



LeaLindemann

Leichtigkeit. Leben. Lernen.

Gehirngerechtes Lernen

Digitale Rituale im MINT-Unterricht

Ablauf

Modul 1

Gehirngerecht

Lernen

Stress

Modul 2

**Rituale in
der Schule**

Modul 3

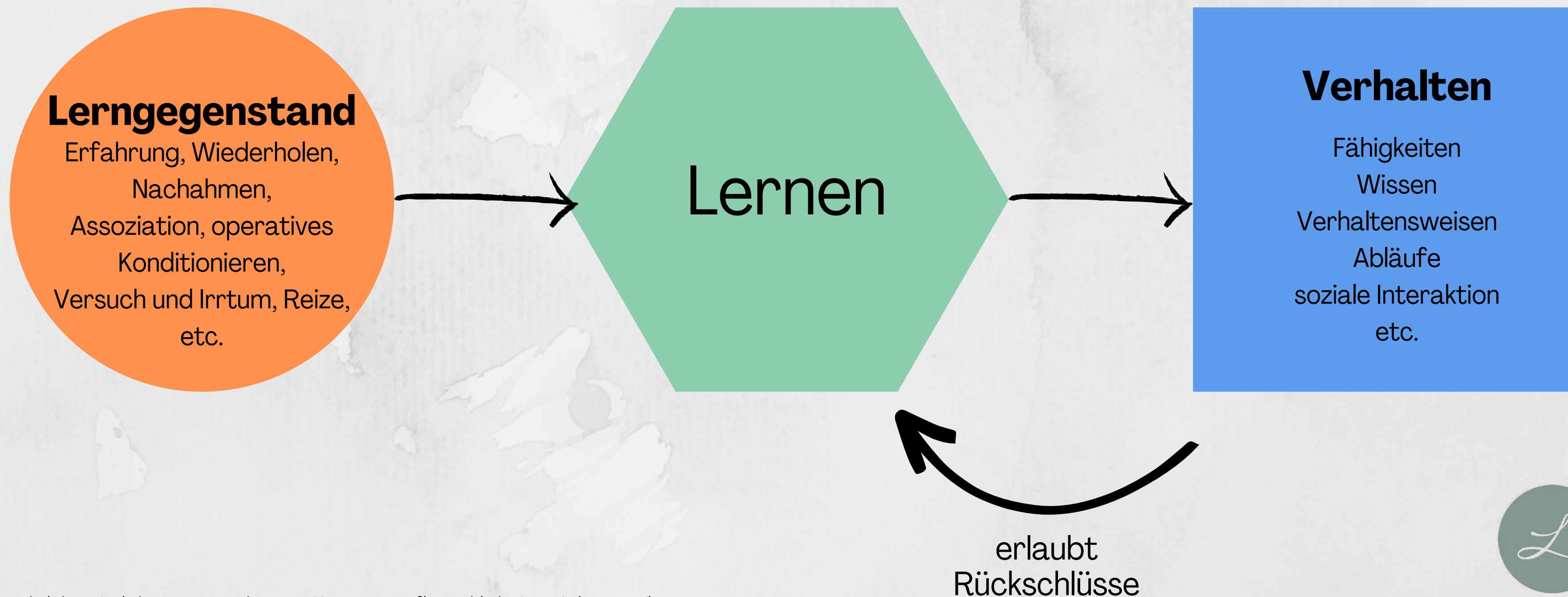
**Stressreduktion
durch digitale
Rituale**

L

Modul 1

Gehirngerecht Lernen

Lernen



Das Gehirn und Lernen

Lernen

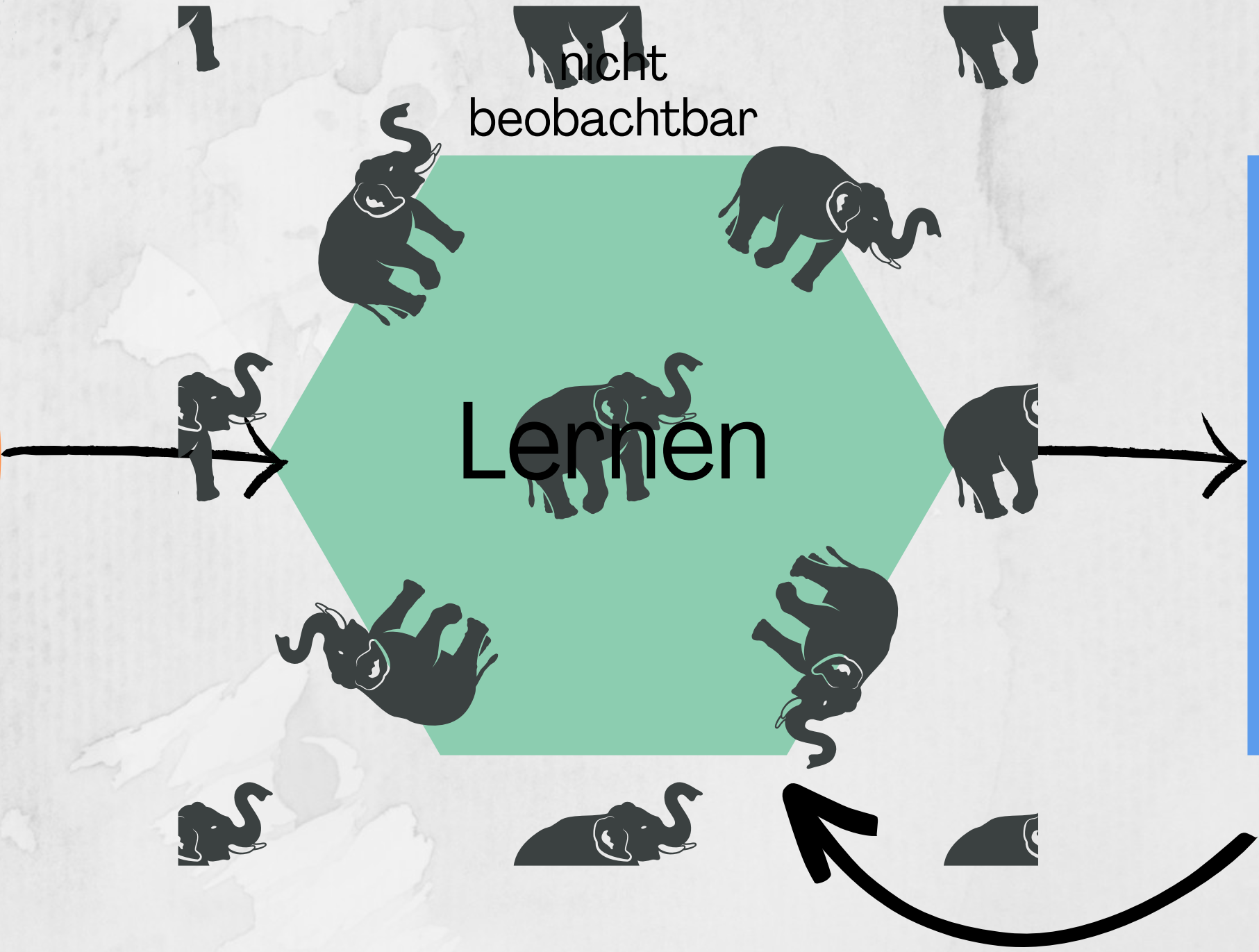


Manfred Spitzer: Trampelpfade = Gedächtnisspuren



Lernen

Lerngegenstand
Erfahrung, Wiederholen,
Nachahmen,
Assoziation, operatives
Konditionieren,
Versuch und Irrtum, Reize,
etc.



Verhalten
Fähigkeiten
Wissen
Verhaltensweisen
Abläufe
soziale Interaktion
etc.



Negativer Einfluss auf Lernen

Gehirngerecht
Lernen

- Stress
- Kinder häufig angespannt
- Stress hemmt den Fortschritt
- Lernen & Leistung nicht (100%) möglich
- Reaktionsmodell des Gehirns



Reaktionsmodell des Gehirns

in Anlehnung an Simone Kriebs

Reiz
Situation

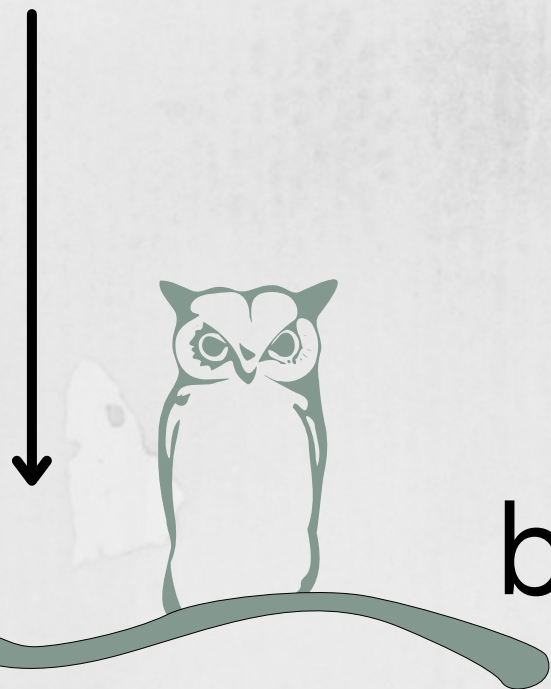


Bewertung



Gefühl (positiv / neutral)

(negativ) Gefühl



bewusste
Handlung

Angriff
Flucht
Erstarrung

Adrenalin
Kortisol



Reaktion





Kinder im Dauerstress

- Dauerstress entsteht, wenn nicht ausreichend Zeit zwischen stressigen Phasen liegt
- Körper befindet sich ununterbrochen im Erregungszustand
- Die Folge ist Erschöpfung und physische sowie psychische Symptome von Stress

Dauerstress



Kinder im Dauertstress haben einen übernervösen Wachhund

Dauertstress

- Bedrohung, Gefahr, Angst
- Bewertung
- Erfahrung





„Übernervöse Wachhunde ...“

- ... können nicht still sitzen
- ... gehen direkt in die Konfrontation
- ... überschreiten Regeln und Grenzen
- ... haben keine Kontrolle über ihre Gefühle
- ... ecken an
- ... stören und halten den Unterricht auf

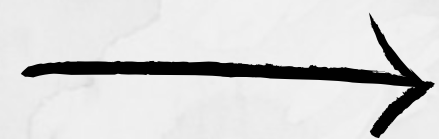
Dauerstress

Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen

Gehirngerecht
Lernen

Bedingungen schaffen, die die Ausschüttung lernförderlicher Hormone begünstigen

- Dopamin (Motivationshormon)
- Serotonin (Glückshormon)
- Oxytocin (Kuschelhormon)

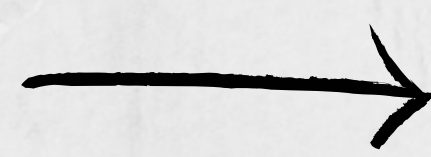


Ruhe im System



Positiver Einfluss auf Lernen

Gehirngerecht
Lernen



Ruhe im System



- Pausen
- Entspannung & Achtsamkeit
- Geborgenheit, Sicherheit, Liebe
- Spaß & Begeisterung
- Neugierde



Modul 2

Rituale in der Schufe

Modul 2
**Rituale in
der Schule**

Der Begriff
des Rituals

Rituale ...

Rituale

... sind Handlungen, die nach **vorgegebenen Regeln** ablaufen

... werden in **festgelegten zeitlichen Abständen** wiederholt

... können **religiöser** wie auch **weltlicher Art** sein

... fester **Bestandteil im Leben** von Menschen

... **strukturieren** das Leben

... **Handlungen**

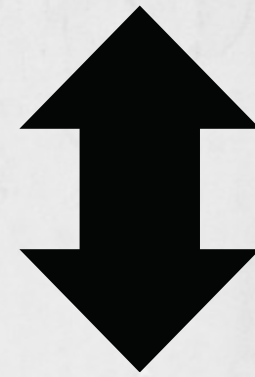


Modul 2
**Rituale in
der Schule**

Formen von
Ritualen

Formen von
Ritualen

Strukturrituale



Beziehungsrurale

Strukturrituale

Formen von Ritualen

- schaffen einen **äußeren Rahmen**
- geben **Transparenz**, so dass die Schüler:innen z.B. einen Überblick über den Schultag oder den Ablauf der Stunde haben
- gewährleisten einen **sicheren Ablauf**

Beziehungsrituale

- nachhaltige **Stärkung der Gemeinschaft** und der individuellen Persönlichkeit
- **Stärkung des Wohlbefindens,**
- Aufbau von **Vertrauen, Sicherheit** und **Entspannung**

Formen von
Ritualen

Block 2
**Rituale in
der Schule**

Beziehungsrituale
in der Schule

Das Problem

- Fokus auf Strukturritualen
- Fehlen von Beziehungsritualen
- Rituale werden eingesetzt, um Regeln zu implementieren
- Rituale sind nichts „Schönes“ für die Kinder

Rituale in
der Schule

Das Ziel

- bewusstes Einsetzen von Beziehungsritualen
- Förderung des Klassenklimas und der Beziehungen innerhalb der Gruppe
- achtsamer Umgang mit sich selbst und der Klassengemeinschaft
- Steigerung des Lernerfolgs durch Beziehungsrituale

Rituale in
der Schule

Das Warum

- Kinder häufig angespannt und unter Stress
- Stress hemmt den Fortschritt
- Lernen nicht möglich

Rituale in
der Schule

Modul 3

Stressreduktion
durch Rituale

Positive Effekte von Beziehungsritualen

- positive Beziehung fördert Sicherheit und Vertrauen -> Oxytocin
- Rhythmisierung der Beziehung = Generalisierung des Gehirns
- gute Beziehung fördert Nervenzellwachstum und ermöglicht Lernen
- Rituale bringen Ruhe in Kind und Klasse & steigern die Stimmung
- Positives Lernsetting = höherer Lernerfolg

Stressreduktion
durch Rituale

Modul 3

Digitale Rituale

Digitalität vs. Digitalisierung

Digitalität versteht sich als
Weiterentwicklung der Digitalisierung.

Digitalität beschreibt die **Verbindung** von
Menschen und Technik,
analog und digital,
Tradition und Innovation.



Modul 3

**Digitale
Rituale**

Unterrichts-
einstieg

Im
Unterricht

Unterrichts-
ausstieg



Modul 3
**Digitale
Rituale**

Unterrichts-
einstiege

Begrüßung

Unterrichtseinstiege



Bildquelle: <https://www.pinterest.de/pin/609041549588401968/>



"Schön, dass du da bist!"

Unterrichtseinstiege



Musik & Tanz

- Einfluss auf die Befindlichkeit
- Musik erzeugt innere Stimmung
- Tanzen verändert die Körperhaltung

Unterrichtseinstiege



Modul 3
**Digitale
Rituale**

Im
Unterricht

- Ein Lächeln **hebt die Stimmung**.
- Mit einem Lächeln spannen wir 15 Gesichtsmuskeln an
- Die Stimulation der Muskulatur sendet **Reize an das Gehirn**
- Das Gehirn setzt „**Freudehormone**“ frei
- Der innerer Wachhund kommt zur Ruhe
- denn „Freudehormone“ fressen „Kampf hormone“

Im
Unterricht



Lächeln

Im
Unterricht



Tu so, als hättest du gute Laune!

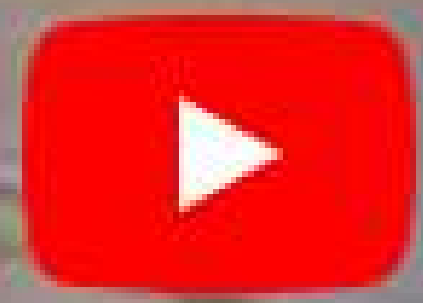




Affe lacht über Zaubertrick



Share



Watch on  YouTube



Gefühl stärken

Im
Unterricht

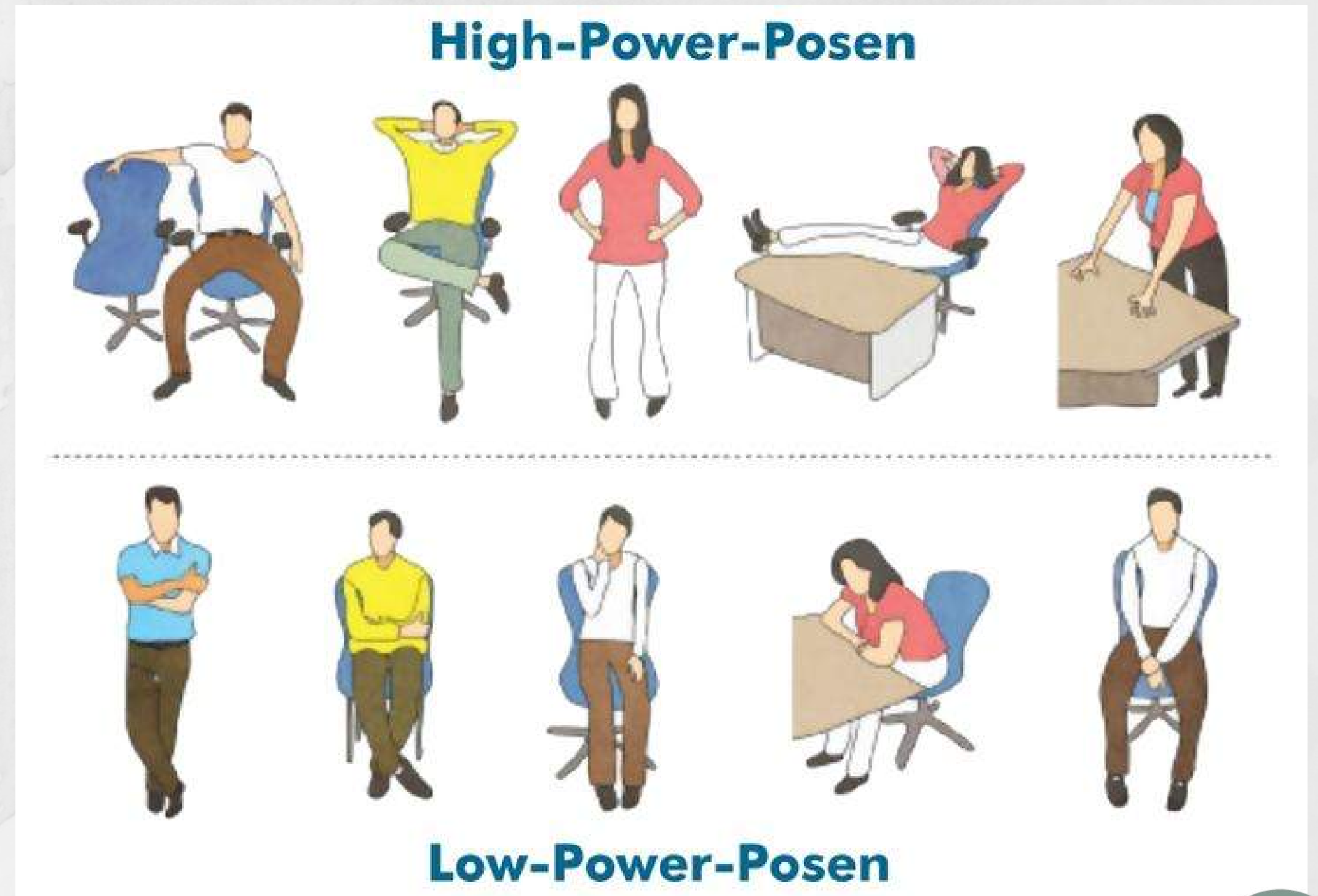


Power Posen

Gefühl stärken

Im
Unterricht

ein Gefühl erzeugt eine Haltung
eine Haltung erzeugt ein Gefühl



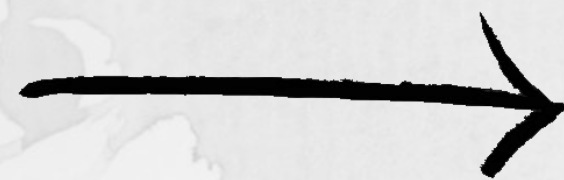
Modul 3
**Digitale
Rituale**

Unterrichts-
ausstieg

Achtsamkeit

- Körper zu spüren und wahrzunehmen, was in ihm vorgeht.
- aktive Stressreduktion
- sich dem gestressten Körper achtsam und liebevoll zu widmen
- in kurzer Zeit wieder zur Ruhe zu kommen

Im
Unterricht





Kontrolliertes Atmen

Achtsamkeits-
Pausensnack


4 - 7- 8 Atmung

Im
Unterricht


verschiedene Apps
über den Appstore
verfügbar

 **1 cycle** 


3 breaths
57 s

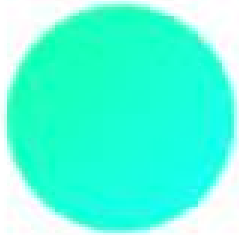
 Inhale 4 s

Inhale hold 7 s

 Exhale 8 s

Exhale hold 0 s

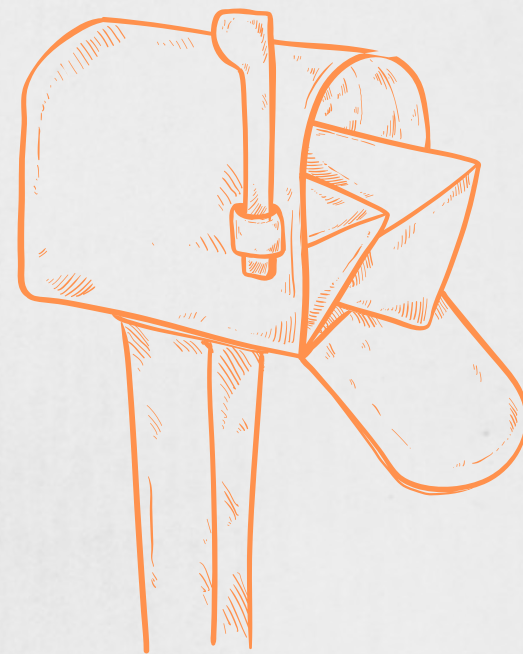
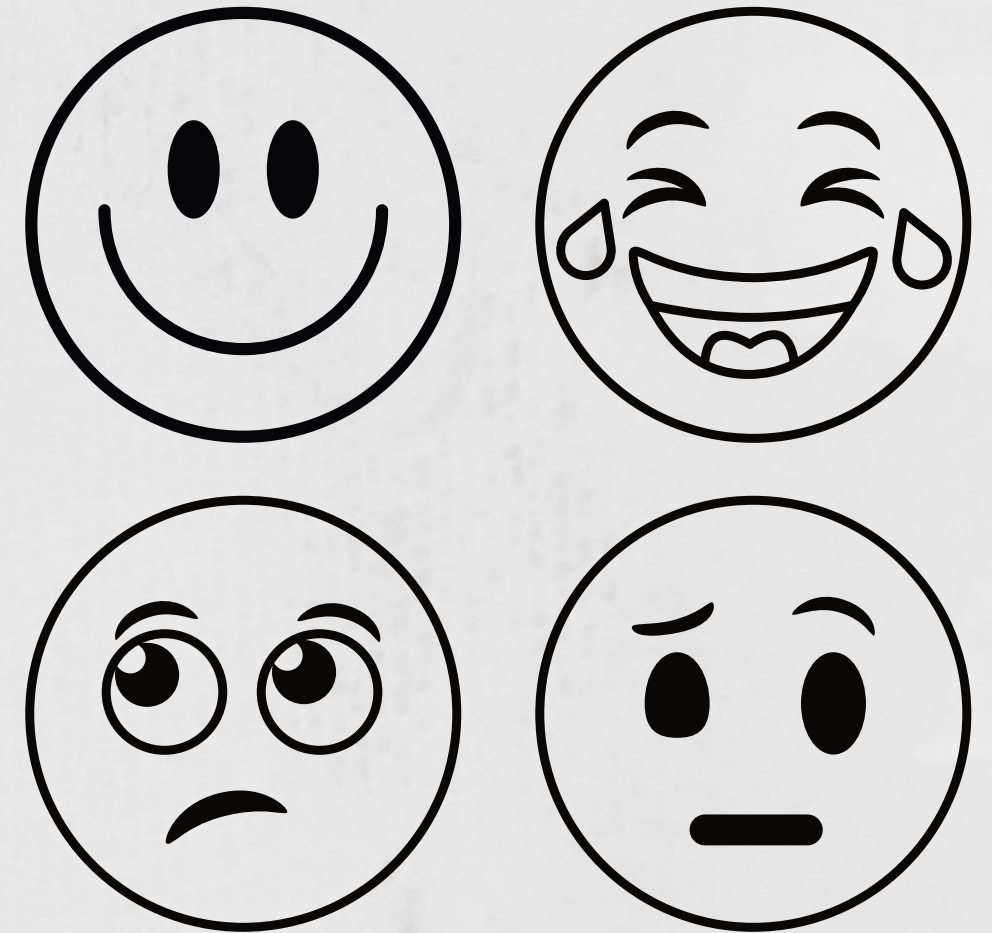
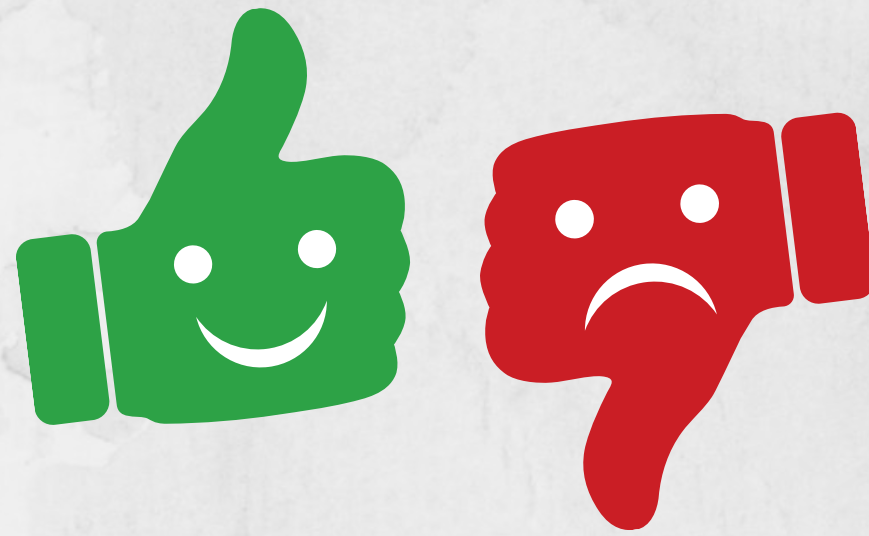




Get ready



Feedback einholen



Unterrichtsausstiege



Feedback einholen

Mentimeter-Umfragen



Unterrichtsausstiege



Vielen Dank für
Eure Aufmerksamkeit!

www.LeaLindemann.de



kontakt@lealindemann.de



0157 - 50 30 28 10



[lealindemann.lehrercoaching](https://www.instagram.com/lealindemann.lehrercoaching)

Sie haben Interesse an weiteren Themen?

Hier erhalten Sie einen Überblick über mein gesamtes Angebot:

Umgang mit Herausforderungen

- Chaos im Klassenzimmer: Herausforderndes Schüler:innenverhalten entschärfen
- Führungskraft im Fachgespräch: Gelassen mit Problemeltern umgehen
- Verstanden, aber nicht einverstanden: Spitzenlehrer ziehen Grenzen
- Schule ist Haltung: Gewaltfrei kommunizieren und Eskalation vorbeugen

Förderung der Lehrkräftegesundheit

- Stressmanagement & Selbstfürsorge: Work-Life-Balance trotz Lehrberuf
- Superkraft in Krisen-Zeiten: Wie Resilienz die Schule stark macht
- Burnout-Prävention: Die Sprache des Körpers erlernen

Unterrichtsgestaltung & Schulentwicklung

- Classroom Management: Mit Haltung & Beziehung zum ultimativen Lernerfolg
- (Digitale) Rituale: Gehirngerecht Lernen durch beziehungsfördernde Rituale
- Schule kann mehr: Pädagogische Leitkonzepte und Alternativen für Schulen

Meine Vision?

**"Lehrerinnen & Lehrer zurück
in ihre Leichtigkeit bringen!"**



Analoge Quellen

- Berger-Loewenstein, Kristin (2020). Resilienz. Rückschläge meistern. Hamburg: Loewenstein
- Eichhorn, Christoph (2018): Classroom-Management Basiswissen Kompakt: Stören. Die wirksamste Störungsprävention. Interventionsleitlinien bei kleinen Störungen. Interventionsleitlinien bei großen Störungen. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Hubrig, Christa & Peter Hermann (2010). Lösungen in der Schule. Systemisches Denken in Unterricht, Beratung und Schulentwicklung. Heidelberg: Carl-Auer.
- Kriebs, Simone (2020). Die entspannte Familie. Wie man aus einer Mücke keinen Elefanten macht. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Kriebs, Simone (2019). Resilienz in der Schule. Wie Kinder stark werden. Paderborn: Jungfermann Verlag.
- Wunderer (2020). Blitzlicht. Stimmungen, Gedanken und Eindrücke einfangen. Weinheim: Beltz.

Digitale Quellen

- Akademie für Lernpädagogik (2022). Konzentration kann man lernen. Verfügbar unter: https://www.akademie-lernpaedagogik.de/familienseminar/konzentration-bei-kindern-foerdern/?gclid=CjwKCAjwgr6TBhAGEiwA3aVuIRhyWYRHcR5UjtkmulbSChQi9DVpZ3dYI3NA8Kirch-OXvsRmrjn_xoC7yQQAvD_BwE
- BR Wissen (2020). Physiologie des Lachens. Nervenkitzel mit Takt und Muskelspiel. Verfügbar unter: <https://www.br.de/wissen/gesundheit/gesund-leben/lachen-weltlachtag-humor-gesundheit-100.html>
- Cleveland clinic. (2021). How Box Breathing Can Help You Destress. Verfügbar unter: <https://health.clevelandclinic.org/box-breathing-benefits/>
- Cornlesen (2021). Fünf Ideen für sinnvolle Unterrichtsabschlüsse. Wirkungsvolle Schlusspunkte setzen. Verfügbar unter: <https://www.cornelsen.de/magazin/beitraege/5-sinnvolle-unterrichtsabschluesse>
- Dillenberger, Sine & Nico Michel (2020). Definition: Stress, Stressbelastung & Stressmanagement. Verfügbar unter: <https://www.gesundheitsmanagement24.de/stress-definition-i-stressmanagement-i-stressbelastungen/>
- Freutel, Linda (2019). Die 4-7-8 Methode. So verbessert sie deine Atmung. Verfügbar unter: <https://www.femelle.ch/life/4-7-8-methode-und-atemtechnik-wie-wir-mit-der-yoga-atmung-im-alltag-entspannen-3458>
- Frobeen, Anne (2022). „Typische Stress-Symptome bei Kindern und Jugendlichen“. Verfügbar unter: <https://www.tk.de/techniker/magazin/life-balance/familie/typische-stress-symptome-von-kindern-und-jugendlichen-2010032?tkcm=aaus>
- Himmer, Nina (2019). Oxytocin: Mehr als ein Kuschelhormon. Verfügbar über: <https://www.apotheken-umschau.de/mein-koerper/hormone/oxytocin-mehr-als-ein-kuschelhormon-718033.html>
- My Monk. (2012). Verspannungen lösen mit Atemtechniken – Easy Breathing. Verfügbar unter: <https://mymonk.de/verspannungen-loesen-atemtechniken-easy-breathing/>
- Surholt, Britte (2021). Bewusst tief atmen – im Freien. Verfügbar unter: <https://www.tk.de/techniker/magazin/life-balance/aktiv-entspannen/tief-durchatmen-2048342?tkcm=aaus>
- Schniebel, Barbara (2022). Kleine Konzentrationsübungen für Kinder. Verfügbar unter: <https://www.hallo-eltern.de/kind/konzentrationsuebungen/>
- Stangl, Werner (2022). Ritual. Verfügbar unter: <https://lexikon.stangl.eu/18053/ritual>
- Yoga 15 (2022). Equal Breathing. Verfügbar unter: <https://yoga15.com/video/breathing-and-meditation/equal-breathing/>
- <https://service.zfl.uni-kl.de/wp/glossar/lernen> <https://lerntechniken-guide.com/lerntechniken-lerntipps/wir-lernt-der-mensch-grundlage-einer-erfolgreichen-lerntechnik/>
- <https://www.orthomol.com/de-de/lebenswelten/nerven-psyche-stress/wie-funktioniert-lernen> <https://magazin.sofatutor.com/lehrer/infografik-lernen-und-das-gehirn-was-sie-wissen-sollten/>
- <https://magazin.sofatutor.com/lehrer/wie-funktioniert-gehirngerechtes-lernen/> <https://fachportal.lernnetz.de/files/Neue%20Wege%20-%20Gute%20Schule%21/methodenSchueler.pdf>
- <https://www.tk.de/techniker/magazin/life-balance/familie/besser-lernen-mit-bewegung-2009494?tkcm=aaus> <https://www.gerald-huether.de/mediathek/kuerzlich-veroeffentlicht/>
- <https://www.derstandard.de/story/2000062547154/wie-das-gehirn-gelerntes-bewertet>

Literatur

