



# GREEN CARE Wald

## Der Wald als Bildungsort! – Bundesforschungszentrum Wald

**Sozial nachhaltige Rahmenbedingungen zur Naturwissensvermittlung an Kinder im Vorschulalter im Rahmen der öffentlichen Betreuung im Wald (SNatur)**

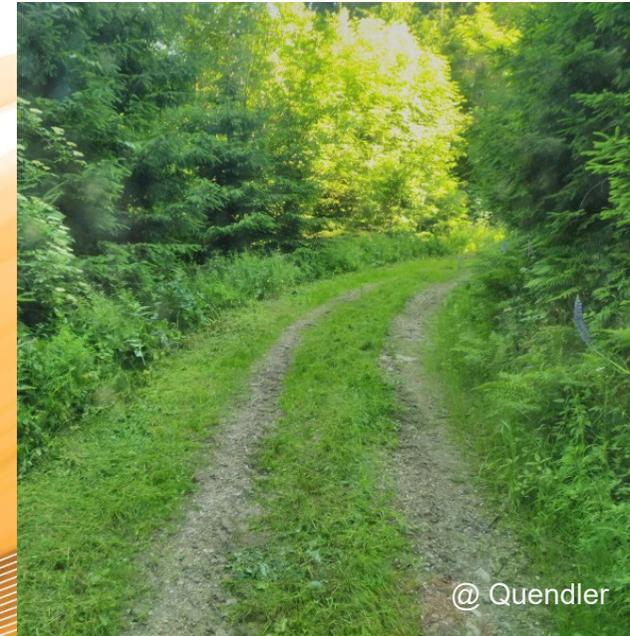
E. Quendler, D. Mühlberger



@ Mühlberger



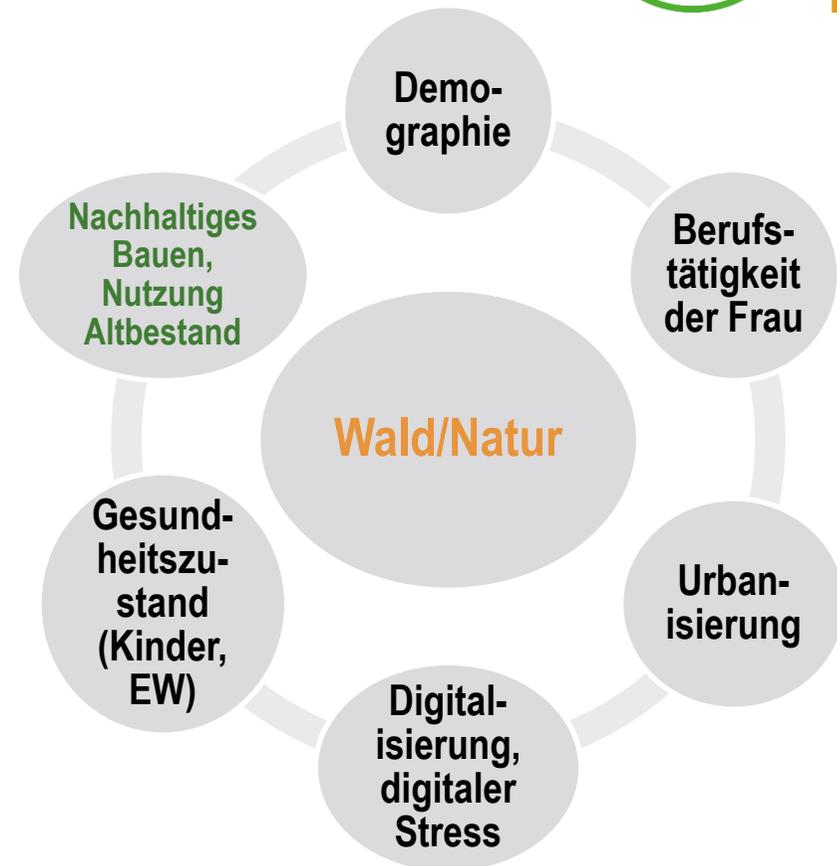
@ Mühlberger



@ Quendler

# Welche Indikatoren sprechen für mehr Naturbezug während erster Lebensphase?

Obliegt in Verantwortung der Eltern und Öffentlichkeit (Politik)



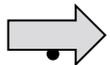
<https://boku.ac.at/baunat/iblb/news-archiv/die-zukunftskonferenz-zum-nachsehen>  
(keine weiteren landw. Flächen verbauen, Altbestand sowie -flächen revitalisieren und nutzen)

# Demographie, Arbeitswelt, EU Industrieländer

(Eurostat, 2022)

Herausforderungen in industrialisierten  
Ländern sind:

- **Niedrige Geburtenrate**
- **Rückgang der Bevölkerung (obwohl Weltbevölkerung steigt)**
- **Anstieg der Lebenserwartung**



- Wachsender Bevölkerungsanteil mit Migrationshintergrund
- Fachkräftemangel
- Höherer Frauenanteil
- Digitale Transformation
- Wunsch nach 30 bis 35 h Woche; mehr Zeit für Kinder, Familie
- Klimawandel (geänderte Arbeitszeiten)

Quelle:

[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Population\\_pyramids\\_of\\_the\\_EU.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Population_pyramids_of_the_EU.png)



Population pyramids, EU 2006 and 2021  
(% of the total population)



Note: 2021 provisional.  
Source: Eurostat (online data code: demo\_pjgroup)

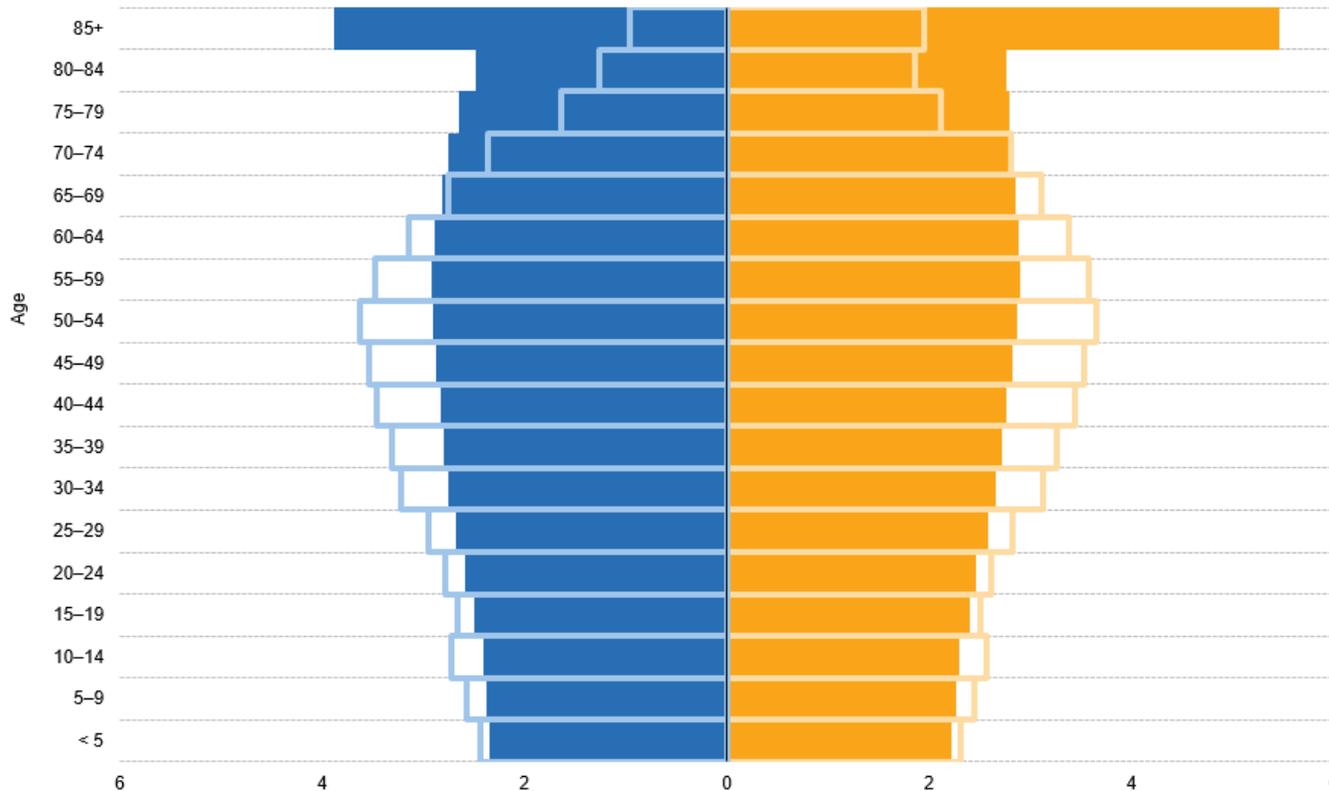
Solid colour: 2021  
Bordered: 2006  
Men Women

# Demografischer Wandel, EU

(Boskovic, S., et al., 2021)



Population pyramids, EU, 2021 and 2100  
(% of the total population)



Quelle:

[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Population\\_pyramids\\_of\\_the\\_EU.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Population_pyramids_of_the_EU.png),  
Abruf, 2022/07

Note: 2021: provisional. 2100: projections (EUROPOP2019).  
Source: Eurostat (online data codes: demo\_pjangroup and proj\_19np)

Solid colour: 2100  
Bordered: 2021  
■ Men ■ Women



# Gesunde Lebensjahre, Beschwerden, Österreicher

Kleine Zeitung  
Samstag, 9. Februar 2019

Gesundheit | 3

**5 Faktoren** zieht die WHO heran, um Gesundheit zu definieren: körperliche Gesundheit, physische und psychische Funktionalität, soziale Einbettung, finanzielle Sicherheit.

**3 Faktoren** haben die Blue Zones – Regionen, in denen Menschen älter werden als im Rest der Welt – gemeinsam: tägliche Bewegung, stabiles soziales Umfeld, hauptsächlich pflanzliche Ernährung.

**Fit im Alter**

Eine Studie hat erhoben: Wie viele Lebensjahre verbringen EU-Bürger in Gesundheit? Österreich schnitt dabei unterdurchschnittlich ab, bei Frauen (links) und Männern (rechts).  
Durchschnitt 2016

**Frauen**

Land	Jahre
SWE	73,3
GER	67,3
EU Ø	64,2
AUT	57,1
LAT	54,9

▲ EU-Schnitt

**57,1 Jahre** verbringen Frauen in Österreich in Gesundheit: Das ist der der viertletzte Platz im EU-Vergleich. Beim Spitzenreiter Schweden haben Frauen 73,3 gesunde Jahre vor sich.

**Männer**

Land	Jahre
SWE	73,0
GER	65,3
EU Ø	63,5
AUT	57,0
LAT	52,3

▲ EU-Schnitt

**57,0 gesunde Lebensjahre** erwarten Männer in Österreich. Damit liegen wir an fünftletzter Stelle im EU-Vergleich. Das Schlusslicht bei beiden Geschlechtern ist Lettland.

KLEINE ZEITUNG Quelle: APA/Eurostat. Foto: Adobe Stock/deagreez

## DIE HÄUFIGSTEN CHRONISCHEN ERKRANKUNGEN DER ÖSTERREICHER

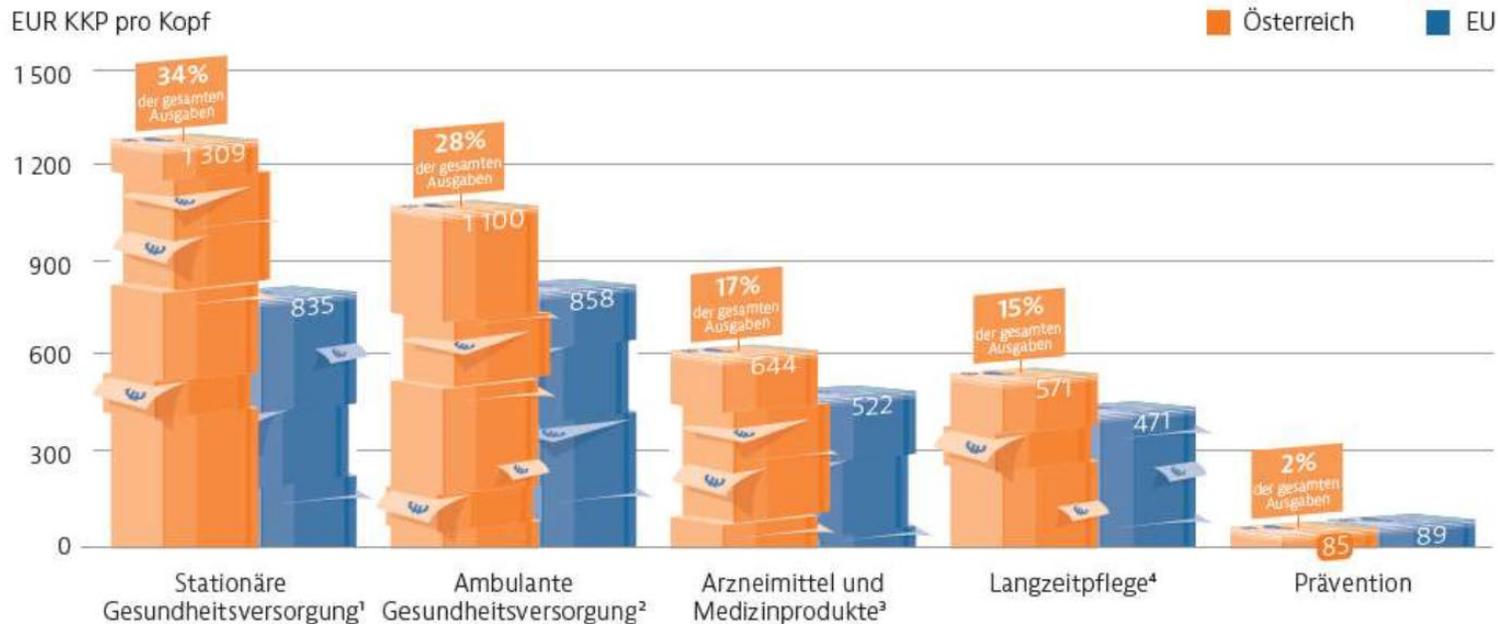


## Invaliditätspensionen aufgrund von Krankheitsgruppen



## Österreich gibt besonders viel für die stationäre Versorgung aus

### Laufende Gesundheitsausgaben nach Verwendungszweck



Hinweis: Verwaltungskosten sind nicht enthalten. 1. Beinhaltet kurative und rehabilitative Gesundheitsversorgung in Krankenhäusern und anderen Einrichtungen; 2. Beinhaltet häusliche Versorgung; 3. Beinhaltet nur den ambulanten Markt; 4. Beinhaltet nur die gesundheitliche Komponente.  
Quelle: OECD-Gesundheitsstatistik 2019; Eurostat-Datenbank (die Daten beziehen sich auf 2017).

<https://www.oecd.org/austria/%C3%96sterreich-L%C3%A4ndergesundheitsprofile-2019-Launch-presentation.pdf>

# Naturentzug, Urbanisierung

Statistik Austria, 2023, Raith et al. 2014, Kurier)

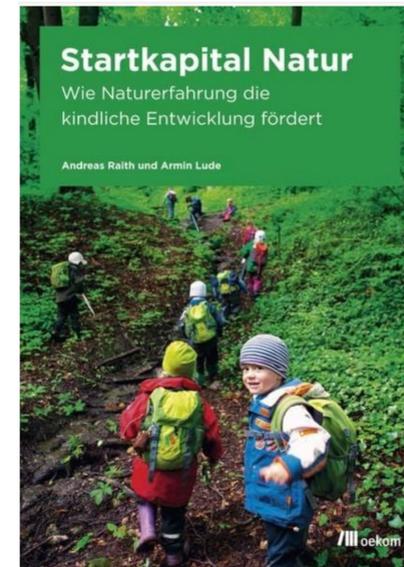
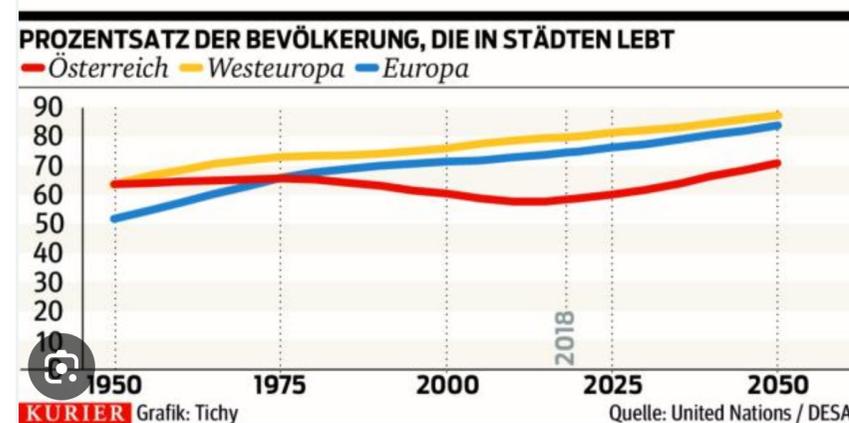
## Fast 400.000 Vorschulkindern in Ö:

- **nur 5-6 Jährige** haben **1 – 2 Tage je Jahr** mit Unfallversicherungsschutz Zugang zu Wald:  $(253.729 * 0,33)$ : **83.731**

- Täglicher Naturzugang in Wald- und Naturkindergärten in Ö (größtenteils nicht öffentlich:

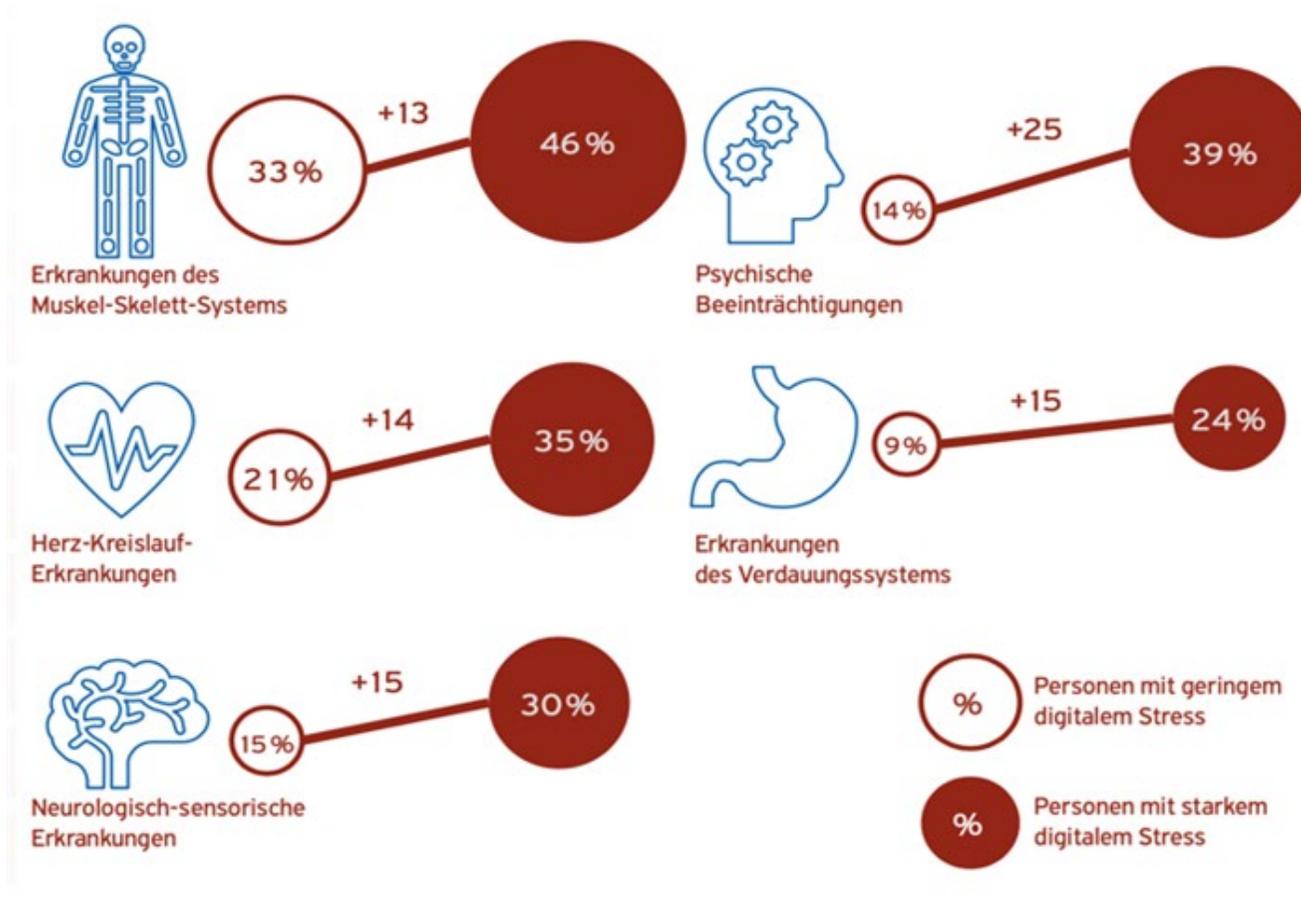
- **903 Kinder in 79 Wald- und Naturkindergärten /-gruppen** in Ö (Ergebnisse Internetrecherche 2023)

Siehe **Startkapital Natur** (A. Raith & A. Lude): Ausgewertete wissenschaftliche Veröffentlichungen von PädagogInnen und NeurologInnen (15.000/115) bis 2010: Bedeutung der Naturerfahrung für kindliche Entwicklung



# Digitaler Stress, Krankheitsbilder

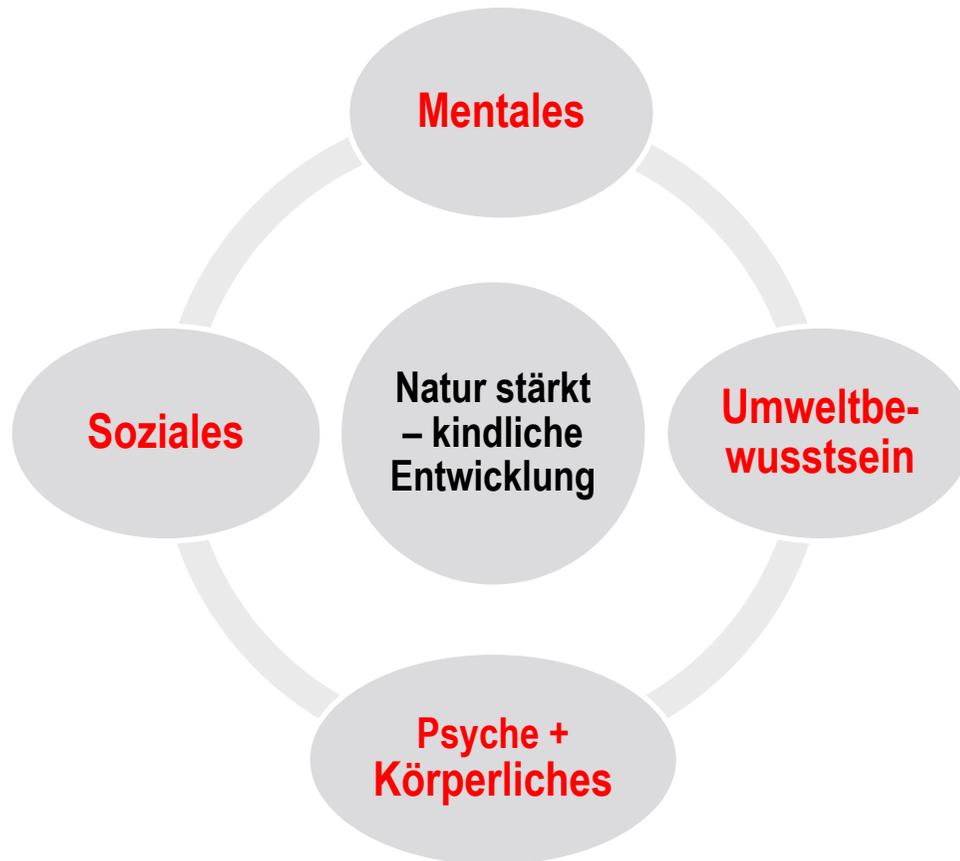
(Gimpel et al., 2019)



**Körperliche Inanspruchnahme nimmt ab, geistige zu! Bewegungsmangel und geistige Überforderung, wenn kein Ausgleich erfolgt!**

# Einfluss Natur auf Kind, Volksgesundheit

Reith et al., 2024



**Erwachsenwerden mit viel Naturbezug lebt der Mensch auch 2. und 3. Lebensphase gesünder.**

**Ausgaben für mehr Naturbezug im öffentlichen Bereich bedingen in Folge Einsparungen bei Gesundheitskosten!**

# Politische sowie ministerielle Mitverantwortlichkeiten für Umsetzung

Bundesministerium für Soziales,  
Gesundheit, Pflege und  
Konsumentenschutz (BMSGPK) –  
EU Richtlinie (Wohlergehen der Kinder)

Bundesministerium für  
Bildung, Wissenschaft und  
Forschung  
Bildungsrahmenplan

Zuständigkeit f.  
kindliche  
Entwicklung in  
Wald/Natur  
Schulterschluss  
mehrerer Ministerien

Bundesministerin für Frauen,  
Familie, Integration und Medien  
– Ausbaubau der  
Kinderbetreuung

Bundesministerium für Land- und  
Forstwirtschaft, Regionen und  
Wasserwirtschaft  
(Ressourcen Wald, Natur,..)

# Status Quo, öffentliche Betreuung

Statistik Austria, 2023:

[https://www.statistik.at/fileadmin/announcement/2023/07/20230629KTH2022\\_23.pdf](https://www.statistik.at/fileadmin/announcement/2023/07/20230629KTH2022_23.pdf)



## Betreuungsquoten in Österreich 2023: Ausbau bis 2030

- 0-2 Jährige: 29,9 % (74379) (weitere 46.144 = +2884 Gruppen)
- 3 bis 5 Jährige: 94,4 % (253.729)
- 2030 für jedes Kind ab 1. Lebensjahr Betreuungsplatz garantiert sein.

Vorschulkinder	Einrichtungen	Gruppen	Kinder	Personal
Österreich	9717	21888	388256	67319
Unter 3 Jahren			74379	
3-5 Jahren			253729	

= 5421 Gruppen, Teil könnte Wald-, Natur- sowie Bauerhofkindergruppen werden, auch Rotation möglich, mit 4 Gruppen pro Einheit Wald-, Natur- oder Bauerhofkindergartengruppe: Bedarf dann an 1355 Lokalitäten

## Gruppenanzahl, -Größe, Trend

Alter Vorschulkinder	Anzahl	Anzahl Gruppen
Unter 3 Jahren	74379	4649 (bei 16 Kinder je Gruppe)
3-5 Jahren	253729	10149 ( bei 25 Kinder je Gruppe)
		12686 (bei 20 Kinder je Gruppe) + 2537 Gruppen (aus 4 werden 5 Gruppen)

# Politik, Ausbau, Gruppenreduktion

Statistik Austria, 2023:

[https://www.statistik.at/fileadmin/announcement/2023/07/20230629KTH2022\\_23.pdf](https://www.statistik.at/fileadmin/announcement/2023/07/20230629KTH2022_23.pdf)



**Am heutigen Freitag soll die „Kindergarten-Milliarde“ präsentiert werden.** Kindergarten-Milliarde bedeutet, dass es in den nächsten 5 Jahren insgesamt 1 Milliarde Euro für den Ausbau der Kinderbetreuung geben soll. **Jedes Jahr sollen 200 Millionen Euro in Österreich ausgegeben werden.** Zuvor gab es jährlich 142,5 Millionen Euro.

**Kleine Zeitung,  
20.5.2022**

**42.000 EURO pro zusätzl. Kindergruppe (Raum, Personal) je Jahr über 5 Jahre (bei + 2537 Kindergruppen (Gruppenreduktion) + 2884 Kleinkindergruppen für (2-3 Jährige (46144/16) (200000 EURO je Gruppe in 5 Jahren)?**

Regierung will 50.000 zusätzliche Kinderbetreuungsplätze schaffen

Familienministerin Raab konkretisiert den Plan, 4,5 Milliarden in Ausbau der Kinderbetreuung zu investieren. Bundeskanzler Nehammer hatte das Geld im ORF-Sommorgespräch angekündigt.

05.09.2023, 15:20

**Kurier, 5.9.2023**

=2 bis 3-Jährige der 46145 (0-2 Jahre alt)  
= 2248 Gruppen (a 16 Kinder je Gruppe)

**5421 Gruppen, 118000 EUR/Gruppe/Jahr**

# Status Quo, Aufenthalt von Vorschulkindern in öffentlicher Betreuung in Wald/Natur



1. Wissenschaftliche Studien zu Mindestanforderungen zu Infrastruktur, Naturelementen (Baum,..), Umgang mit Gefährdungen in Wald- und Naturkindergärten fehlen in Literatur gänzlich
  2. Wald- und Naturkindergruppen bzw. -gärten kommen derzeit mit minimalistischer Infrastruktur aus, sind Vereine und Rechtssicherheit gegenüber Eltern über Vereinsvereinbarung gegeben
- Für „Erleben“ der Naturpädagogik gemäß BildungsRahmenPlan ist **Unfallversicherungsschutz** für Vorschulkinder in öffentlicher Betreuung gemäß geltenden Richtlinien **nötig**, derzeit beschränkt auf 5-6 Jährige, für 1 – 2 tägige Waldbesuche.

# Situation in Wald- sowie Naturkindergruppen, -gärten

## Derzeitige Infrastruktur gemäß Internetrecherche Juli 2023:

- Haus (ohne oder mit Tippi)
- Bauwagen (ohne oder mit Tippi)
- Container (mit oder mit Tippi oder Baumhaus)
- Meist wenig verbaute Fläche und viel Wald sowie Naturumgebung.

Keine Konkretisierung dazu im Kindergartengesetz,  
gelten meist als nicht konkretisierte Sonderform

**Mindestanforderungen für Unfallversicherungsschutz der AUVA benötigt!**  
(Für Regelkindergärten gibt Leitfaden, für Sonderformen nicht, dieser ist nicht 1:1 aus dem Regelkindergarten in Wald und Natur übertragbar ist.)



## Mindestanforderungen für AUVA-Unfallversicherungsschutz ermitteln

Ableiten aus vorhandenen Bestand und

evaluieren und vergleichend darstellen sowie

minimalistische Adaptionenmaßnahmen generieren, die Zugang sowie zusätzlichen Ausbau,

auch in Kooperation mit öffentlichen Institutionen ( z. B. Gemeindeebene) in Private-Public-

Partnership-Modellen finanzierbar ermöglichen sowie Fortbestand gewährleisten

## Subziel, Beispiel Gebrauchstauglichkeit:

Aufenthalts- und Betreuungssituation erheben sowie belegen, damit Unfallrisiko fast „0“ sowie minimiert und Risikobewusstsein vorliegt, dass ähnlich der Aufenthaltssituation im öffentlichen Bereich (städtische Kinderbetreuungseinrichtungen) einzustufen ist.

*Generationstrend: kein Risiko mehr bieten: gemeinsam von PädagogInnen, Sicherheitsexperten und Eltern einschätzen lassen – pädagogische Handlungsunfähigkeit vermeiden! Grenzen der eigenen Körpermaße nicht ausreichend erlernt werden! Es ist ein Risiko, wenn es kein Risiko beim Spielen mehr gibt.*

Paediatr Paedolog 2014 · 49:33–37  
DOI 10.1007/s00608-014-0152-4  
© Springer-Verlag Wien 2014

J. Einwanger  
Oesterreichischer Alpenverein, Innsbruck

## Wie riskant ist Sicherheit?

Über die Herausforderung,  
Eigenverantwortung zuzulassen

# Sicherheit, Radius

(Einwanger, 2014)



Laut Münchner Untersuchungen hat sich „**Radius**“ von 12- bis 15-jährigen Kindern, in dem sie sich selbständig und unbeaufsichtigt bewegen dürfen, in den letzten 50 Jahren von 25 auf 2,5 km reduziert – das bedeutet: Heute werden Kinder fast überall von den Eltern mit dem Auto hingebacht“.

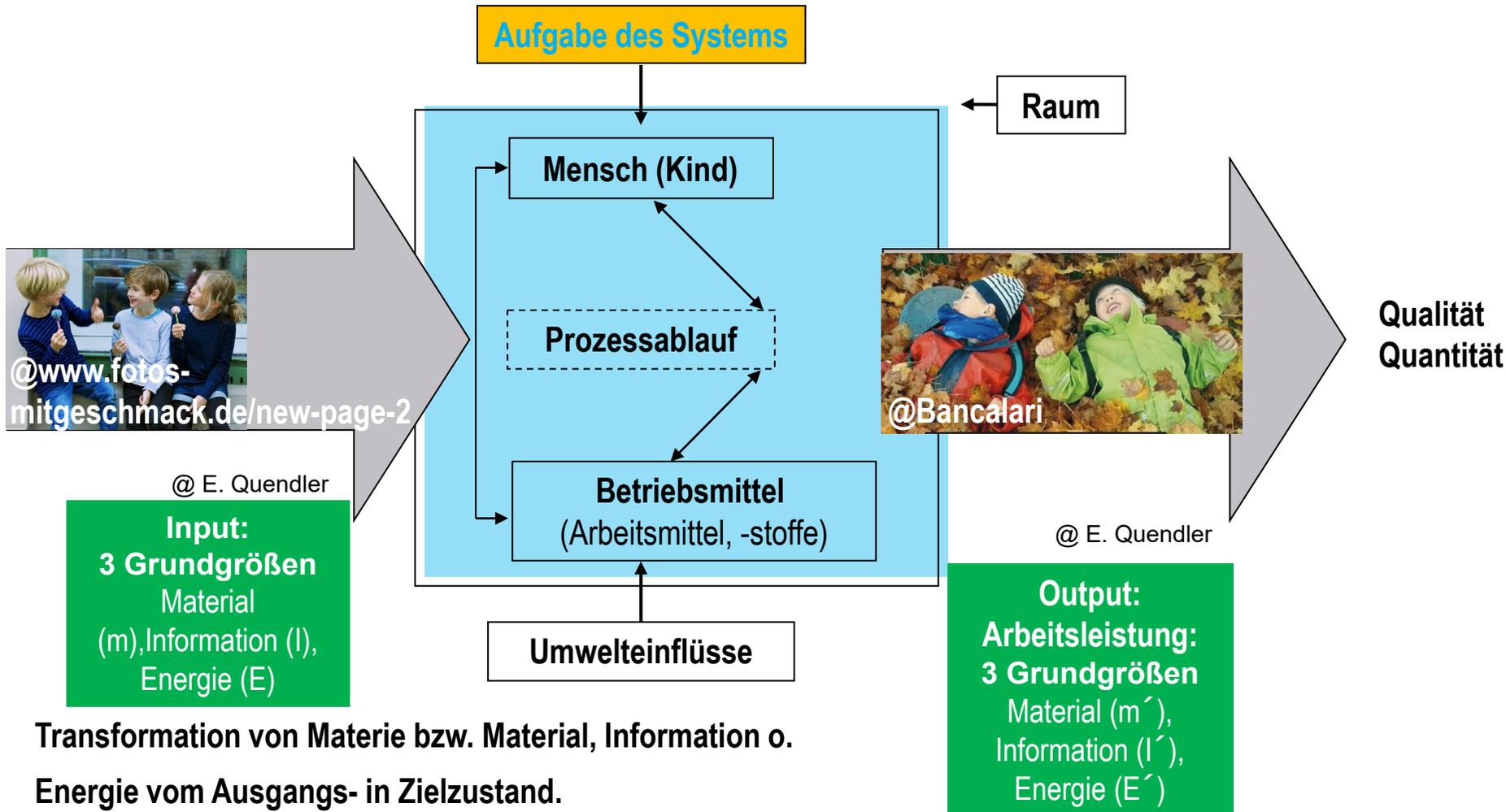
## Ein-Kind-Familien:

„Ängstlichkeit der Eltern ist ein grundsätzliches Problem: Die Kinder werden in Watte gepackt, aber für Kinder ist das eine Zwangsjacke. Der Fürsorgeterror ist der blanke Horror.“

„**Umstiegs von der „Bewahrungs- zur Bewährungspädagogik“**“: Entwicklung wird dann möglich, wenn durch Bewältigung neuartiger Situationen bisher nicht integrierte Verhaltensmöglichkeiten erprobt und je nach Erfolg beibehalten oder adaptiert werden können“.

# Arbeitssystem, systemtheor. Modell

(modif. nach Hammer, 1976)



## Arbeitspaketschwerpunkt – Gebrauchstauglichkeit Infrastruktur in- und outdoor

- Bestehende Infrastruktur erheben und nach Gebrauchstauglichkeit (Usability) und Risiko der Naturspielplätze (für Vorschulkinder) bewerten (lassen).
- Unterweisung erheben
- Tätigkeiten (mit Arbeitshilfsmittel) außerhalb und während der Kinderbetreuung erheben
- nach drei Infrastrukturtypen: Bauwagen, Hütte, Haus) sowie Evaluierung der Methode sowie der Ergebnisse und Adaptionenmaßnahmen für diese ableiten, wo nötig

# Arbeitspakete, Zeitplan

Dauer: 1 Jahr

Arbeitspakete, Meilensteine **Arbeitskreis 1 oder 2**



**1. Literaturrecherche** zu Infrastruktur (Wald, Naturaum, bauliche Infrastruktur), Personalsituation, Fäkalien, Hygiene, Waldnahrung, Beinahe-Unfällen, Erkrankungen sowie Aktivitäten (Tätigkeiten) **mit/ohne Vorschulkindern in Wald- und Naturkindergärten nach deren Typen**

- *Stand des Wissens, insbesondere zu Kennzahlen zu Infrastruktur, Personal, Tätigkeiten, Unfällen und Erkrankungen, Aktivitäten, Waldnahrungskonsum dargelegt*

**2. Befragung (halbstandardisiert)** (Infrastruktur, Personalsituation, Waldnahrung, Fäkalien, Hygiene, (Beinahe-)Unfällen, Erkrankungen in Wald- und Naturkindergärten nach Typen in Österreich

Infrastruktur: Ausmaß der Infrastruktur, Hilfsmittel, deren Usability (Benutzerfreundlichkeit, Gebrauchstauglichkeit) und Komfort, Unterweisungen

- *Ergebnisse zu Raum- und Personalsituation, pädagogischen Hilfsmitteln, Beinahe- und Unfällen Erkrankungen, Aktivitäten, Waldnahrungskonsum, Hygiene, Fäkalien*

# Arbeitspakete, Zeitplan

Dauer: 1 Jahr

Arbeitspakete, Meilensteine



Arbeitskreis 2 oder 3

**3. Beispielhafte Erarbeitung der Maßnahmenempfehlungen für Wald- und Naturraum, Schutzraum sowie Aktivitäten der Wald- und Naturkindergärten nach Typen (Hütte, Bauwagen, Haus) (Besuch von ausgewählten Waldkindergärten nach Typen) im Detail (9 Wald- und Naturkindergärten**

(Tätigkeiten mit Erde, Biodiversität und Nahrung), Kinder-,  
Betreuungs- und Arbeitssituation im Wald sowie Naturraum

- Gebauchstauglichkeit sowie Risiken dargelegt

Erarbeitung von BOKU, TÜV, AUVA, SVS, BFW, LK

**4. Mindestinfrastruktur sowie Betreuungsschlüssel, beispielhafte minimalistische Anpassungsmaßnahmen, abgestimmt mit Mindestanforderung im öffentlichen Bereich (Naturraum, baulich (stationär oder mobil, Hygieneaspekt)) nach Typen (in- sowie outdoor) abgeleitet**

- Erstvorschlag zu Mindestanforderung nach Typen
- Basis für Diskussionsprozess Versicherungsschutz AUVA, Mindestausmaß an Stunden verpflichtender Naturaufenthalt (Wald, Natur oder Bauernhof) für Vorschul- und Volksschulkinder während öffentlicher Betreuung, verankert im Bundesrahmenbildungsplan
- Erarbeitung von BOKU, TÜV, AUVA, SVS, BFW, LK

## Adresse bei weiterem Informationsbedarf:

Assoc. Prof. Dr. DI E. Quendler MSc  
Peter Jordan Straße 82  
1190 Wien  
Tel.: 0043 47654 93116  
[elisabeth.quendler@boku.ac.at](mailto:elisabeth.quendler@boku.ac.at)

Bancalari, K. (2021). Green Care Bildungsunterlage, Waldkindergärten in Österreich, BFW, Wien.

[www.gesundheitsziele-österreich.at](http://www.gesundheitsziele-österreich.at)

Miklitz, I. (2018). Der Waldkindergarten, Dimension eines pädagogischen Ansatzes, 7. Auflage, Cornelsen Verlag, Berlin.

Raith, A., Lude, A. (2014). Startkapital Natur. Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert. München oekom.

Schlick, C., Bruder, R., Luczak, H. 2010. Arbeitswissenschaft, 1. Auflage, Springer Heidelberg.

Schmauder, M., Spanner-Ulmer, B. 2014. Ergonomie, REFA Bundesverband e. V., Darmstadt