboration ist **wundervoll** – gemeinsam können wir Unglaubliches schaffen (CERN, Natur, ...).

Kollaboration ist dringend **notwendig** – in allen Bereichen des Lebendigen (ökologische Krisen, ...).

Kollaboration ist **schwer** umsetzbar – wir finden uns gefangen in überbordender Konkurrenz, wir wissen nicht weiter – wir müssen bescheiden anfangen.



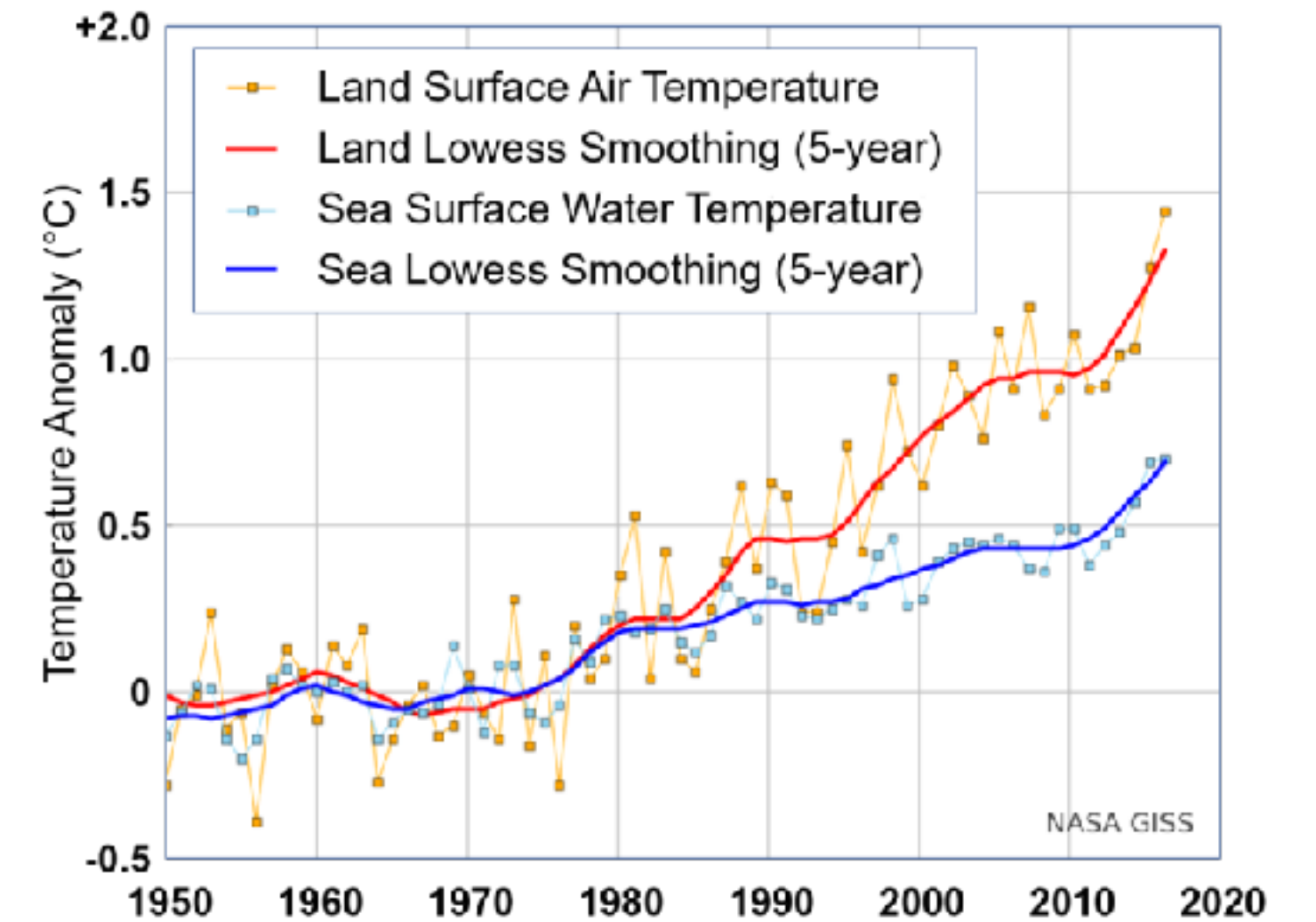
Kollaboration – ein vielseitiges Mysterium

Kollaboration ist **wundervoll** – gemeinsam können wir Unglaubliches schaffen (CERN, Natur, ...).

Kollaboration ist dringend **notwendig** – in allen Bereichen des Lebendigen (ökologische Krisen, ...).

Kollaboration ist **schwer** umsetzbar – wir finden uns gefangen in überbordender Konkurrenz, wir wissen nicht weiter – wir müssen bescheiden anfangen.

Annual Mean Temperature Change for Land and for Ocean



Kollaboration – ein vielseitiges Mysterium

Kollaboration ist **wundervoll** – gemeinsam können wir Unglaubliches schaffen (CERN, Natur, ...).

Kollaboration ist dringend **notwendig** – in allen Bereichen des Lebendigen (ökologische Krisen, ...).

Kollaboration ist **schwer** umsetzbar – wir finden uns gefangen in überbordender Konkurrenz, *wir wissen nicht weiter* – wir müssen bescheiden anfangen.



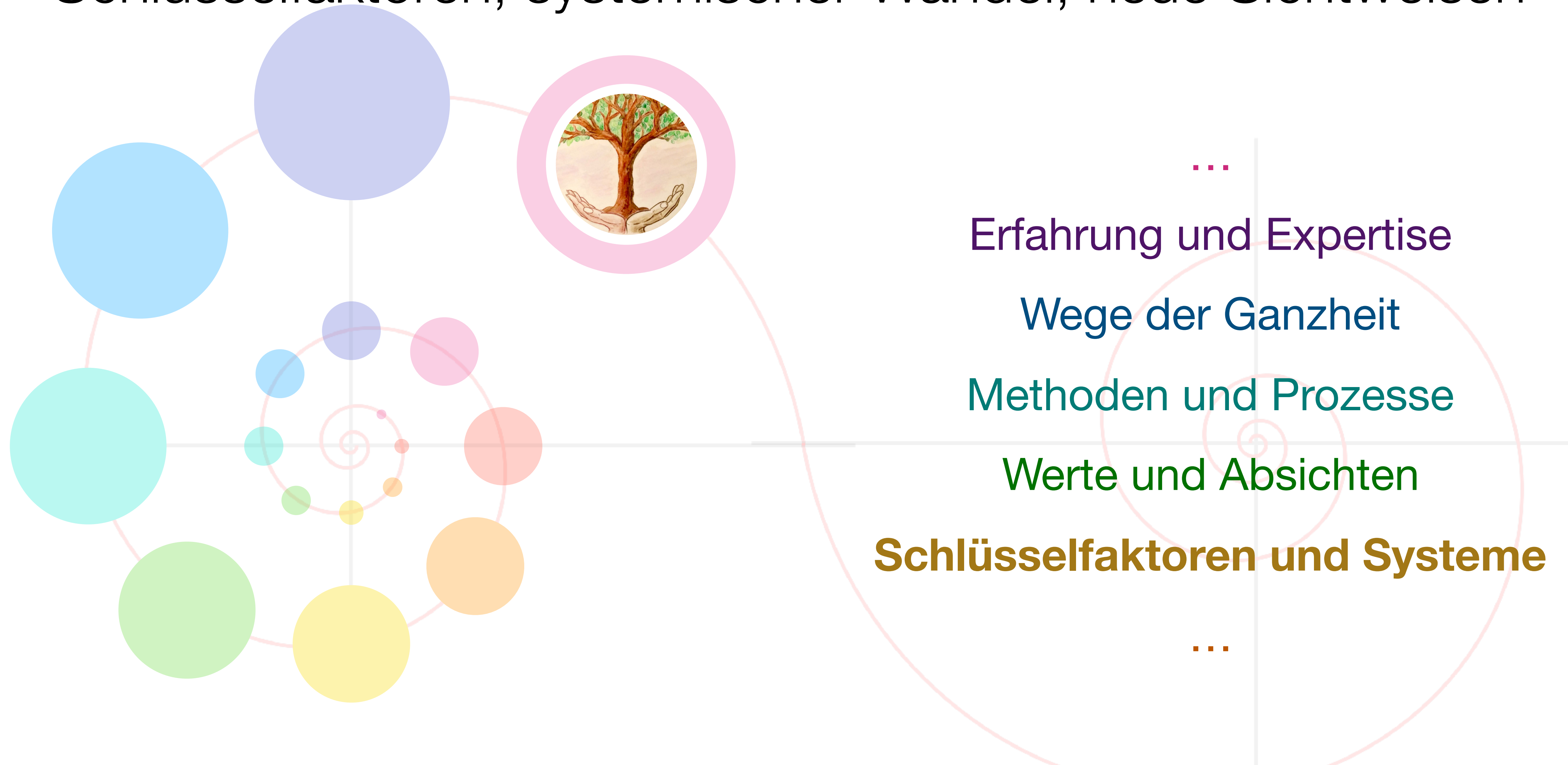
Contemplative Scientific Collaboration

*Angesichts unserer vielfach prekären Lage (Ökosysteme, Artenvielfalt, Armut, Krieg, ...) und des umfassenden Leidens, dem wir heute gegenüberstehen – und wissend, dass Kollaboration **wundervoll**, dringend **notwendig**, und **schwer** umsetzbar ist –*

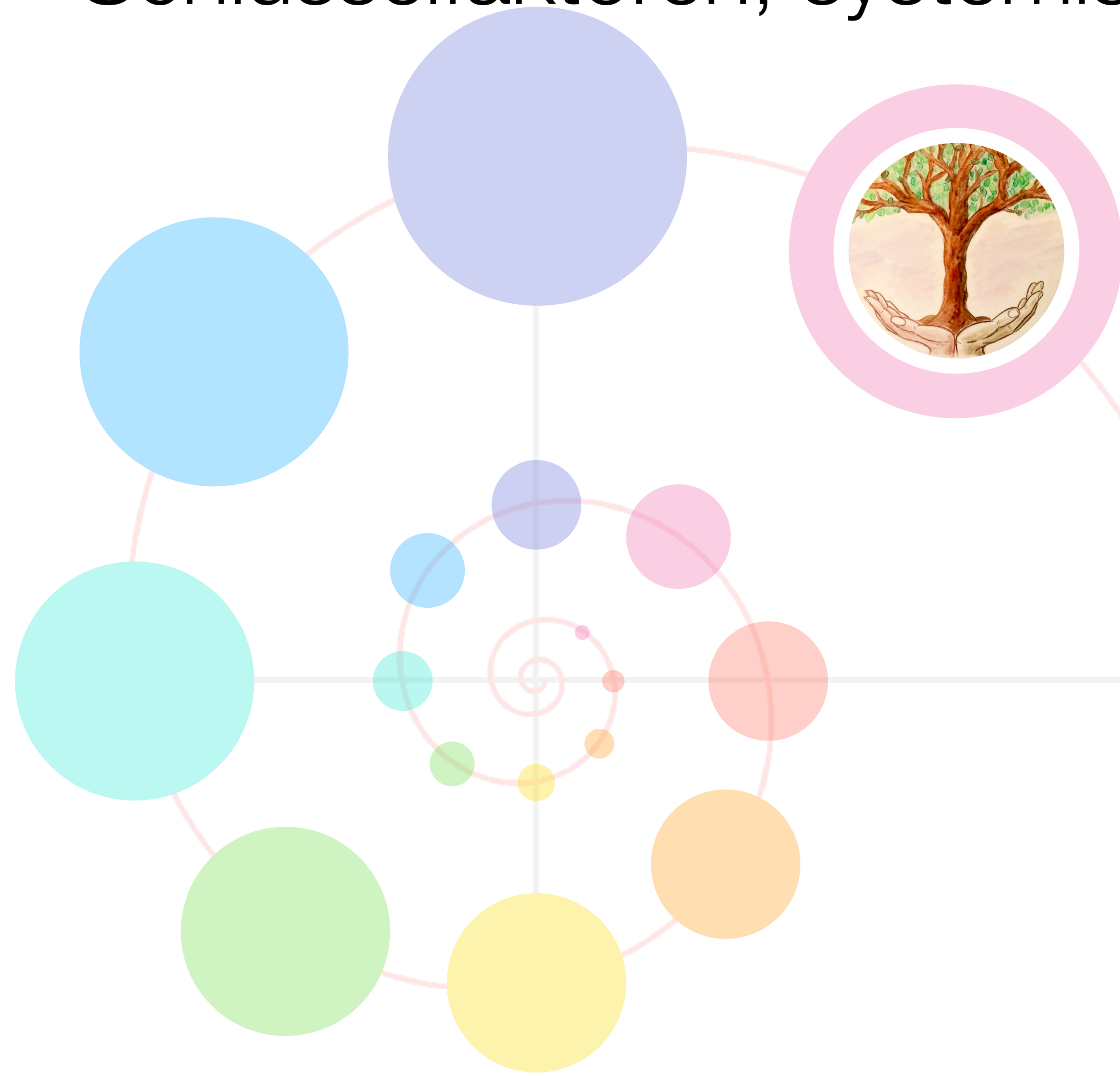
Können wir gemeinsam eine achtsame, wertschätzende, gemeinschaftsbildende **Kultur der Zusammenarbeit** erforschen, entwickeln und in Wissenschaft, Forschung, Lehre etablieren?

- ... und dabei unsere besten derzeit verfügbaren kollaborativen, kontemplativen, wissenschaftlichen, und gemeinschaftsbildenden Methoden und Erfahrung anwenden?
- ... rigoros, praktisch, ganzheitlich, ethisch, partizipativ, offen, spielerisch, verkörpert, mitfühlend, in gemeinsamen Werten wurzelnd, ... und dabei **in uns selbst beginnen?**

Contemplative Scientific Collaboration (1/5): Schlüsselfaktoren, systemischer Wandel, neue Sichtweisen



Contemplative Scientific Collaboration (1/5): Schlüsselfaktoren, systemischer Wandel, neue Sichtweisen



Welche **Schlüsselfaktoren, Sichtweisen und systemische Prinzipien** ermöglichen und fördern effektive wissenschaftliche Kollaboration? Können wir dauerhafte kollaborative Bemühungen etablieren, um verfügbare **Ressourcen zu teilen** und einen **systemischen Wandel** von Knappheits- und Konkurrenzdenken zu wertschätzender Kollaboration bzw. „Koopetition“ **im Dienste des größeren Ganzen** zu realisieren?

Schlüsselfaktoren: Gemeinsam verständliche Sprachen

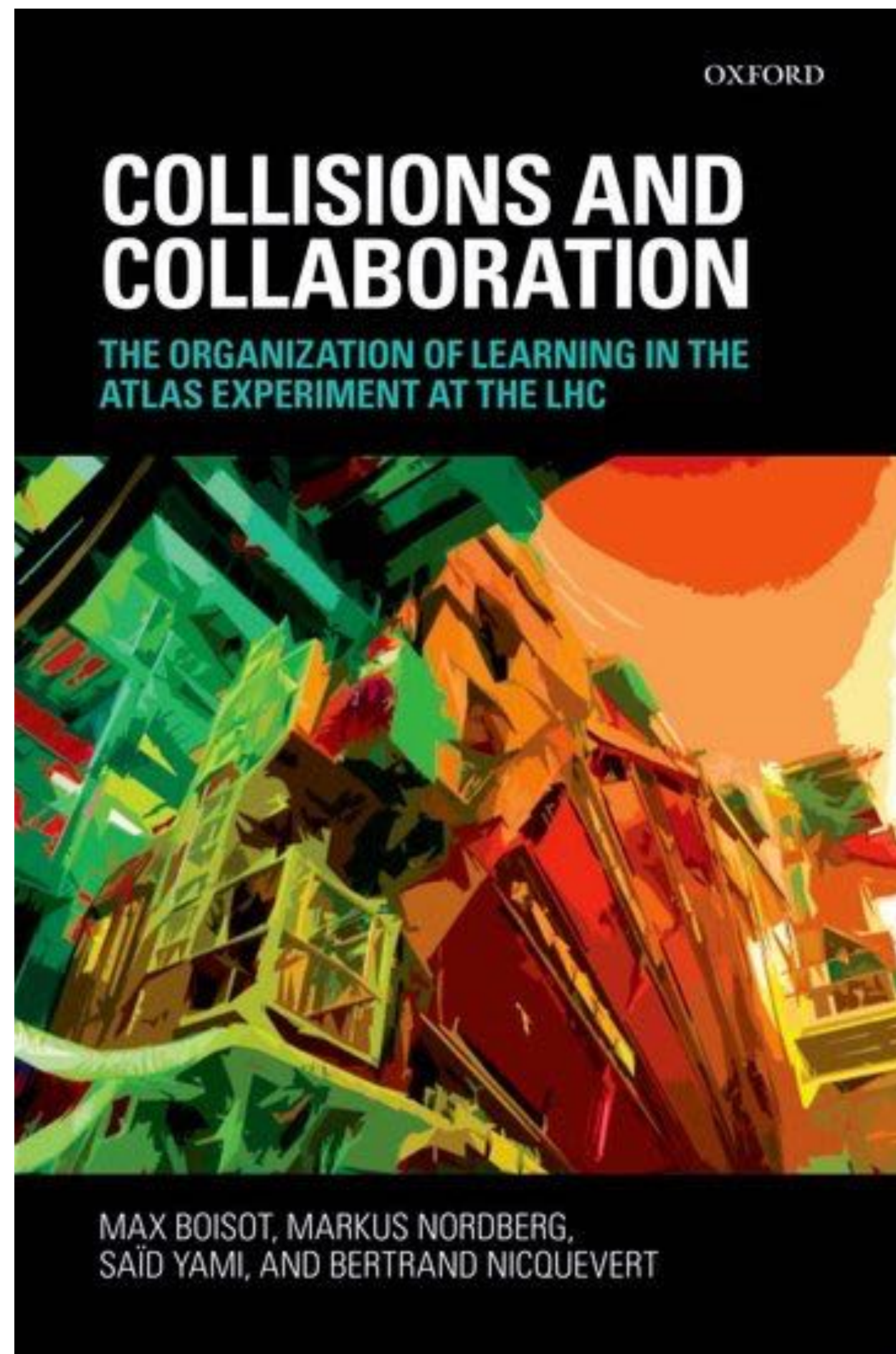
Physik benutzt die **Mathematik** als formale Sprache, die Verständlichkeit, Austausch und Konsens erleichtert und präzise Ergebnisse ermöglicht.

Können wir äquivalente Sprachen auch für andere Fachbereiche und für trans-disziplinäre Kollaboration finden?

$$\begin{array}{ll} \sqrt{\heartsuit} = ? & \cos \heartsuit = ? \\ \frac{d}{dt} \heartsuit = ? & \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \heartsuit = ? \\ \mathcal{L}\{\heartsuit_t\} = \int_{0^-}^{\infty} e^{-st} \heartsuit_t dt = ? & \end{array}$$

OUR NORMAL APPROACH IS USELESS HERE

Schlüsselfaktoren: Gemeinsam geteilte Ressourcen



“We are always **working at the limit of available skills and resources**; there is no slack in the system... To solve the unforeseen problems that crop up on a daily basis and make progress **we need to ask non-team members to chip in**, integrating them into our teams and **sharing with them what we have.**”

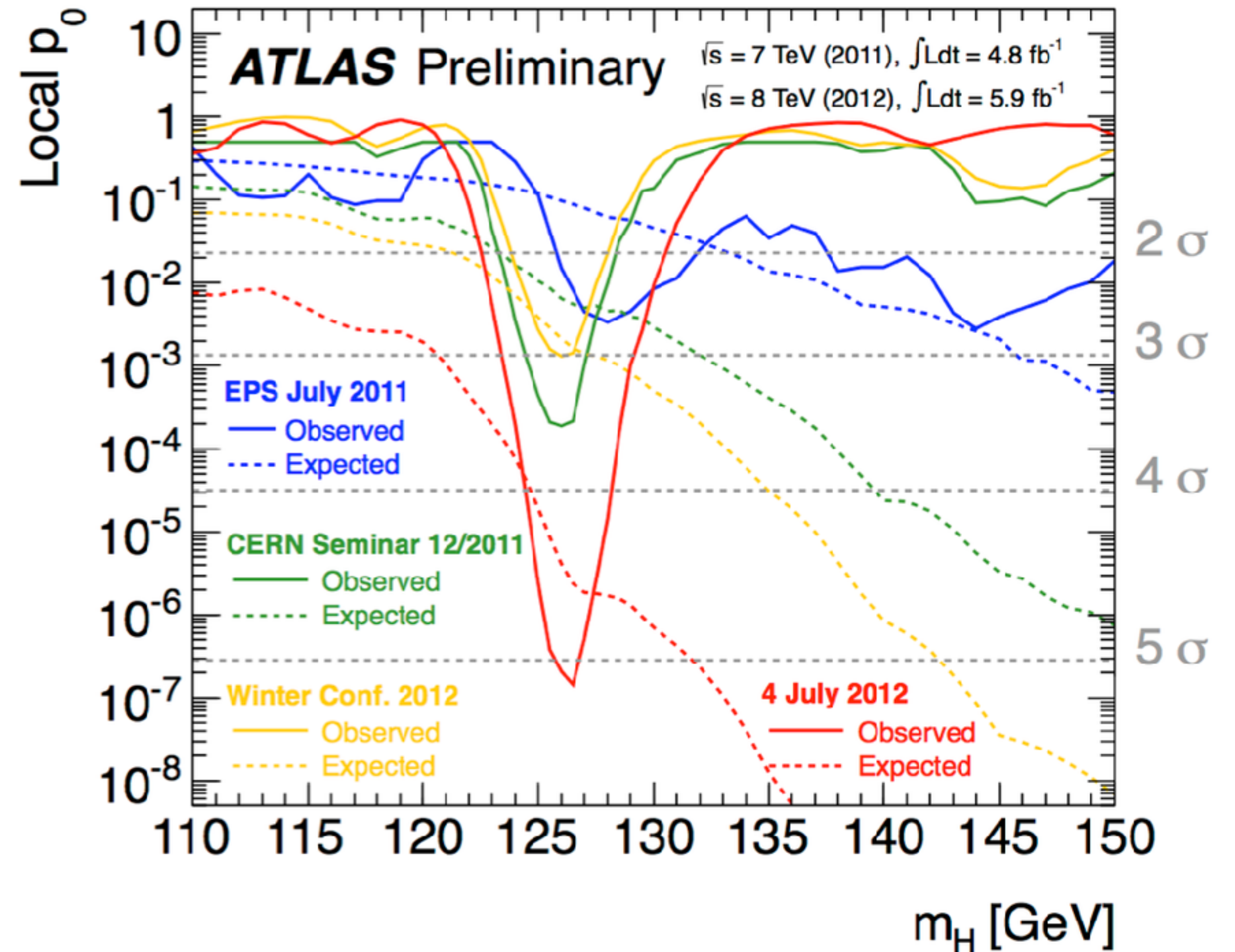
— *Zitat aus dem Buch “Collisions and Collaboration”
(M. Boisot, M. Nordberg, S. Yami, B. Nicquevert)*

Schlüsselfaktoren: Gemeinsam robuste Forschung

In der Teilchenphysik wird für den Nachweis der “Entdeckung” eines neuen Teilchens (z.B. des Higgs-Bosons) eine **Signifikanz von 5σ** (99,99994%) gefordert!

Sorgfältige Bestimmung von statistischen und **systematischen Unsicherheiten.**

Große Kollaborationen verwenden robuste **Peer-Review** Methoden zur **internen Qualitätskontrolle**, noch lange bevor Publikationen endgültig eingereicht werden.



Schlüsselfaktoren: Gemeinsame “slow science”



Wissenschaft, die sich Zeit nimmt:
aus **Notwendigkeit** (rigorose Forschung) und/oder **Absicht** (als kontemplative Praxis)?

Schlüsselfaktoren: Gemeinsame Publikation von Co-Autoren



“It is amazing what you can accomplish if you do not care who gets the credit.”

— *Harry S. Truman*

ATLAS Experiment @ CERN:

~3000 Co-Autoren

publizieren gemeinsam

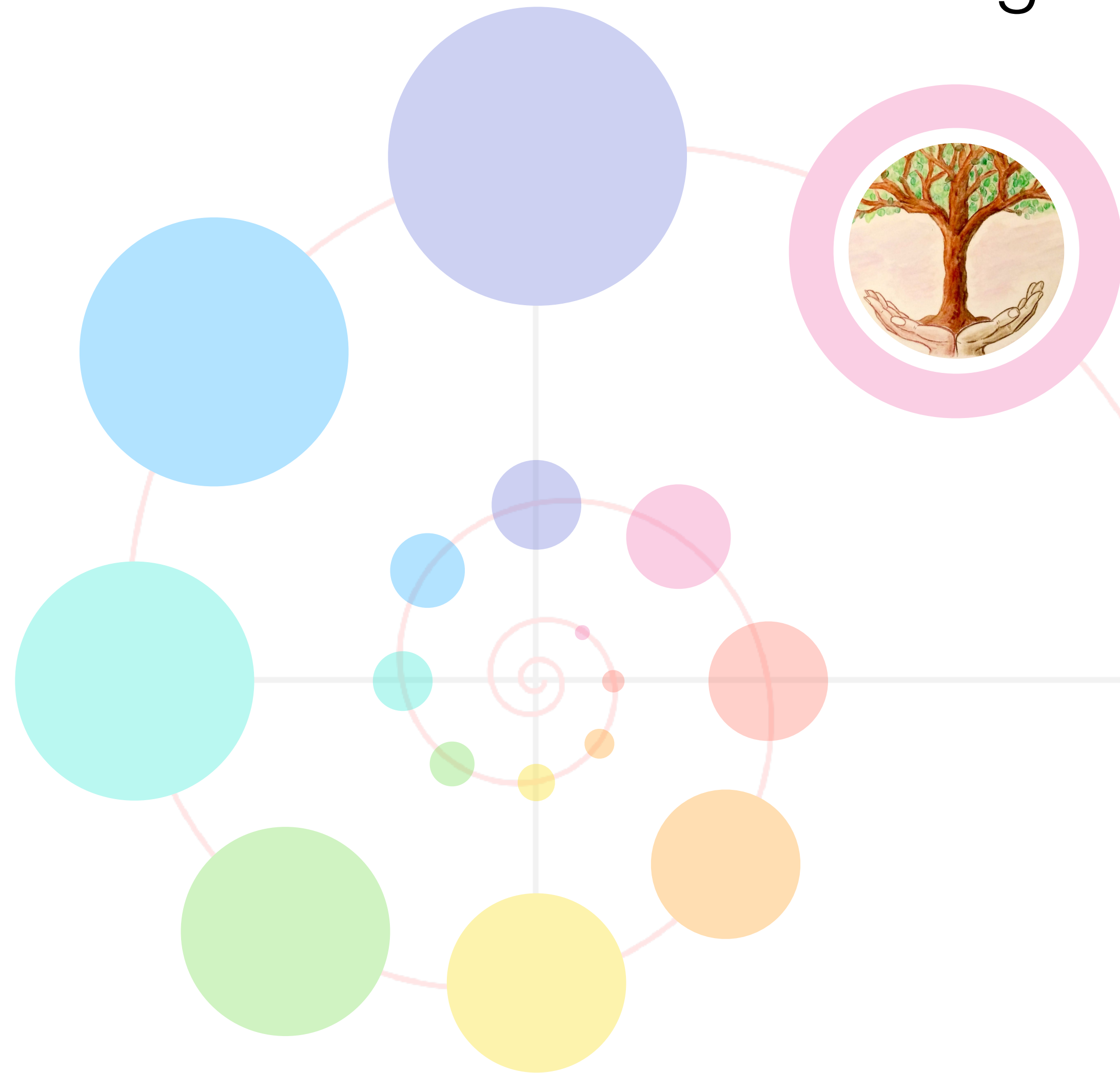
Wissenschafts- und Forschungskultur neu denken: systemischer Wandel und neue Sichtweisen

- (nicht) an Ansichten festhalten: epistemische & intellektuelle **Bescheidenheit**
- von geschlossen/statisch/linear zu offen/dynamisch/**nichtlineare Systeme**
- von Knappheit zur Fülle, von Konkurrenz zur **Interdependenz**
- von gefühlter Zersplitterung zu **Ganzheit** (inhärente Nicht-Trennbarkeit)
- von Hierarchie zu **Holarchie**: Leadership im Dienste des größeren Ganzen
- von egoistischem Eigeninteresse zu Großzügigkeit, Fürsorge und **Mitgefühl**
- von selbstlaufender Konkurrenz zu kollaborativer “**Kooperation**”
- von Nullsummen- zu **Nicht-Nullsummenspielen** (“omni-win solutions”)
- Ego-, Ethno-, Welt-, Kosmozentrisch handeln: **Skalenunabhängigkeit**
- den Dingen ihren eigenen Raum und ihre eigene **Zeit geben**

Contemplative Scientific Collaboration (2/5): Geteilte Werte und Haltungen verkörpern und lebendig machen



Contemplative Scientific Collaboration (2/5): Geteilte Werte und Haltungen verkörpern und lebendig machen



Welche **geteilten Werte und Haltungen** können uns in einer als “*contemplative scientific collaboration*” bewusst gestalteten Gemeinschaft als Kompass, Leitfaden und Unterstützung dienen? Wie können wir uns **gegenseitig unterstützen**, im Einklang mit unseren vereinbarten Werten und Intentionen zu leben und zu arbeiten? Können wir konsistent für uns selbst und füreinander da sein, um “*selbst die Veränderung zu sein*”?

Erster Schritt: Über geteilte Werte eine gemeinsame Basis finden



Finden wir wahrhaftig **gemeinsame Werte**, die von allen getragen werden, und zugleich den Individuen und dem größeren Ganzen dienen – oder suchen wir individuelle Werte, die eher unseren Eigeninteressen dienen?

Sollen diese Werte “von oben verordnet” **und**/oder “von unten ermittelt” werden?

Partizipative Methoden wie “Systemisches Konsensieren” können das Annähern an den Gruppenkonsens wirksam unterstützen.

Erster Schritt:

Was bedeuten gemeinsame Werte für uns in der Praxis?

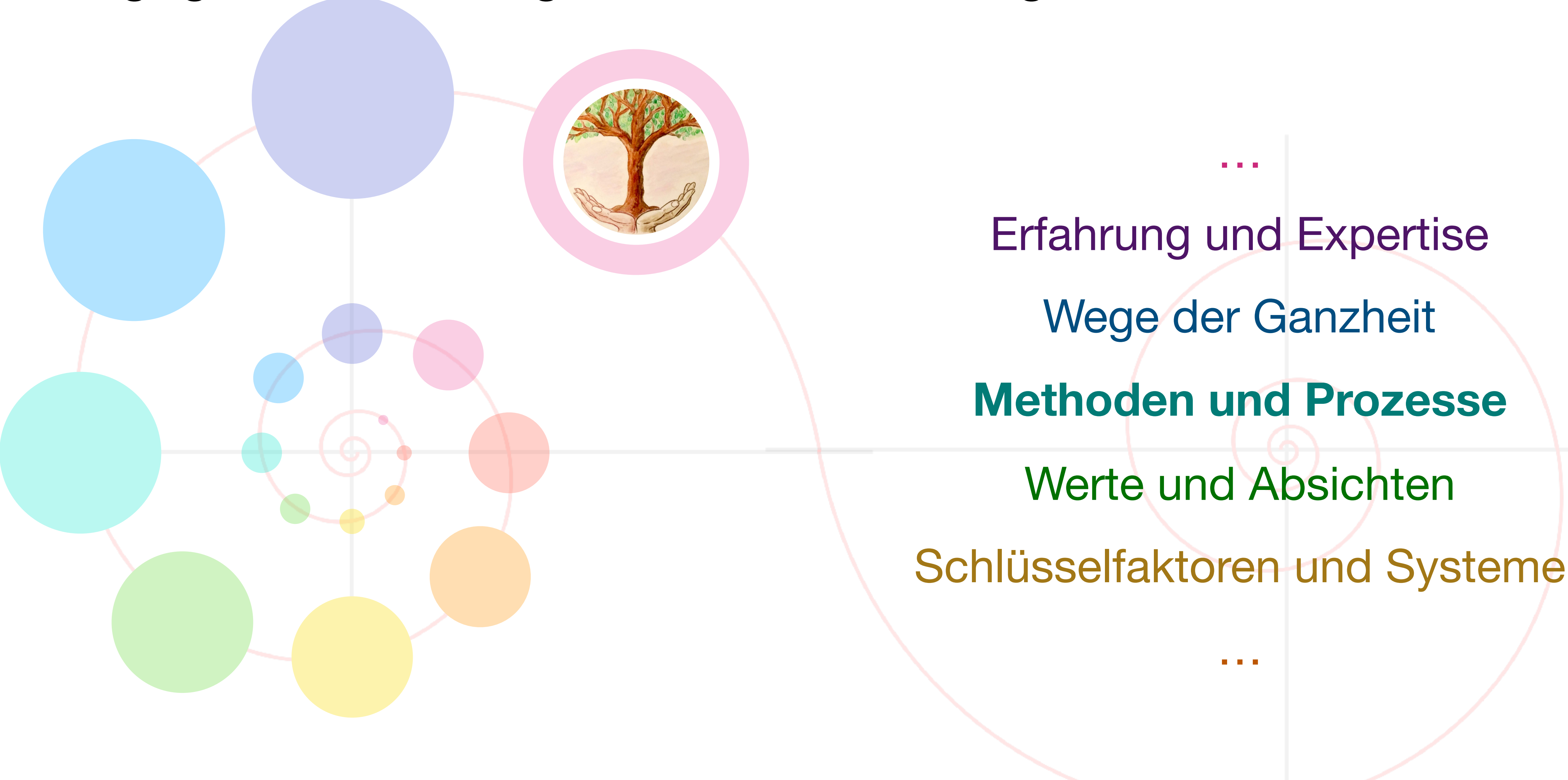


- **Integrität**, Authentizität, Sorgfalt
- bewusstes **Zuhören** und Kommunizieren
- Engagement aus Mitgefühl und **Fürsorge**
- **Großzügigkeit**, Vertrauen, Wertschätzung
- **Bescheidenheit**, Nichtwissen, Geduld
- **Kooperation**, Inklusion, Ko-Kreativität, ...


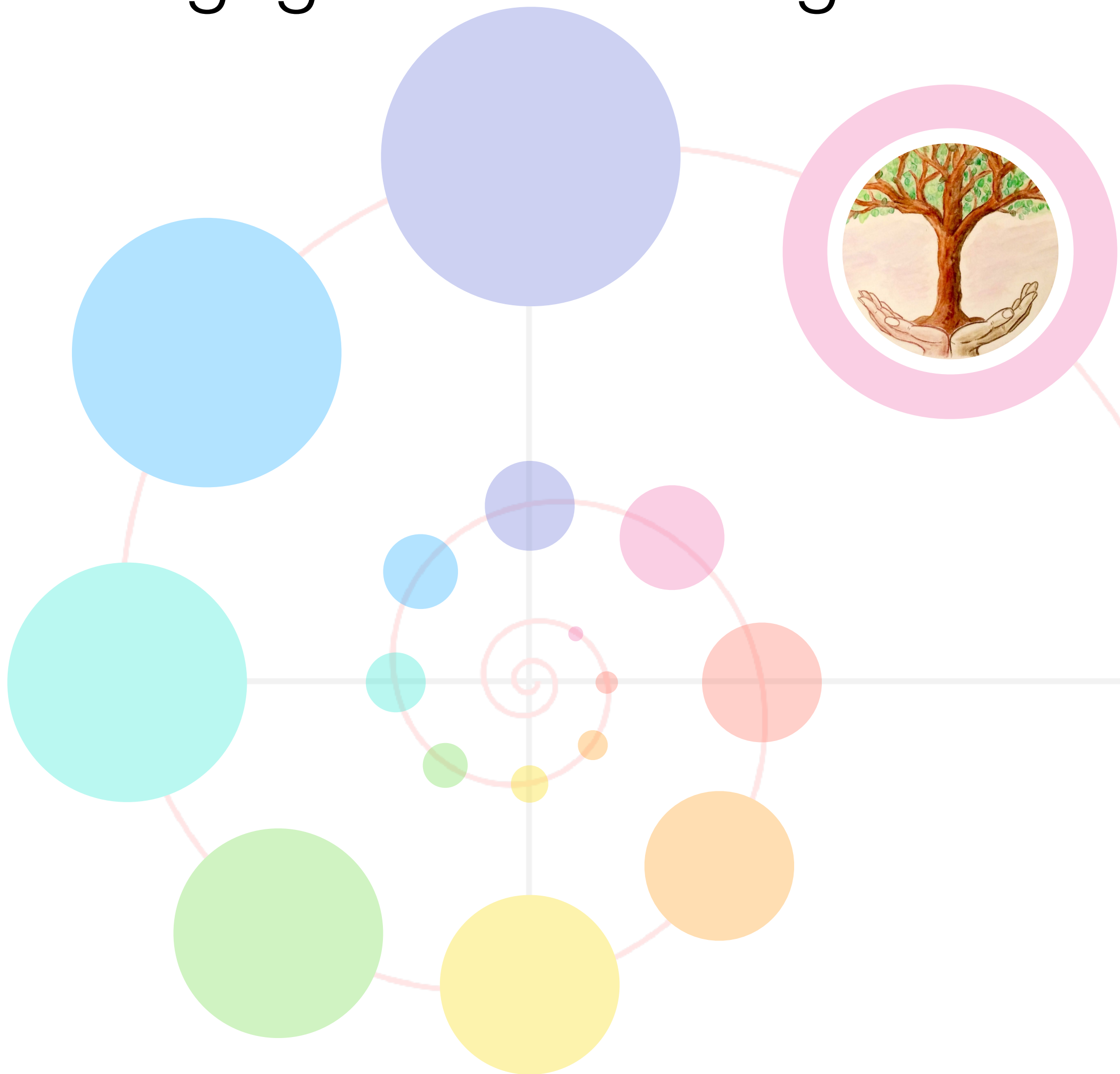
Was bedeuten solche Werte **in der Praxis** in unserer unmittelbaren Erfahrung?

Können wir diese Werte durch geschicktes Praktizieren **verkörpern und lebendig machen** (individuell und in Gemeinschaft)?

Contemplative Scientific Collaboration (3/5): Engagement durch gemeinsame Praxis geschickter Methoden

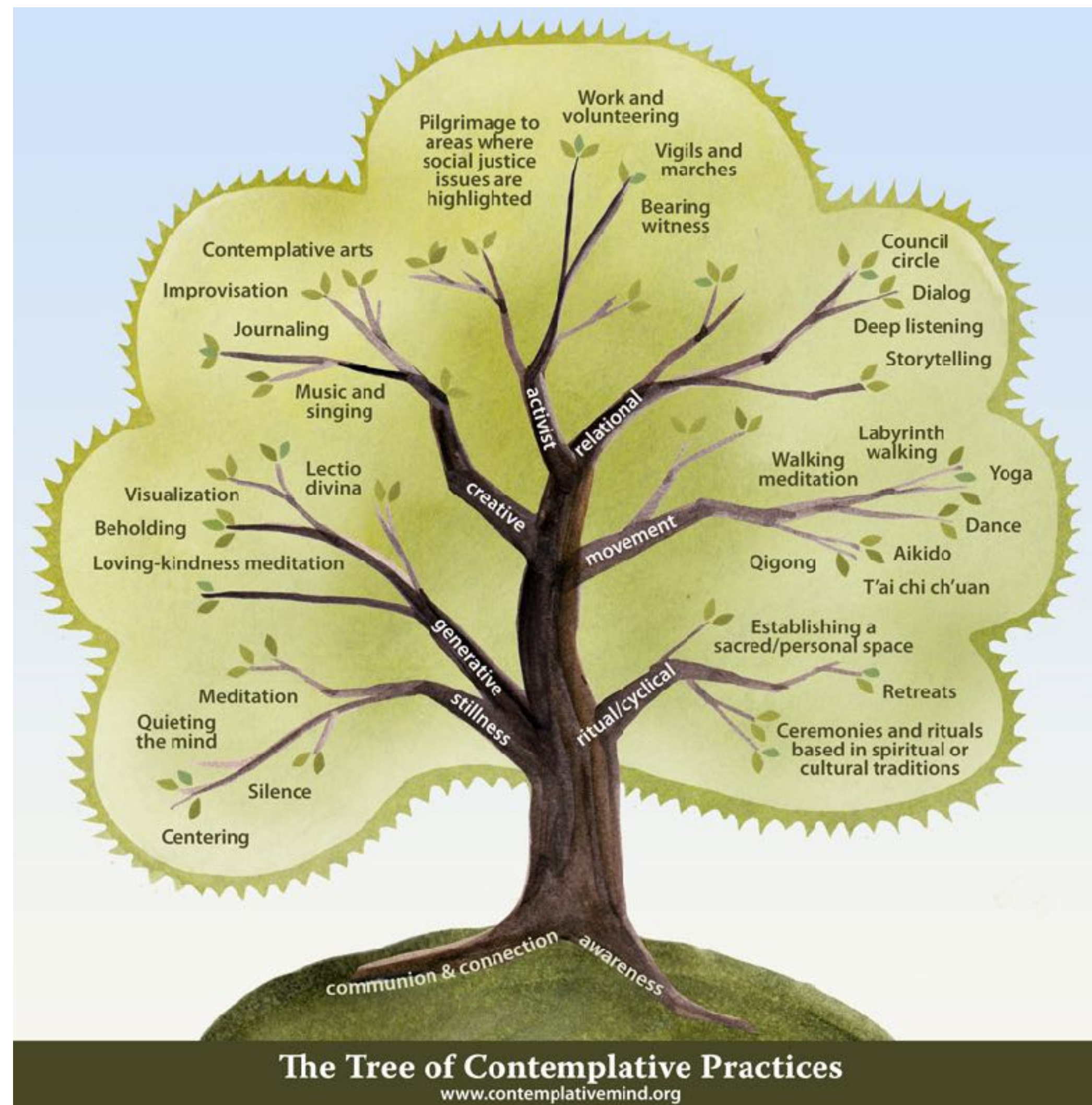


Contemplative Scientific Collaboration (3/5): Engagement durch gemeinsame Praxis geschickter Methoden



Durch welche Praxis geschickter **Methoden und Prozesse** können wir unsere wissenschaftliche (...) Zusammenarbeit wirksam unterstützen? Welche „best practices“ können wir individuell sowie in Gruppen und auf Systemebene **kultivieren**? Kann unser *Engagement* in solcher Praxis unsere Kollaboration **verbessern**? Kann unser Kollaborationsprozess selbst ein Bestandteil unserer Praxis werden?

Individuelle Praxis und Methoden: Kontemplative Praktiken – “erkenne Dich selbst”



“The Tree of Contemplative Practices” vom Center for Contemplative Mind in Society (<https://www.contemplativemind.org/practices/tree>)

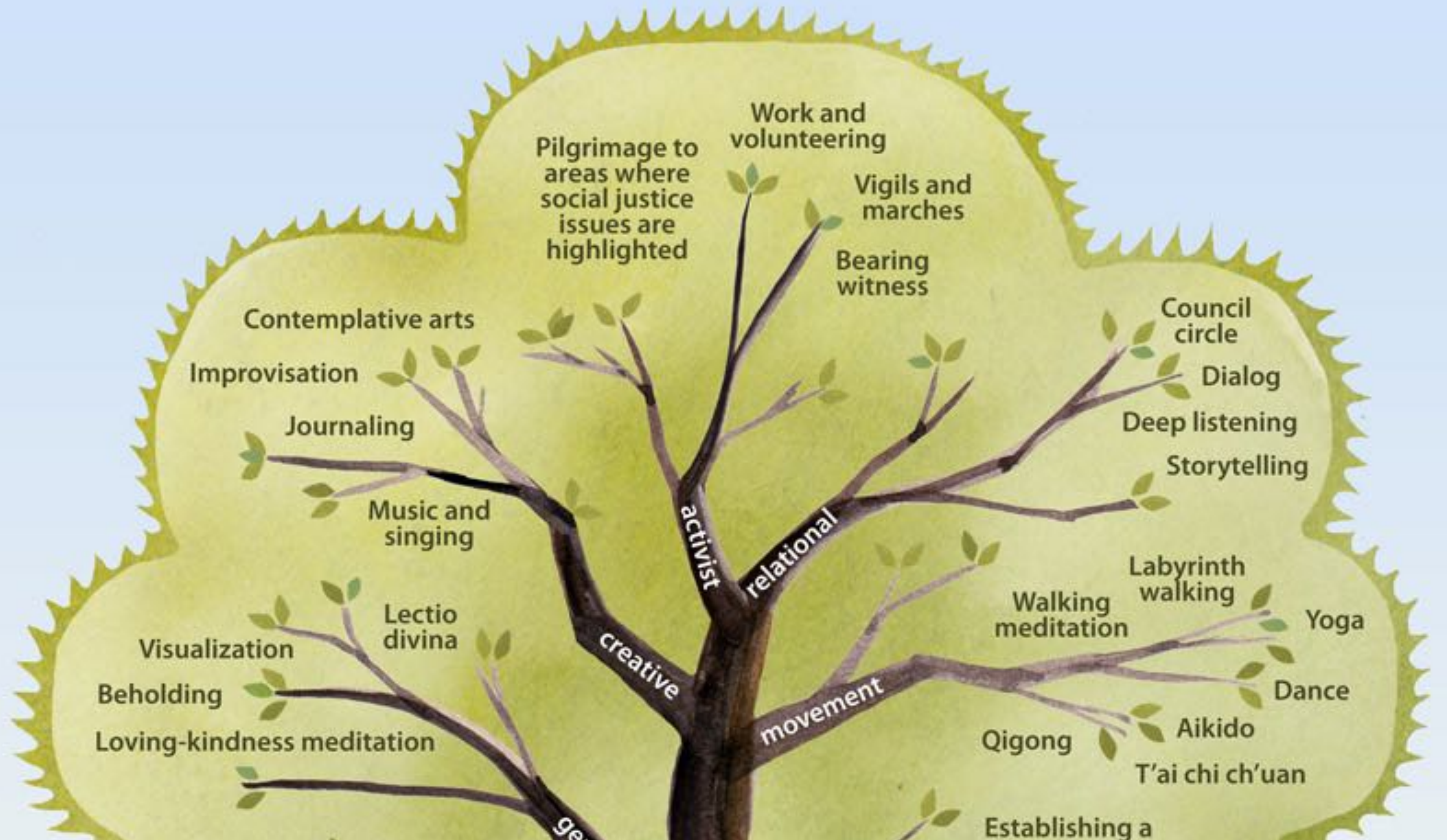
Kann der “**kontemplative Prozess**” ein wesentlicher Bestandteil oder sogar ein Fundament unserer Kreativität, unserer Arbeit, unseres Lebens, ... werden?

“Arbeit ist sichtbar gemachte Liebe” – Khalil Gibran



The Tree of Contemplative Practices

www.contemplativemind.org



Pilgrimage to areas where social justice issues are highlighted

Work and volunteering

Vigils and marches

Bearing witness

Contemplative arts

Improvisation

Journaling

Music and singing

Lectio divina

Visualization

Beholding

Loving-kindness meditation

Council circle

Dialog

Deep listening

Storytelling

Walking meditation

Labyrinth walking

Yoga

Dance

Qigong

Aikido

T'ai chi ch'uan

Establishing a

activist

relational

creative

movement

ge

Gemeinsame Praxis und Methoden: (Räume für) Kommunikation, Bewegung, Prozessgestaltung, ...

Achtsame, partizipative Lösungs- und Entscheidungsfindung in Gruppen:

- **Systemisches Konsensieren** (Erich Visotschnig, Theoretischer Physiker aus Graz)

Achtsame Kommunikationspraxis für Dyaden und Gruppen:

- **Gewaltfreie Kommunikation** (Marshall Rosenberg, Psychologe)
- **Council / Circle** (eine der ältesten Traditionen der Menschheitsgeschichte)

Kommunikation und Prozessgestaltung für größere Gruppen (z.B. Konferenzen):

- **Bohm-Dialog** (David Bohm, Theoretischer Physiker)
- **Art of Hosting** (Sammlung zahlreicher Methoden wie z.B. World Café, Open Space, Design for Wise Action, Chaordic Process, ...)

Systemische Praxis und Methoden: Dienendes Führen und gemeinwohlorientierte Strukturen

Eine **Konstitution** / “code of conduct”
basierend auf gemeinsamen Werten und
Absichten / Zielen kann hilfreich sein

Dienendes Führen unterstützt eine faire
Koordination der Gruppe und die Entfaltung
der Mitglieder (z.B. “Servant Leadership”)

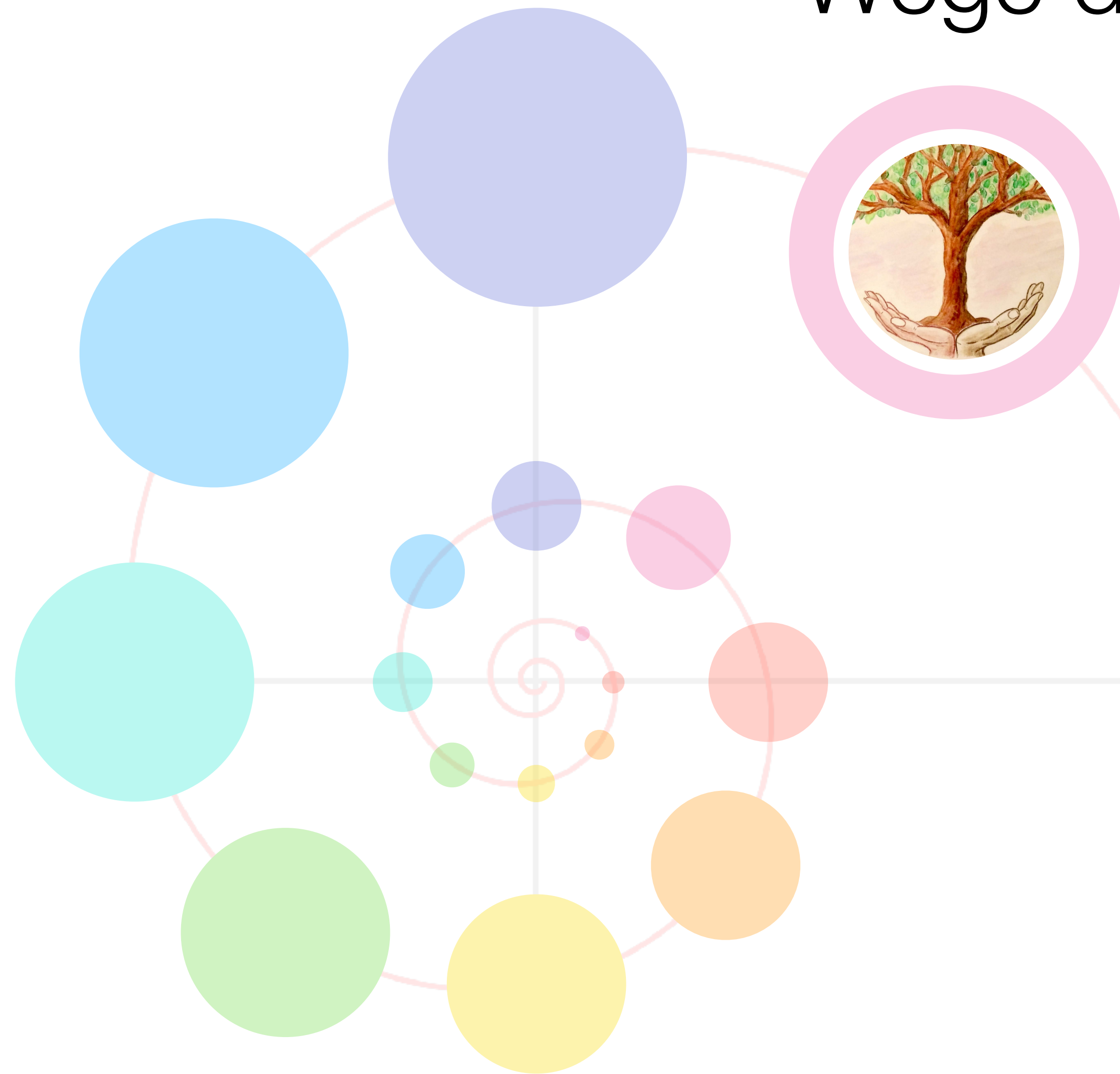


- **konsensorientiertes** Entscheiden (z.B. Systemisches Konsensieren)
- **kreis- und netzwerkbasierte** Organisationsstrukturen (z.B. Council, Soziokratie)
- **gemeinwohlorientiertes** Handeln für Individuen, Gruppen, und das große Ganze

Contemplative Scientific Collaboration (4/5): Wege der Ganzheit



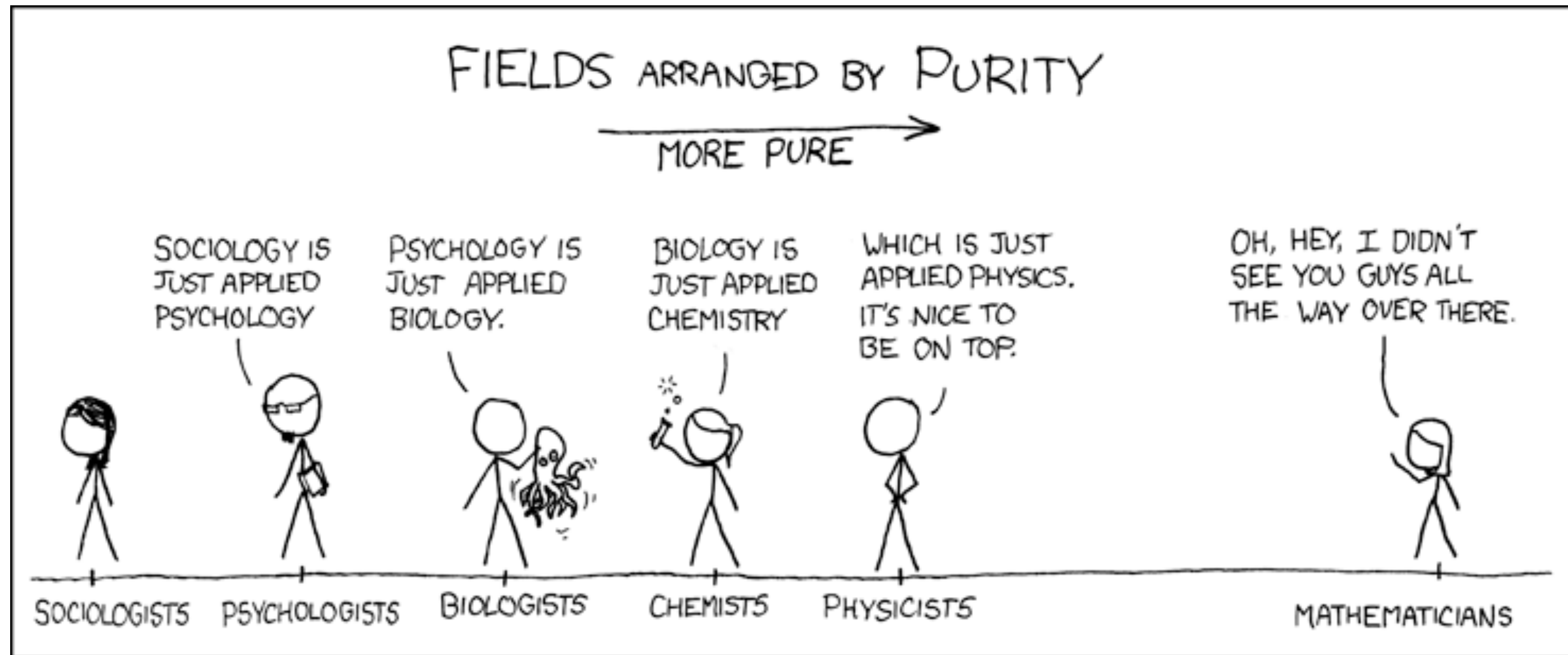
Contemplative Scientific Collaboration (4/5): Wege der Ganzheit



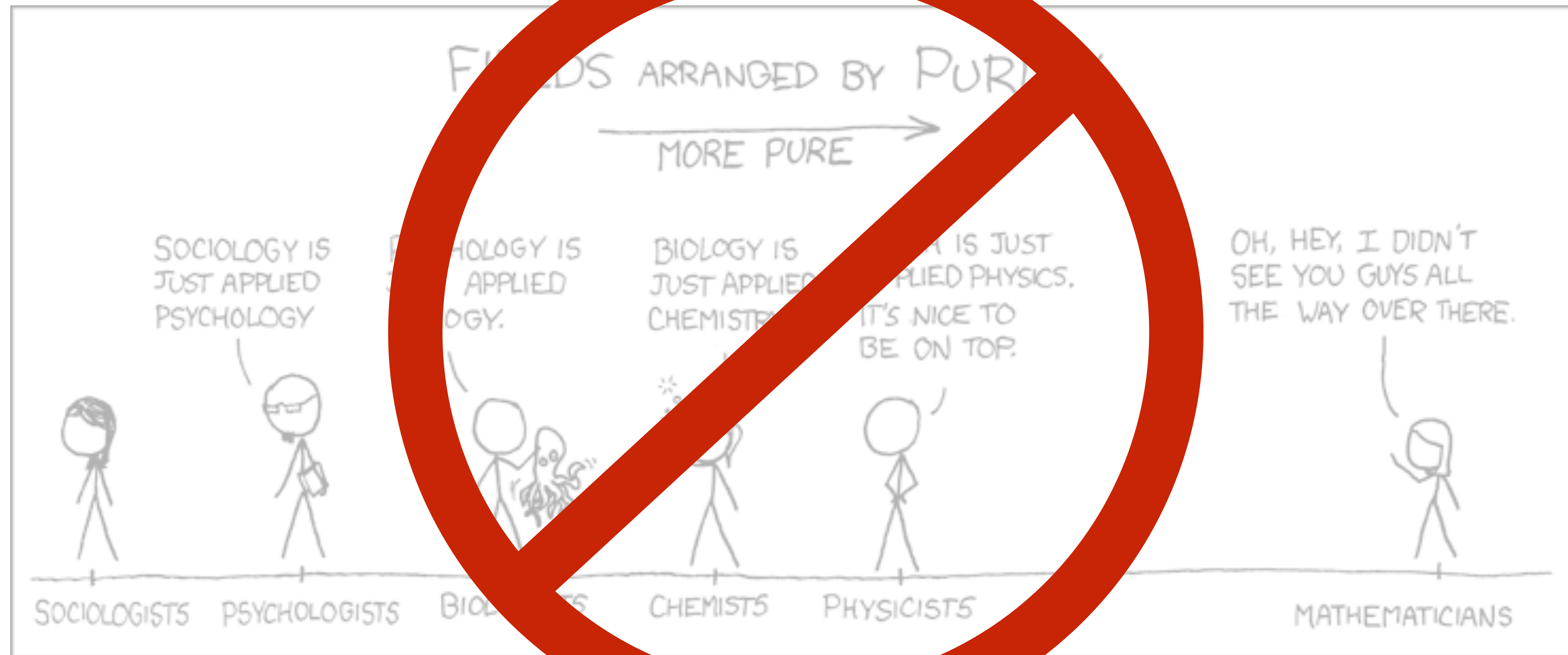
Wie können Wissenschaft und kontemplative Praxis sich in unserem Leben als **Wege der Ganzheit** verbinden und einander ergänzen?

Können wir uns hier und jetzt wahrhaftig einem *kontemplativen Leben* und **zugleich** der *wissenschaftliche Praxis* widmen? Was ist unser höchstes Ziel, was der eigentliche Sinn und Antrieb unseres Wirkens? Können wir **innehalten** und fragen: *“Wie kann ich hier und jetzt dem größeren Ganzen dienen?”*

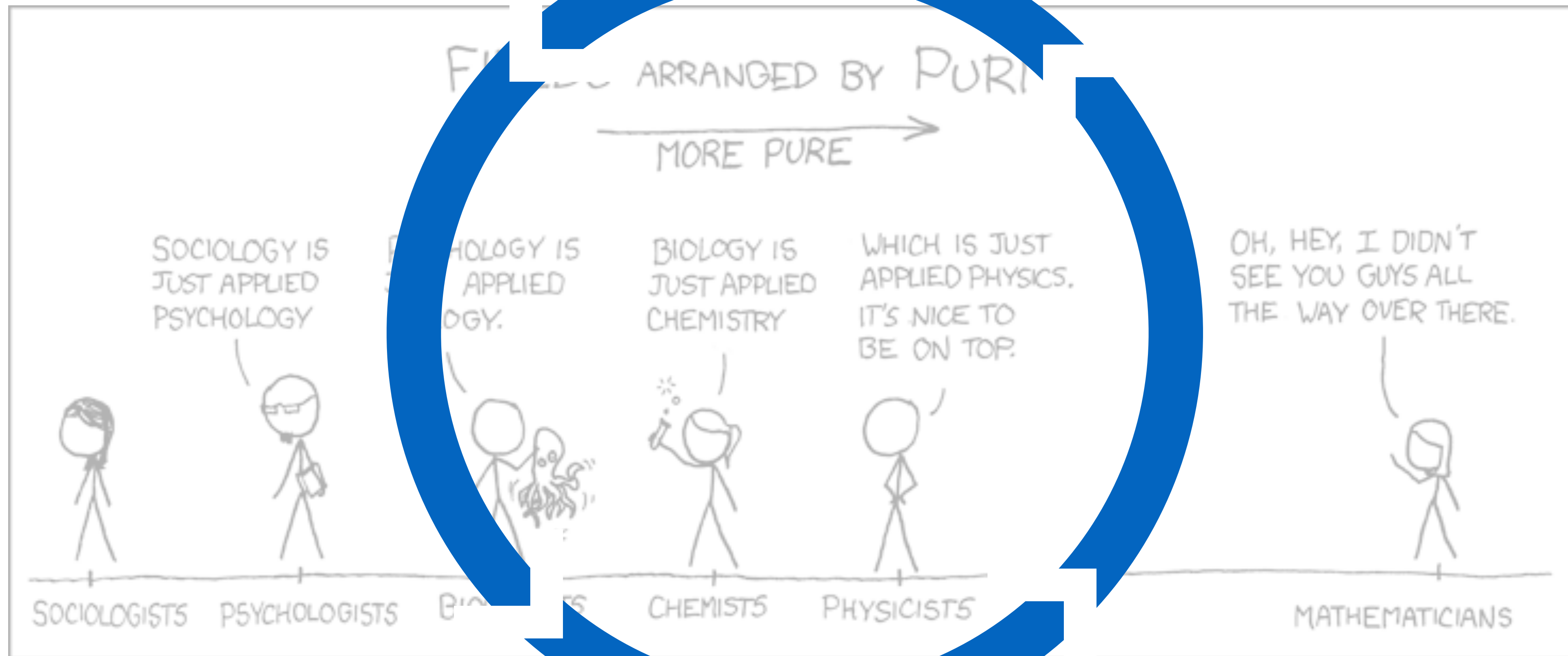
Das Potenzial der Transdisziplinarität (und der Irrtum einer “Hierarchie der Disziplinen”)



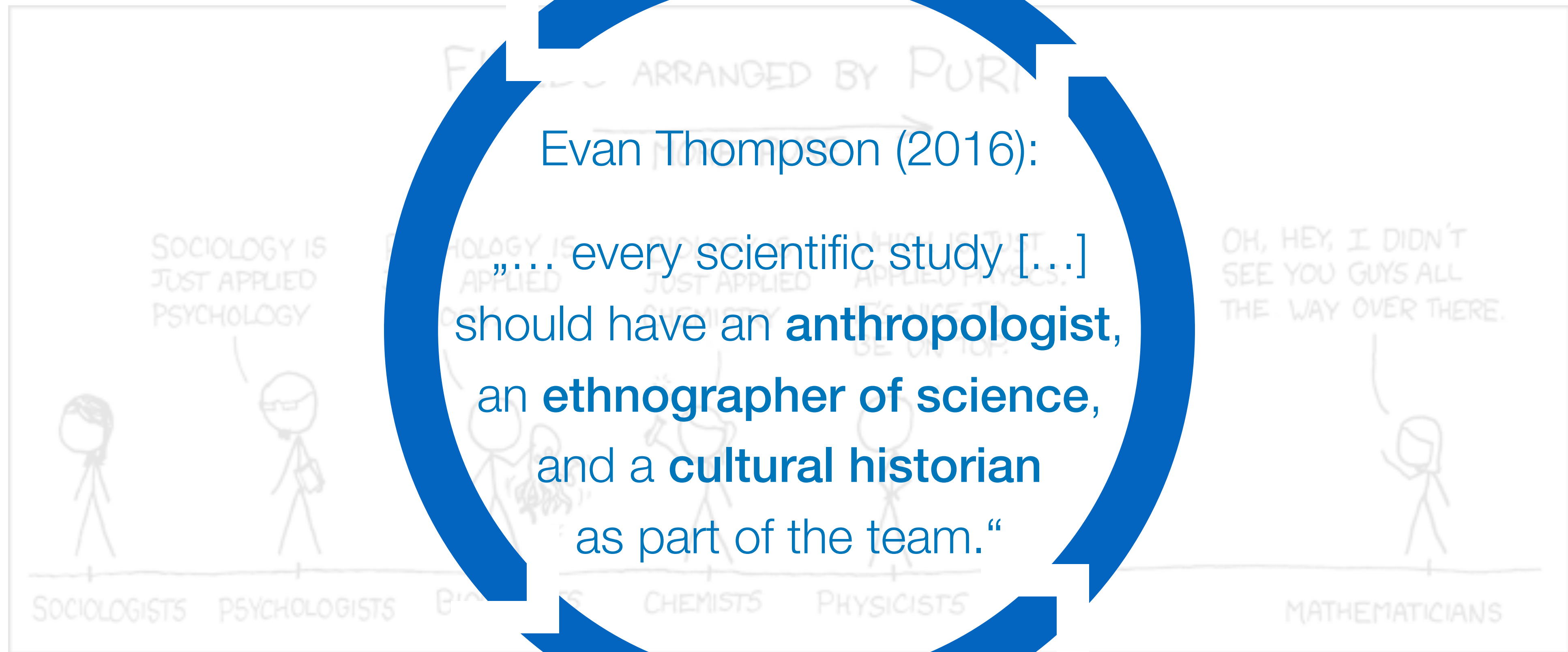
Das Potenzial der Transdisziplinarität (und der Irrtum einer "Hierarchie der Disziplinen")



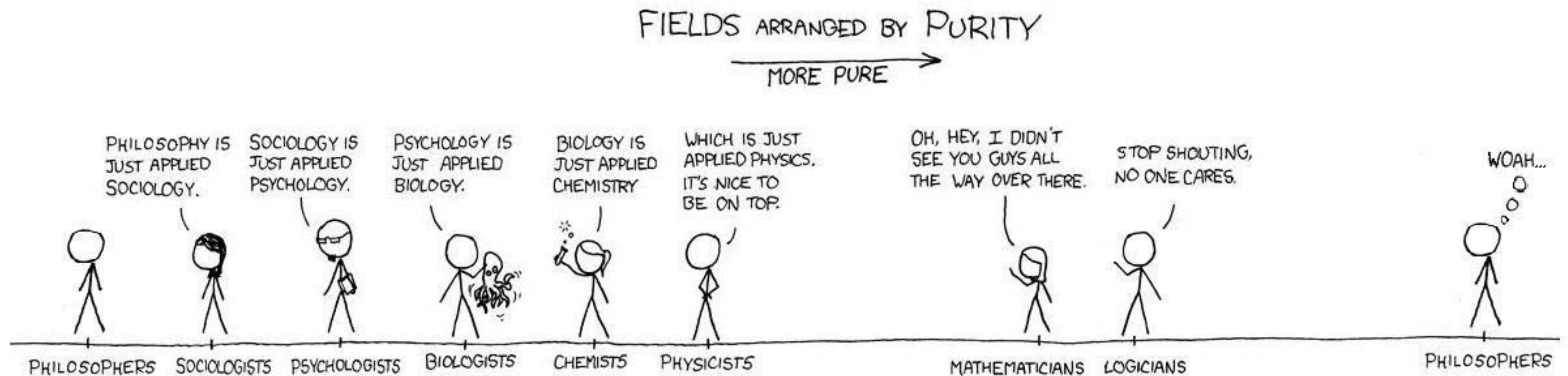
Das Potenzial der Transdisziplinarität (handelt es sich vielmehr um ein "Netzwerk der Disziplinen"?)



Das Potenzial der Transdisziplinarität (handelt es sich vielmehr um ein “Netzwerk der Disziplinen”?)



Das Potenzial der Transdisziplinarität (ein rekursiver Witz zur “Hierarchie der Disziplinen”)



Kontemplation und Wissenschaft: Zwei getrennte Welten?



Kontemplation und Wissenschaft: Zwei getrennte Welten?

Kontemplative Traditionen / Weisheitstraditionen:

- Untersuchung der Phänomene: direkte Erfahrung (phänomenologisch, kontemplativ)
- Instrumente der Untersuchung: überwiegend intuitiv: durch kontemplative Praxis
- Beschäftigung mit: “subjektivem Wissen”, Ethik, Gemeinschaft, Ökologie, ...

Wissenschaften / Philosophie:

- Untersuchung der Phänomene: “Naturgesetze” (Logik, Deduktion, Abstraktion, ...)
- Instrumente der Untersuchung: überwiegend rational: Mikroskop, Teleskop, Daten, ...
- Beschäftigung mit: “objektivem Wissen”, Ethik, Gemeinschaft, Ökologie, ...

Kontemplation-und-Wissenschaft: Doch eine gemeinsame Welt?

Kontemplative Wissenschaft und Forschung:

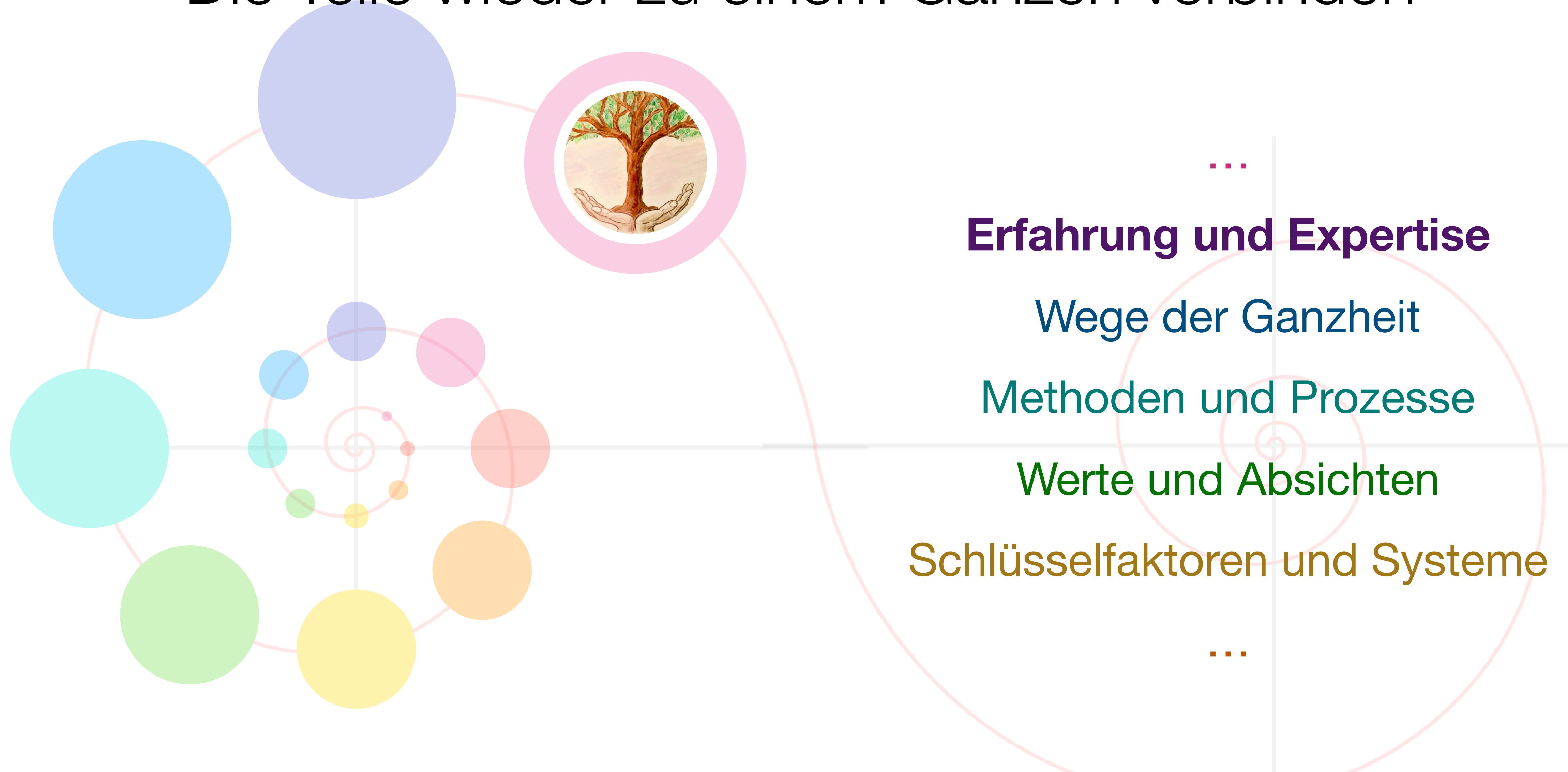
- wissenschaftliche Untersuchung kontemplativer Praktiken und Traditionen
- stark inter- und transdisziplinär: Neurowissenschaften, kognitive Wissenschaften, Psychologie, Philosophie, Medizin, Biologie, Pädagogik, Leadership, Ökonomie, ...
- verbindet erste-, zweite-, dritte-Person-Perspektiven (Neuro- & Mikrophänomenologie)
- seit 1987: Begegnungen zwischen S.H. Dalai Lama und westlichen Wissenschaftlern
 - “Mind and Life Dialogues” begründet von Dalai Lama, Adam Engle, Francisco Varela
 - Mind and Life Institute / Mind and Life Europe
- z.B. **Shamatha-Projekt**: breite Studie zu Effekten von intensivem Meditationstraining
- z.B. **ReSource-Projekt**: große Studie zu Altruismus, Mitgefühl & prosozialem Verhalten

Kontemplation-und-Wissenschaft: Doch eine gemeinsame Welt?

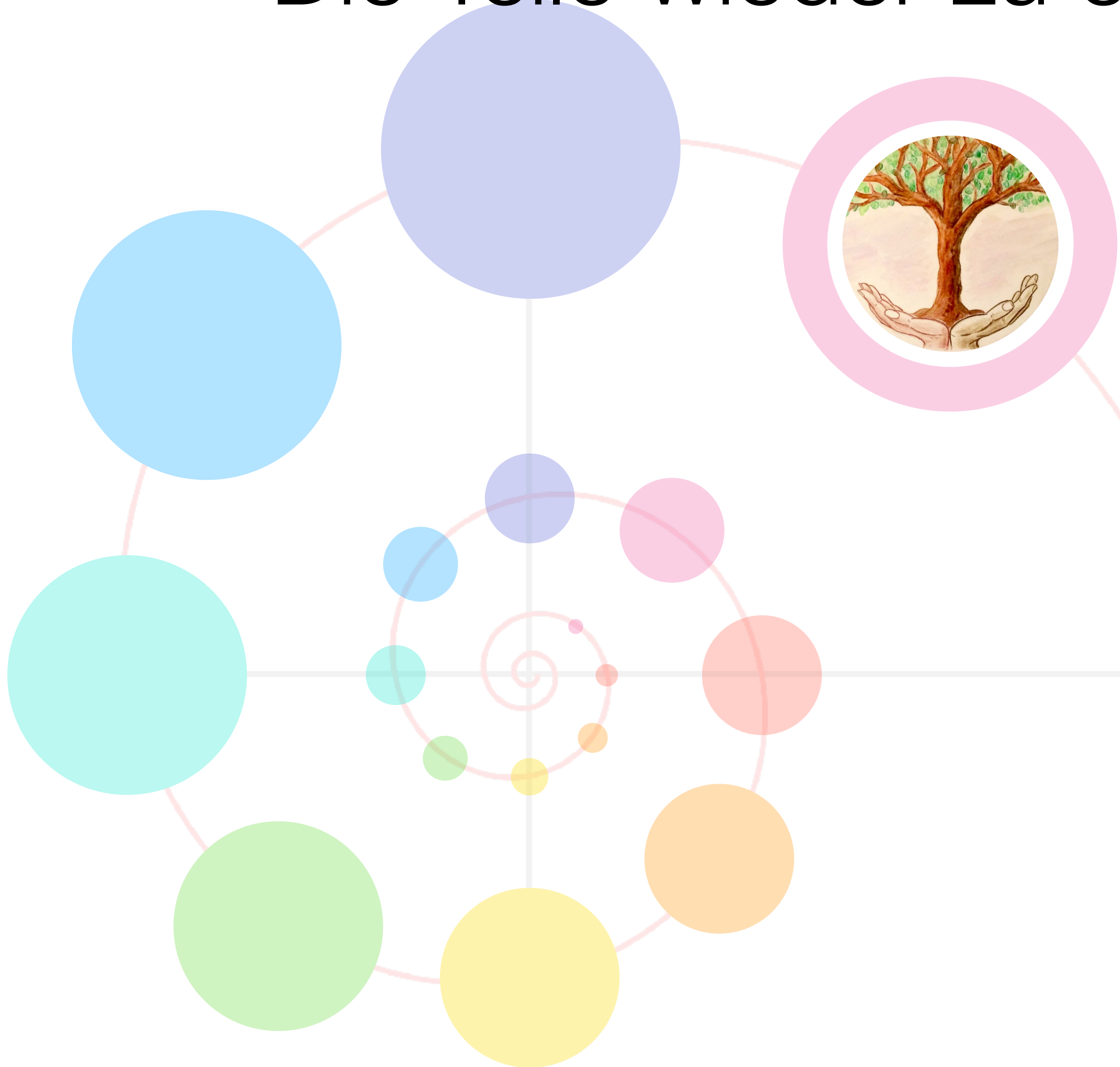
Kontemplative Wissenschaft als Vereinigung von Kontemplation-und-Wissenschaft:

- Was geschieht, wenn kontemplative Praxis und wissenschaftliche Praxis einander auf Augenhöhe begegnen?
- Wie kann unsere wissenschaftliche Praxis unsere kontemplative Praxis unterstützen?
- Wie kann unsere kontemplative Praxis unsere wissenschaftliche Praxis unterstützen?
- Wie könnte diese Verbindung Natur- und Geisteswissenschaften verändern, vielleicht sogar die “Kultur des Wissenschaftsbetriebs” insgesamt?
- Ist eine “achtsame Wissenschafts- und Forschungskultur” möglich?
- Ist eine “Contemplative Scientific Collaboration” möglich?
- Welchen Einfluss könnte dies auf drängende Herausforderungen unserer Zeit nehmen?

Contemplative Scientific Collaboration (5/5): Die Teile wieder zu einem Ganzen verbinden



Contemplative Scientific Collaboration (5/5): Die Teile wieder zu einem Ganzen verbinden



Welche **Erfahrung und Expertise** in akademischer Kollaboration, kontemplativer Praxis, und Gemeinschaftsbildung steht uns heute zur Verfügung? Wie können wir unsere kollektiven Einsichten **zusammenfügen, integrieren,** und auf ihnen **aufbauen,** um eine *Contemplative Scientific Collaboration* zu etablieren und gemeinsam eine neue **Kultur der Zusammenarbeit** zu verwirklichen?

Reflexion: Praktische Umsetzung (1/3)

- Wo erleben wir derzeit **Schwierigkeiten in der gelebten Praxis von Wissenschaft, Forschung und Lehre?**
- Wie können wir gemeinsam einen **Wandel zu einer achtsamen Wissenschafts- und Forschungskultur bewirken** – und dabei in uns selbst beginnen?
- Über welche dazu hilfreichen **Ressourcen und Erfahrungswerte** verfügen wir bereits?

Reflexion: Praktische Umsetzung (2/3)

- Was benötigen wir zusätzlich, um rigorose wissenschaftliche Forschung, engagierte kontemplative Praxis, gemeinsam entwickelte Werte und Haltungen, wertschätzende Gemeinschaftsbildung und effektive Kollaboration **zu verbinden und praktisch umzusetzen?**
- Wie kann eine solche Praxis, Gemeinschaft, und ganzheitliche Perspektive das Finden tragfähiger Lösungen für die komplexen Herausforderungen unserer Zeit erleichtern?
- Wie kann es uns dabei gelingen, die **Menschen und Lebewesen** – Forschende, Lehrende, Lernende, Praktizierende, Betroffene, Nutznießende, ... – als Sinn gebende Kraft **in den Mittelpunkt wissenschaftlicher Praxis zu rücken?**

Reflexion: Praktische Umsetzung (3/3)

Frage einer “Leider-Nicht-Teilnehmerin”:

“Meine konkrete Frage wäre wie man mit **besser Hierarchien umgehen** kann. Wie kann es **in einem hierarchischen System zu einer kollaborativen Haltung aller Beteiligten** kommen?”

Reflexion: Praktische Umsetzung

...

Contemplative Scientific Collaboration: Wohin geht die Reise derzeit?

Vision:

Unser Ziel ist die Etablierung einer **achtsamen Kultur der Zusammenarbeit** in Wissenschaft, Forschung und Lehre.

Mission:

Wir entwickeln, kultivieren und fördern kollaborative (Forschungs-) Gemeinschaften und Prozesse im Sinne einer “**contemplative scientific collaboration**” (CSC) – verwurzelt in engagierter kontemplativer Praxis, rigoroser wissenschaftlicher Forschung, gemeinsam entwickelten Werten und Haltungen, wertschätzender Gemeinschaftsbildung, effektiver Zusammenarbeit, und zum Wohle des gemeinsamen Ganzen.

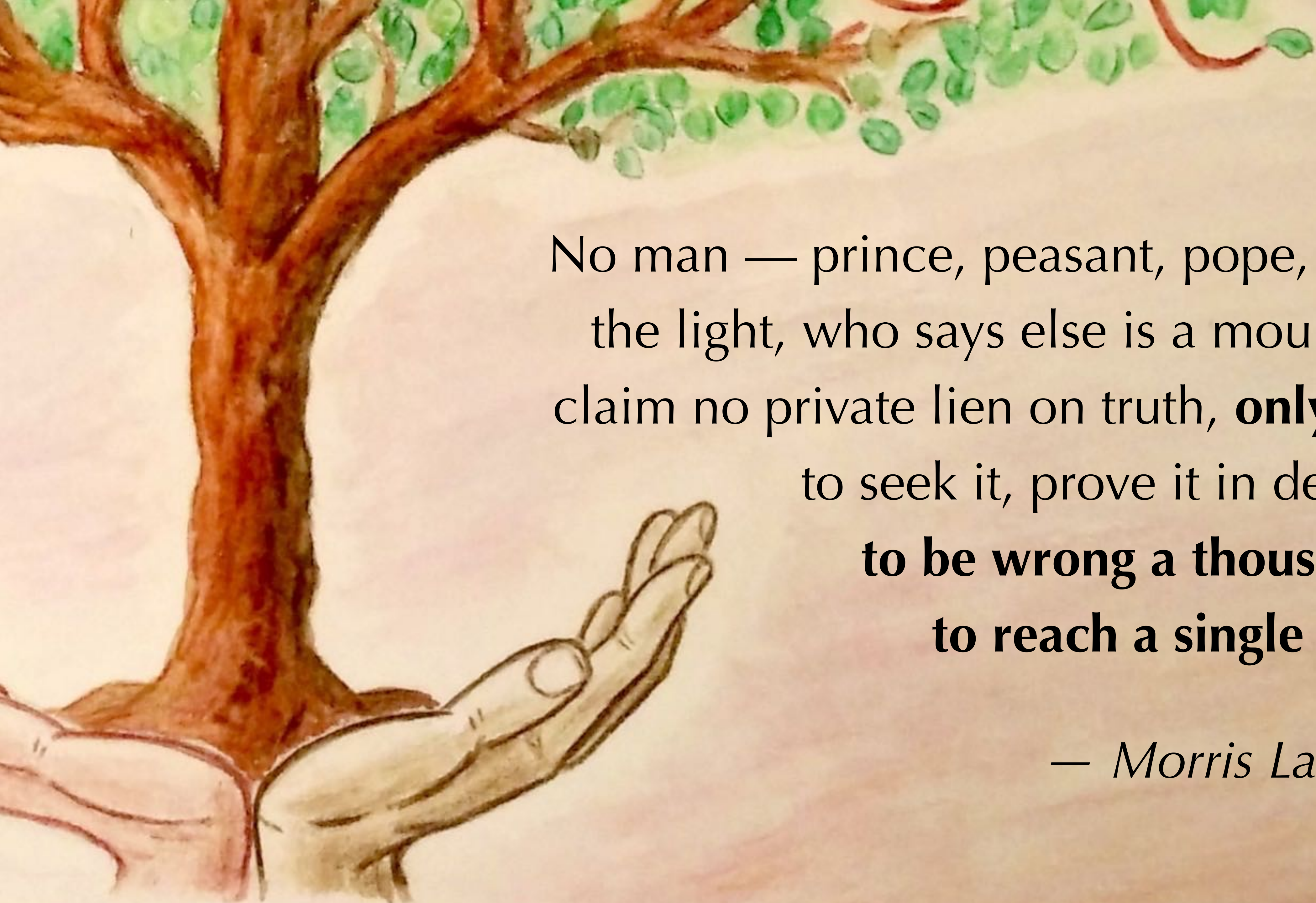
Contemplative Scientific Collaboration: Nächste Schritte zur Umsetzung

- Entwicklung des Projekts als “Social Enterprise”, um Betroffene (Forscher*innen, Forschungsgruppen, ...) mit **Prozessbegleitung und Trainings** zu unterstützen
- Netzwerkaufbau und Suche nach **Projektpartnern** für kollaborative Weiterentwicklung, Anwendung, Studien zur Wirkung, Publikationen, ...
- Weiterentwicklung und laufende Anwendung in einem geförderten **Innovationsprozess** unter Einbindung “relevanter Akteure” – voraussichtlich ab Sommer 2020. Wir freuen uns über Dein/Ihr Interesse und aktive Teilnahme!

Contemplative Scientific Collaboration: Nächste Schritte zur Umsetzung

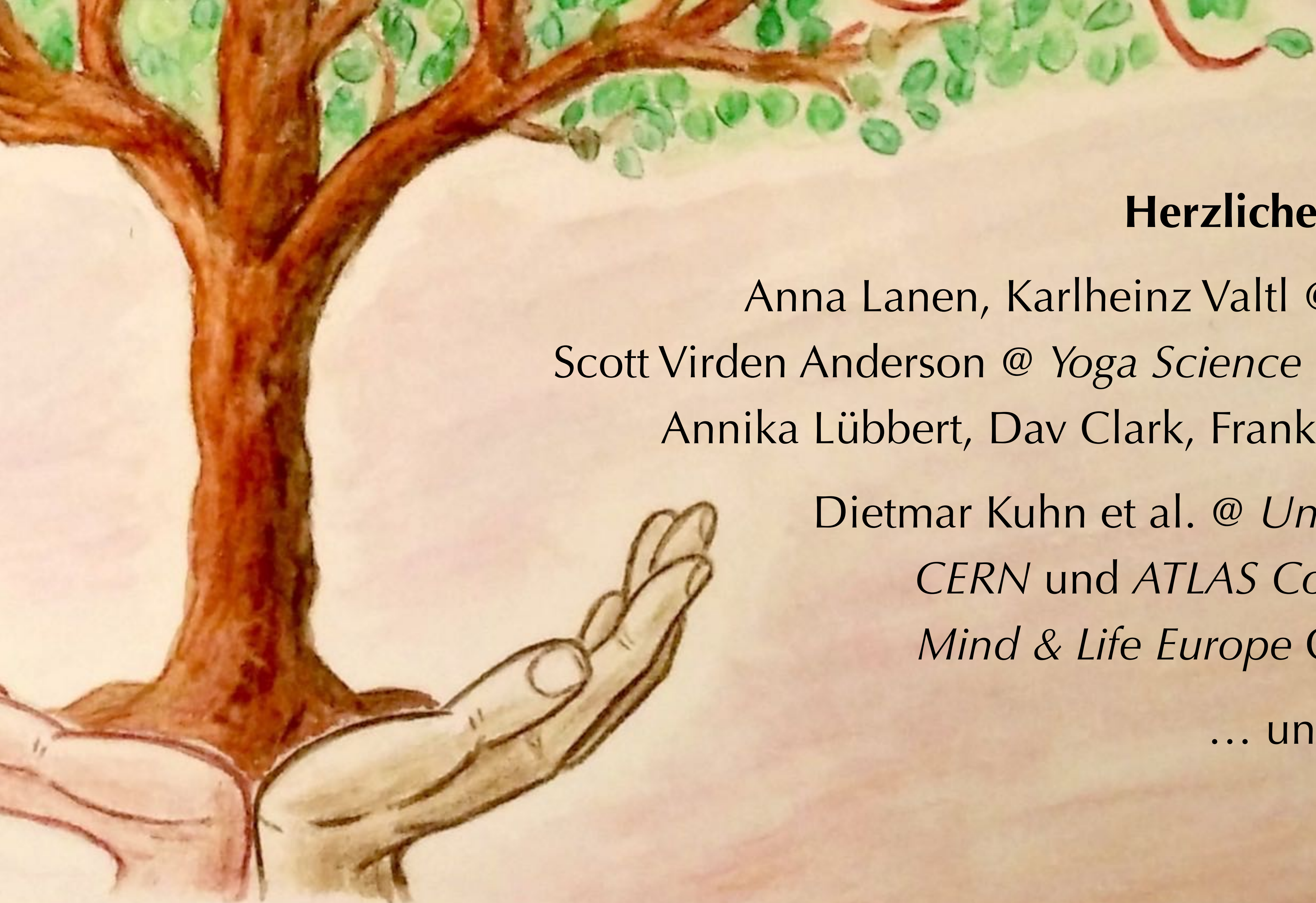
Was brauchst **Du** von einer kollaborativen Forschungsgemeinschaft?

Was sind **Deine** Erfahrungen, Einsichten, Ideen, Bedürfnisse, ...?



No man — prince, peasant, pope, — has all
the light, who says else is a mountebank. I
claim no private lien on truth, **only a liberty**
to seek it, prove it in debate, and
to be wrong a thousand times
to reach a single rightness.

— *Morris Langlo West*



Herzlichen Dank an:

Anna Lanen, Karlheinz Valtl @ *Uni Wien*
Scott Virden Anderson @ *Yoga Science Foundation*

Annika Lübbert, Dav Clark, Frank Schumann

Dietmar Kuhn et al. @ *Uni Innsbruck*
CERN und *ATLAS Collaboration*
Mind & Life Europe Community

... und Dich/Sie!



Web: contemplativecollaboration.org
E-Mail: w@contemplativecollaboration.org
Twitter: [@contemplativeci](https://twitter.com/contemplativeci)

This work is supported by the



Yoga Science
FOUNDATION

Danke für Deine Präsenz, Ideen, Fragen, ...!