

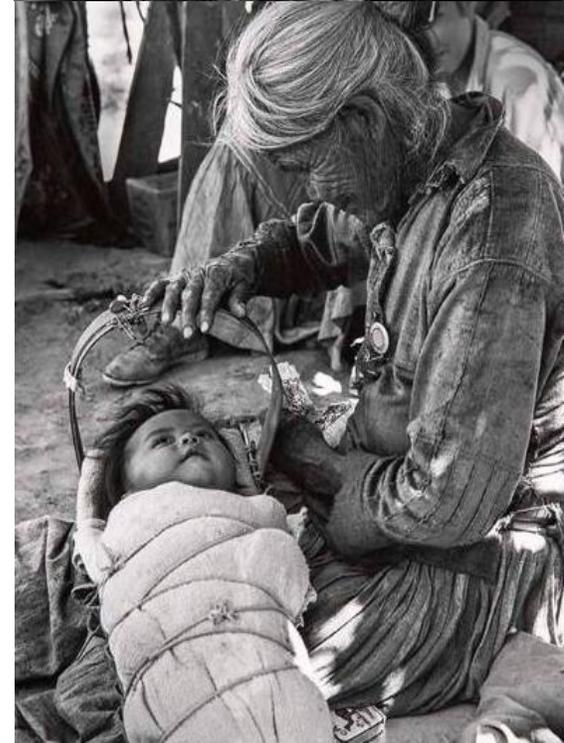


„Die Menopause aus Perspektive der evolutionären Anthropologie“

Sylvia Kirchengast

Department für Evolutionäre Anthropologie
Universität Wien

Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!, Leipzig
1.11.2025



Wear a ribbon for
Menopause Month
in October



www.menopausecafe.org/shop/

Support the cause:
menopause



Friday 10th October

Steiermark, Austria 2 - 4pm CEST

Saturday 11th October

Compton & Downlands Villages, Berkshire 10am - 12pm

Medway Towns, Kent 10am - 12pm

Devizes, Wiltshire 10.30am - 12.30pm

gender- queer

Navigating Menopause for Trans,
Gender-Nonconforming, Genderfluid,
and Other Queer-Bodied Folx

meno- pause

LASARA FIREFOX ALLEN, MSW

FOREWORD BY DR. MARIE SENKLEY, MD, MCFP

Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2025



INITIATIVE- WECHSELJAHRE Austauschtreffen



**FEUERFRAUEN
BURGENLAND**

DATUM: 30.10.2025

ZEIT: 18:30 - 20:30

ORT: Praxis KaWa,
Badstraße 39,
7032 Sigleß

ANMELDUNG erforderlich:

katharina.wanha@feuerfrauen.at

Unkostenbeitrag ab 4€

*WIR REDEN
ÜBER TABUS*



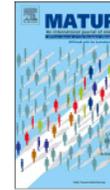


ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Maturitas

journal homepage: www.elsevier.com/locate/maturitas



« Relatus Med Startseite | Studie: Wechseljahre sind Karrierekiller

Studie: Wechseljahre sind Karrierekiller

19. September 2024



- Das könnte Sie auch interessieren
- Wechseljahre: Mangelndes Wissen bei Gesundheitspersonal
- Durchwachsene Bilanz für Arbeitnehmer:innenschutz
- Das sind die häufigsten Leiden in Österreich
- Menstruation: Hälfte der Frauen auf Schmerzmittel angewiesen
- Studie bestätigt wachsenden Druck bei Gesundheitsberufen

Review article

Working well: Mitigating the impact of menopause in the workplace - A narrative evidence review

Nicola Dennis ^{a,*}, Gemma Hobson ^b

^a University of Birmingham, England, UK

^b Public Health Wales, Wales, UK

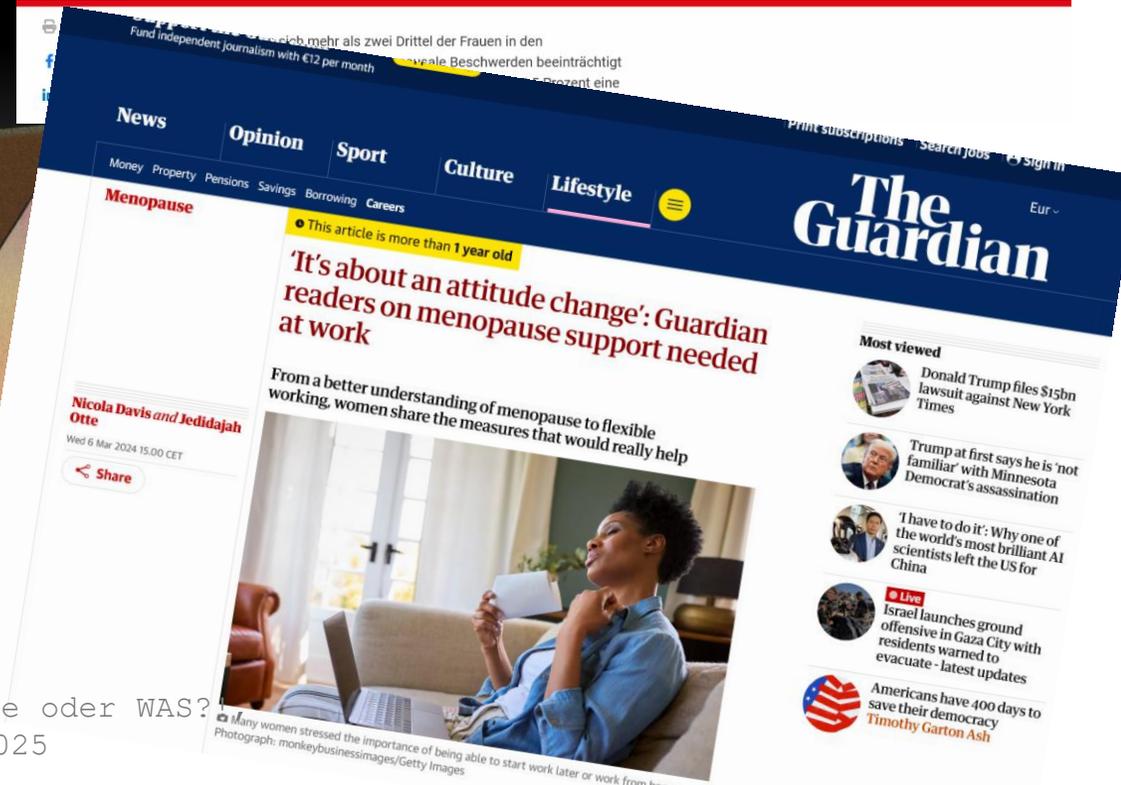


Suchen... Log-in Menü



Welcome to Making Menopause Work™

Menopause is a natural, universal life transition. Symptoms are different for each person and, like any health issue, can have an impact on work.



Fachtagung Alles Menopause oder WAS? Leipzig 1.11.2025

23. Okt. 2025
DONNERSTAG

24. Okt. 2025
FREITAG

25. Okt. 2025
SAMSTAG

MENO ANDRO PAUSE ANTI-AGING 2025

23.–25. Oktober 2025, Wien

📅 08:45 – 10:00

Wissenschaftliche Sitzung: Menopause

Moderation G. Freude, Ch. Kurz

M. Metka Klimakterium 1925-2025

E.-M. Trubel Tabu Menopause – das Ende des Schweigens

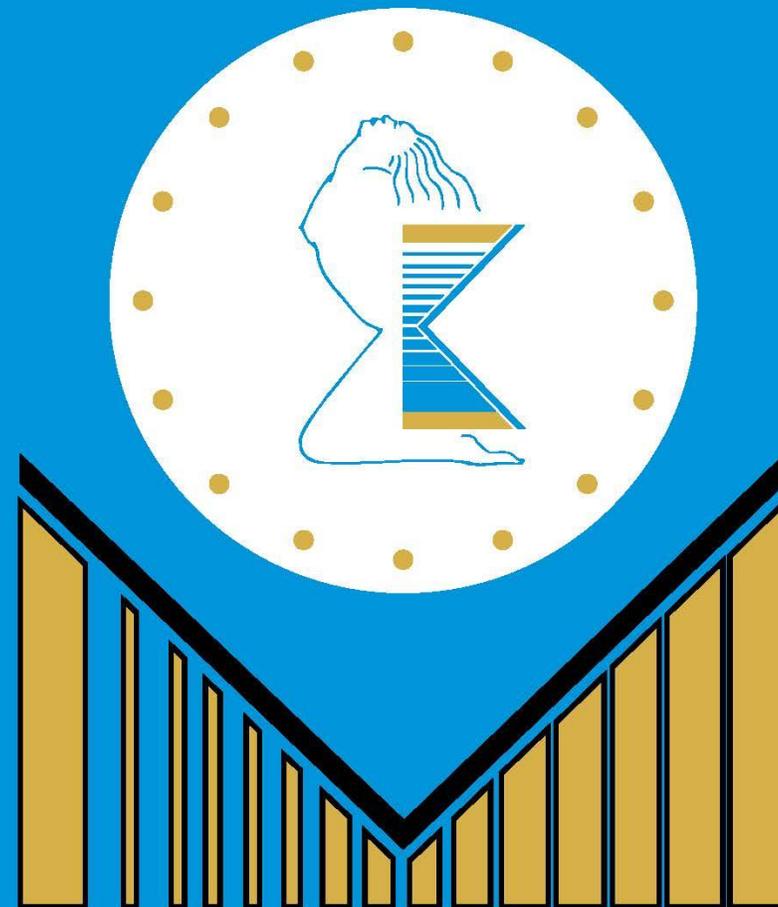
📅 17:00 – 18:00

Podiumsdiskussion: Gemeinsam für Veränderung! Die aktuelle Sichtbarkeit der Wechseljahre als große Chance für Medizin und Arbeitswelt.

Moderation M. Summer

Introvortrag A. Butterweck

Panel M. Metka, C. Kurz, A. Butterweck, K. Wanha, K. Kührtreiber, N. Benvenuti



DER MENOPAUSEKONGRESS

www.menopausekongress.at

Fachtagung Alles Menopause oder was?
Leipzig 1.11.2025

Früheste Thematisierung der Menopause

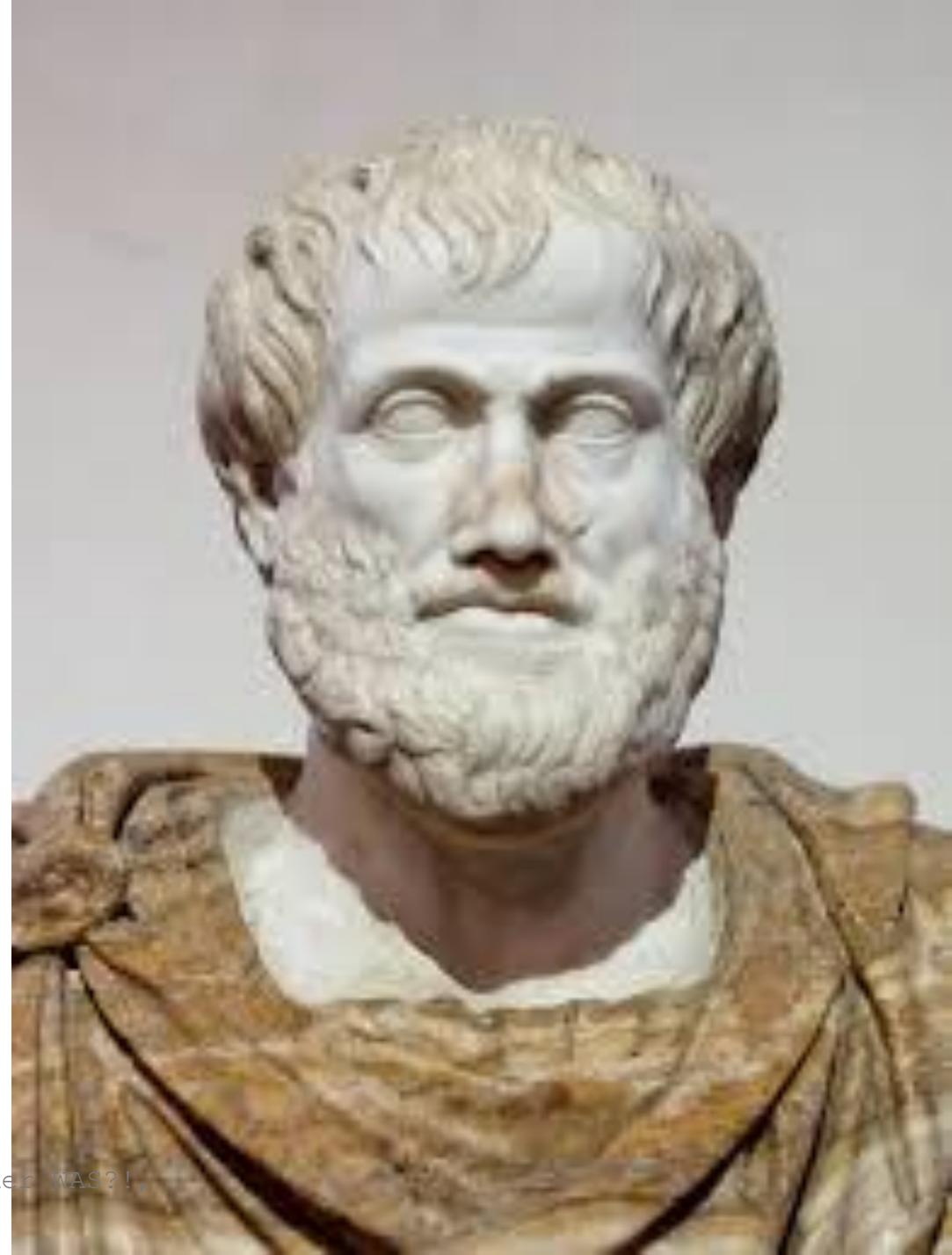
- Altes Testament: Genesis, XVII: 15-17
- Gen 17.16
 - Ich will Sara segnen und dir auch von ihr einen Sohn geben. Ich segne sie, sodass Völker aus ihr hervorgehen; Könige über Völker sollen ihr entstammen.
- Gen.17,17
 - Da fiel Abraham auf sein Gesicht nieder und lachte. Er dachte: Können einem Hundertjährigen noch Kinder geboren werden und kann Sara als Neunzigjährige noch gebären?



Sara leading Hagar to Abraham (1673)
Caspar Netcher (1639 – 1684)

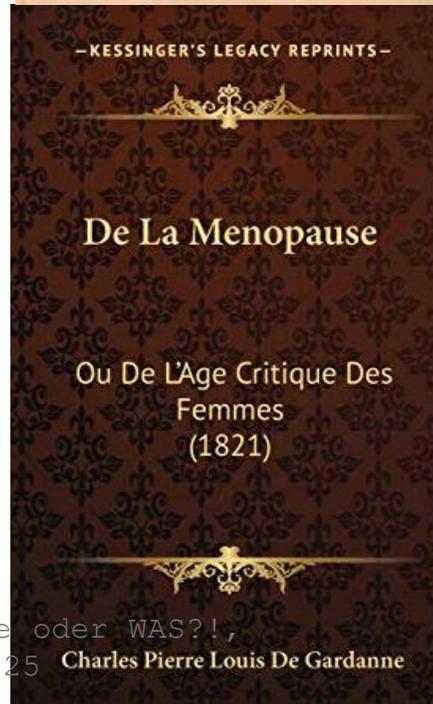
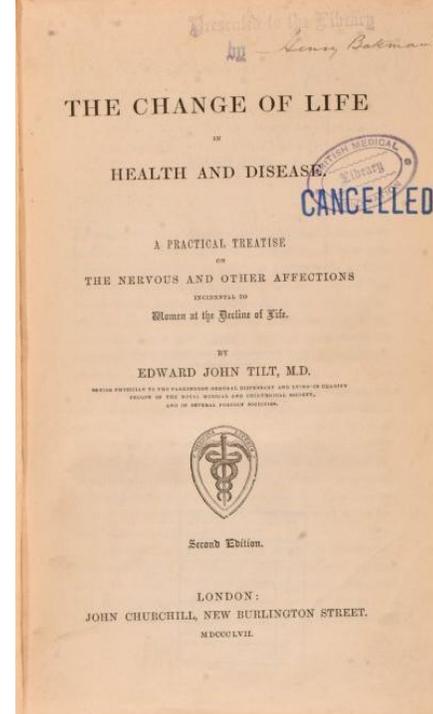
Aristoteles (384-322v.Chr.)

- Men + pausis (gr.) Ende der Blutung
- Klimakterium (gr.) Ende der Leiter
- Menstruation:
 - Nahrung wird im Körper in Blut konvertiert
 - Resultat der größeren Kälte der Frau
 - Vorgang der Reinigung
- Menopause
 - Nahrung wird nicht mehr in Blut konvertiert
 - Reinigung unterbleibt
 - Daher gesundheitliche Probleme



Die Menopause als medizinisches Problem

- Charles-Pierre-Louis de Gardanne (1788-1830)
 - „Menopause – das kritische Alter der Frau“(1821)
- Edward Tilt (1815-1893):
 - „The change of Life“ (1857)
- Menopause
➔ eine Pathologie



Edward John Tilt, 1861

1916. 3992

DAS WEIB

ALS VERBRECHERIN UND PROSTITUIRTE.

ANTHROPOLOGISCHE STUDIEN,
GEGRÜNDET AUF EINE DARSTELLUNG
DER BIOLOGIE UND PSYCHOLOGIE DES NORMALEN WEIBES

VON

C. LOMBROSO UND **G. FERRERO.**

AUTORISIRTE UEBERSETZUNG

VON

DR. MED. H. KURELLA.

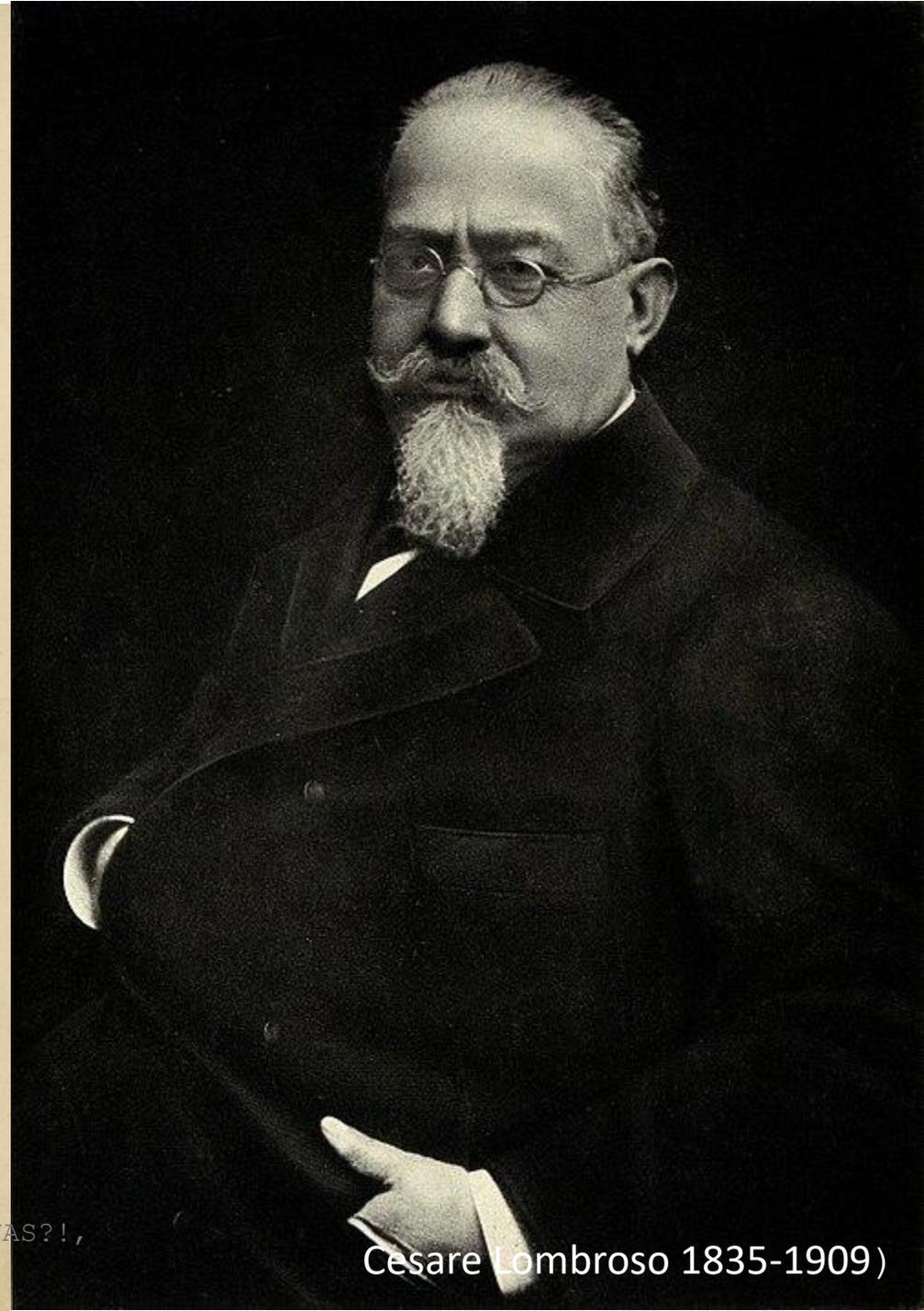
MIT 7 TAFELN, 18 TEXTILLUSTRATIONEN UND DEM BILDNISSE C. LOMBROSOS.



HAMBURG 1894.

VERLAGSANSTALT UND DRUCKEREI A.-G. (VORM. J. F. RICHTER)
KÖNIGLICH SCHWEDISCH-NORWEGISCHE HOFVERLAGSHANDLUNG.

Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2025



Cesare Lombroso 1835-1909)

Menopause als Endokrinopathie

- Biomedizinische Definition der Menopause:
 - Persistieren der Menstruationsfunktion und irreversibles Ende der Reproduktionsfähigkeit nach 12 Monaten Amenorrhoe
- Seit dem 19.Jht. Interpretation als Krankheit
- Seit den 1960er Jahren als Endokrinopathie (Östrogenmangelkrankheit)

At any age, you can be ...

FEMININE FOREVER

by
ROBERT A. WILSON, M.D.

The documented story of one of modern medicine's most revolutionary developments and breakthroughs—the realization that menopause is a hormone deficiency and totally preventable. Now, almost every woman, regardless of age, can safely live a full sex life for her entire life.

- *„Östrogen heißt der Stoff, der Frauen jung erhält, wenn die Jugend endgültig vorüber ist und die kritischen Jahre eingesetzt haben“*
- *„Östrogen kann noch viel mehr: es konserviert auch die Gesundheit der Frau und bewahrt sie vor Alterskrankheiten. Und das ist vielleicht noch wichtiger“*
- *„Östrogen ist die chemische Krücke, die jede Frau ab einem bestimmten Alter braucht“*
- *„Es besteht nicht der geringste Verdacht, dass Östrogene Brust- oder Gebärmutterhalskrebs verursachen könnten“*

Ann Walsh 1965

Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2025



Klimakterische Beschwerden

- Hot flushes und Schweißausbrüche
- Urogenitalsymptome
- Muskel- Gelenkschmerzen
- Kopfschmerzen
- Depression
- Nervosität
- Schlaflosigkeit
- Gereiztheit
- Konzentrationsstörungen
- Libidoverlust

Symptome als Resultat des Östrogenmangels interpretiert

Menopause als Ursache für

Östrogenmangel-
syndrom

Risikofaktor

- Osteoporose
- Sarkopenie
- Kardiovaskuläre Symptome
- Hypertonie

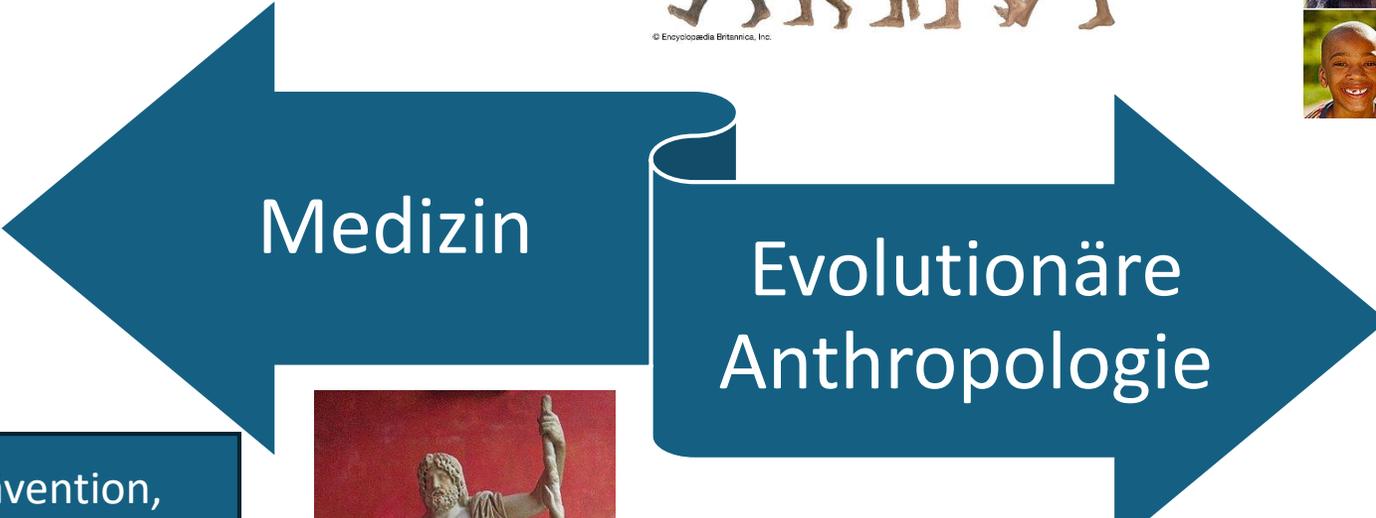
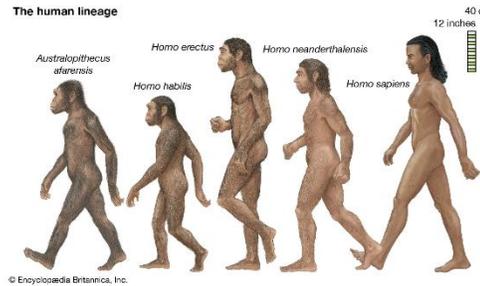
- Neurologische Symptome
- Adipositas
- Karzinome



Evolutionäre Anthropologie versus Medizin

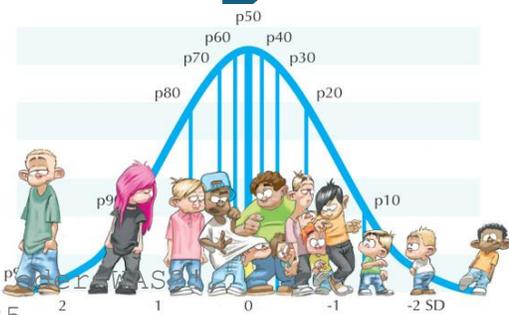


Heilkunst



Variation von *Homo sapiens* und seiner Verwandten in Raum und Zeit

Wissenschaft der Prävention, Diagnose und Therapie von Krankheiten, Verletzungen und Behinderungen bei Menschen und Tieren



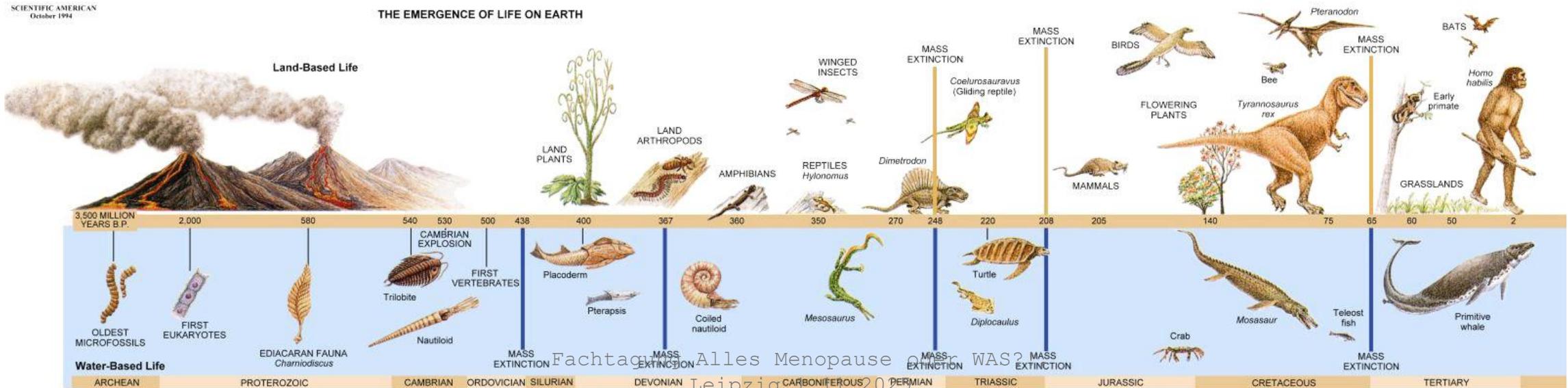
“Nichts in der Biologie macht Sinn es sei denn man betrachtet es im Licht der Evolution”

(Theodosius Dobzhansky 1973)



Wie funktioniert Evolution?

- Zufälliges Merkmal erweist sich unter bestimmten Umweltbedingungen als vorteilhaft für das individuelle Überleben sowie für eine erfolgreiche Reproduktion
- Gene in die nächste und übernächste Generation
- Umweltbedingungen ändern sich
- Daher mismatch zwischen Merkmalen und Umwelt möglich

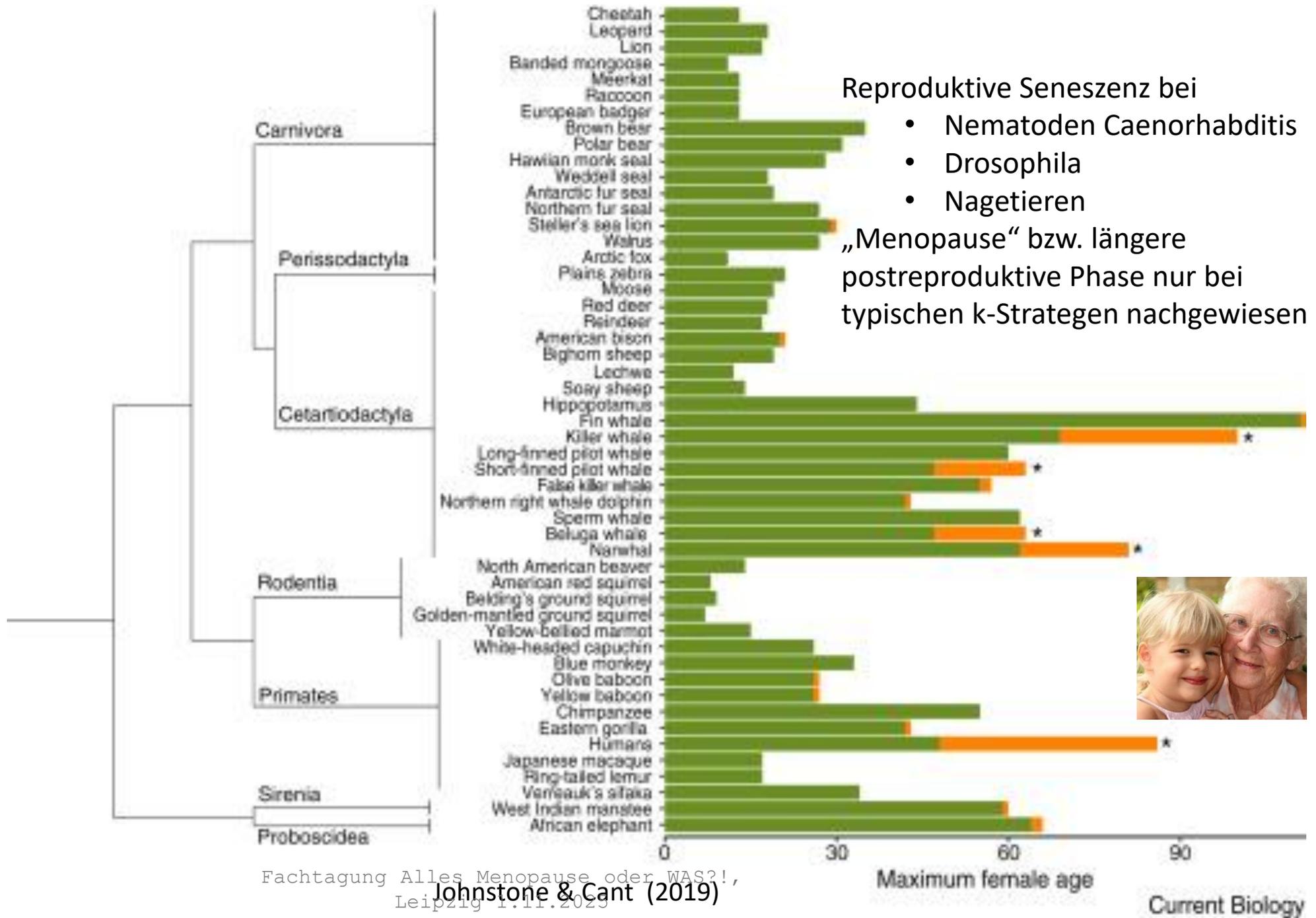
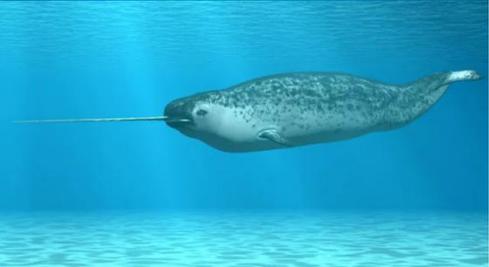


Fachtagung Alles Menopause 2023
 Leipzig 1.11.2023

Die Menopause – ein Paradoxon aus evolutionärer Perspektive?

- kein pathologischer Zustand per se sondern ein ubiquitäres Merkmal der weiblichen life history und betrifft alle Frauen, die etwa das 50.Lj erreichen
- Merkmal der reproduktiven Seneszenz - Phase physiologischer Sterilität
- Menopause tritt in allen Populationen/Gesellschaften auf
- Betrifft nur ein biologisches Geschlecht
- Extrem selten im Tierreich





- Maximale Lebensspanne bei *Homo sapiens* 120 Jahre
- Durchschnittliche Lebenserwartung des weiblichen *Homo sapiens* bis zu 80 Jahre
- Mittleres Menopausenalter 51 Jahre



Homo sapiens verbringt $> 1/3$ seiner durchschnittlichen Lebenszeit postreproduktiv

Wenn die Maximierung des reproduktiven Erfolgs unser ultimates Ziel ist, wie kann man die Existenz der Menopause aus Sicht der evolutionären Anthropologie/Humanbiologie erklären?

Evolutionäre Interpretation der Menopause

- Evolutionäre Ursachen werden bis heute kontrovers diskutiert
- Aus evolutionsbiologischer Perspektive erscheint eine lange postreproduktive Lebensphase paradox und widerspricht dem biogenetischen Imperativ und der Darwinischen Fitness.
- 2 Erklärungsansätze
 - Nicht-adaptive oder Nebenprodukt-Hypothesen
 - Adaptive Hypothesen



Nichtadaptive oder Nebenprodukt-Hypothese

- Menopause ist nicht positiv selektiert, sondern Nebenprodukt eines anderen Phänomens.
- Follicular-depletion Hypothese
- Lifespan-artefact Hypothese



Drei Frauen in der Kirche, 1878/82
Wilhelm Leibl

Follicular depletion Hypothese *

- Maximale Anzahl der Keimzellen bereits intrauterin angelegt
- Reduktion beginnt noch vor der Geburt
- Maximale Lebensdauer der Keimzellen etwa 50 Jahre
- Durch gestiegene Lebenserwartung ist der Vorrat an Follikel-Eizell-Einheiten vorzeitig erschöpft.

Frauen mit vielen Kindern bzw. mit langer Anwendung von Ovulationshemmern sollten ein höheres Menopausenalter aufweisen

* (Van Valen 2003; Harris 2009)

Bis zum 5. Fötalmonat
3.4 bis 7 Millionen
Keimzellen

Geburt
2 Millionen
Keimzellen

Pubertät
400 000
Keimzellen

Lifespan-artefact Hypothese*

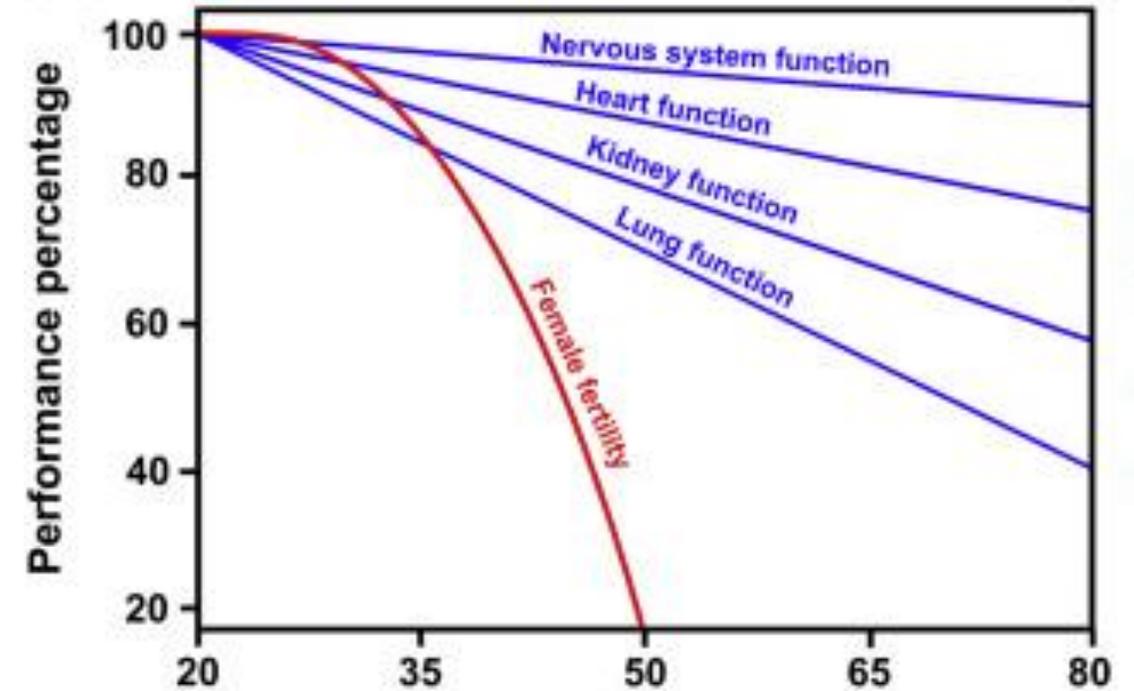
- Gestiegene Lebenserwartung in den letzten 200 Jahren
- Davor wurde die Menopause von den meisten Frauen gar nicht erlebt oder nur sehr kurz überlebt
- **FOLGE:**
- Die Menopause ist das Nebenprodukt der gestiegenen Lebenserwartung und somit ein rezentes Phänomen
- Menopause als Epiphänomen oder neutrales Merkmal, bedingt durch die gestiegene Lebenserwartung
- **ABER:**
 - Warum können Männer sich bis zum Tod fortpflanzen
 - Wir wissen zu wenig über die Lebenserwartung in früheren Zeiten



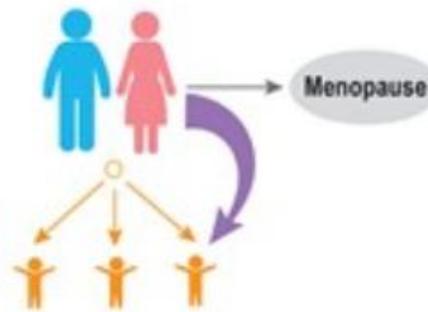
* (Weiss 1981, Cooper & Sandler 1998, Godsen & Faddy 1998, Caspari & Lee 2001)
Leipzig 1.11.2025

Adaptive Hypothesen

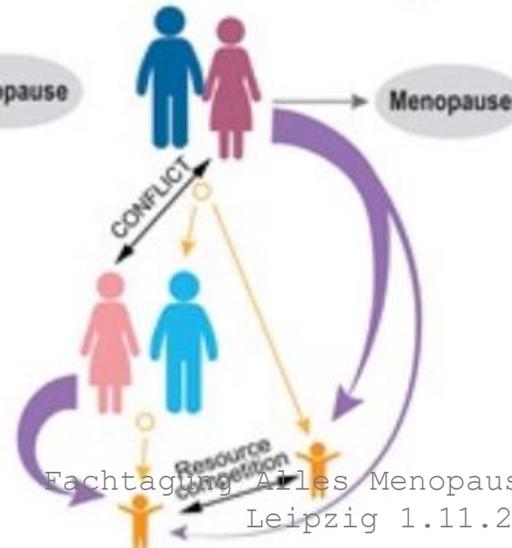
- Menopause als positiv selektiertes Merkmal
 - Großmutter-Hypothese
 - Mutter- Hypothese
 - Reproduction cost Hypothese



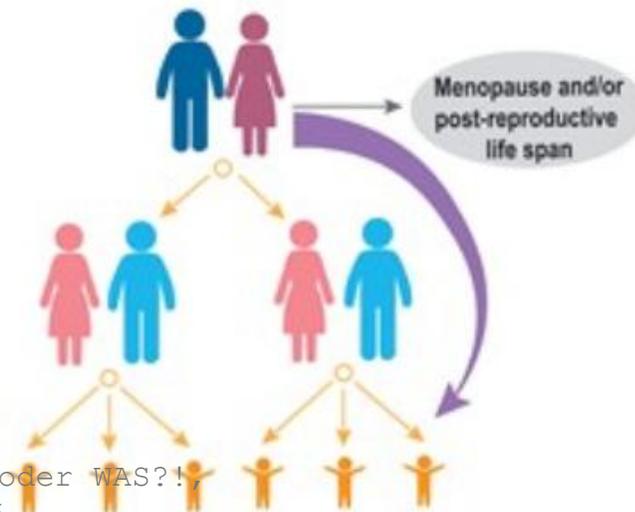
A Mother Hypothesis



B Reproductive Conflict Hypothesis

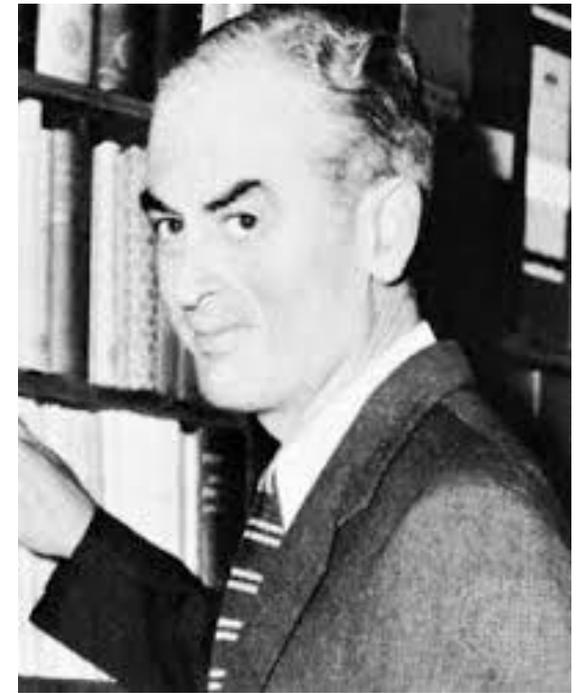


C Grandmother Hypothesis

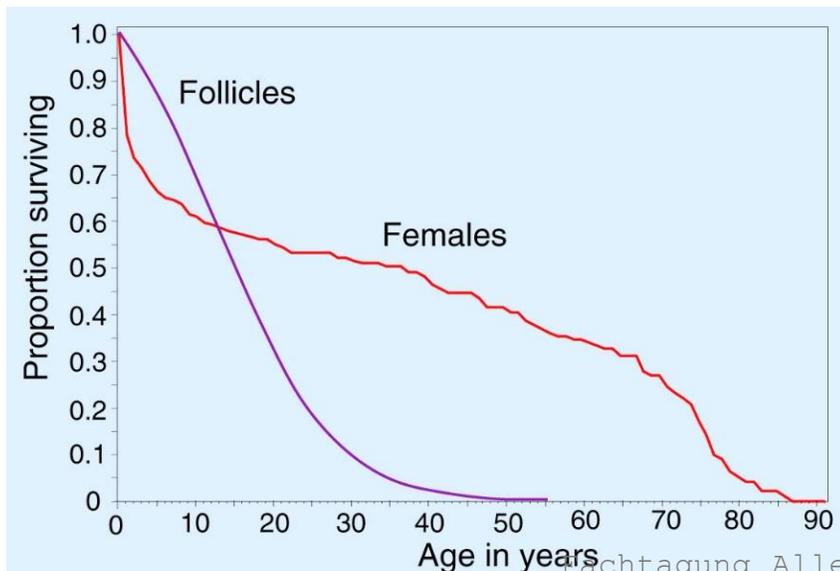


Die Menopause aus evolutionsbiologischer Perspektive

- 1. Versuch die ungewöhnlich lange postreproduktive Phase bei *Homo sapiens* evolutionär zu erklären
- „An unsolved Problem of Biology“ (1953)
- „Großmutter-Hypothese“



Sir Peter Medawar (1915-1987)



Johnstone & Cant (2019)

Fachtagung Alles Menopause oder was?,
11.11.2025

JOURNAL OF AUSTRALIA

JUNE 13, 1953

Current Comment.

AN UNSOLVED PROBLEM OF BIOLOGY.

SINCE we are the products and exemplars of a universe which is cyclical so far as we know it, we are prone to assume that age or the inevitable changes associated with time are equally linked with deterioration and decay. The melancholy Jaques merely voiced common philosophy when he said:

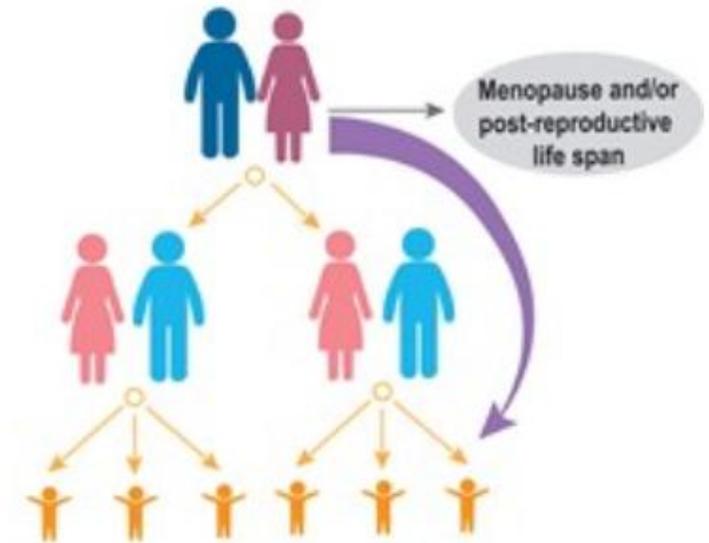
And so from hour to hour we see our lives

Großmutterhypothese *

- Medawars Hypothese wurde von George C. Williams (1957) und von William D. Hamilton (1966) übernommen.
- Interpretation der Menopause im Sinne der Kin selection
- Evolutionärer Vorteil der Menopause durch großelterliches Investment
- Frühzeitiges Ende der eigenen Reproduktion ermöglicht Investment in übernächste Generation
- Differentielles großelterliches Investment



C Grandmother Hypothesis



* (Williams 1957, Hamilton 1966,; Hawkes 1998)
Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2025

Die „Neue“ Großmutterhypothese*

- **Feldstudien in Tansania**
- Postmenopausale Hadza Frauen unterstützen Töchter und nahe Verwandte bei der Kinderaufzucht
- Verbesserte Ernährungslage der Kinder erhöht deren Chance zu überleben
- Kin selection

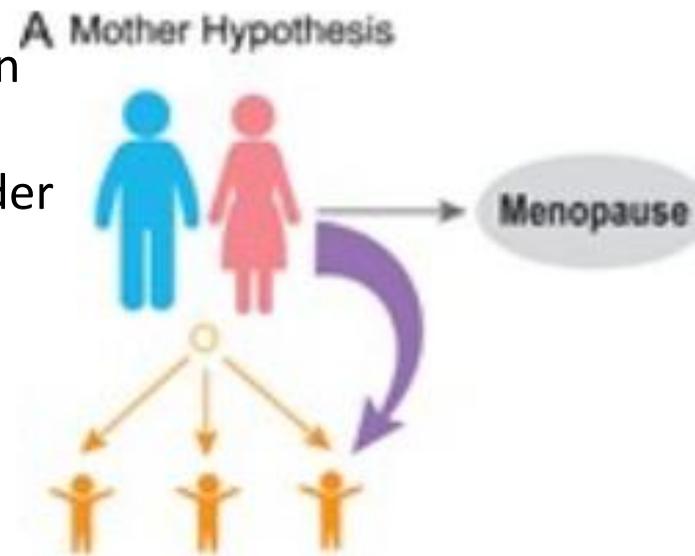


* Hawkes et al.1998 Proc. Natl.Acad. Sci. USA, 95, 1336- 1339.

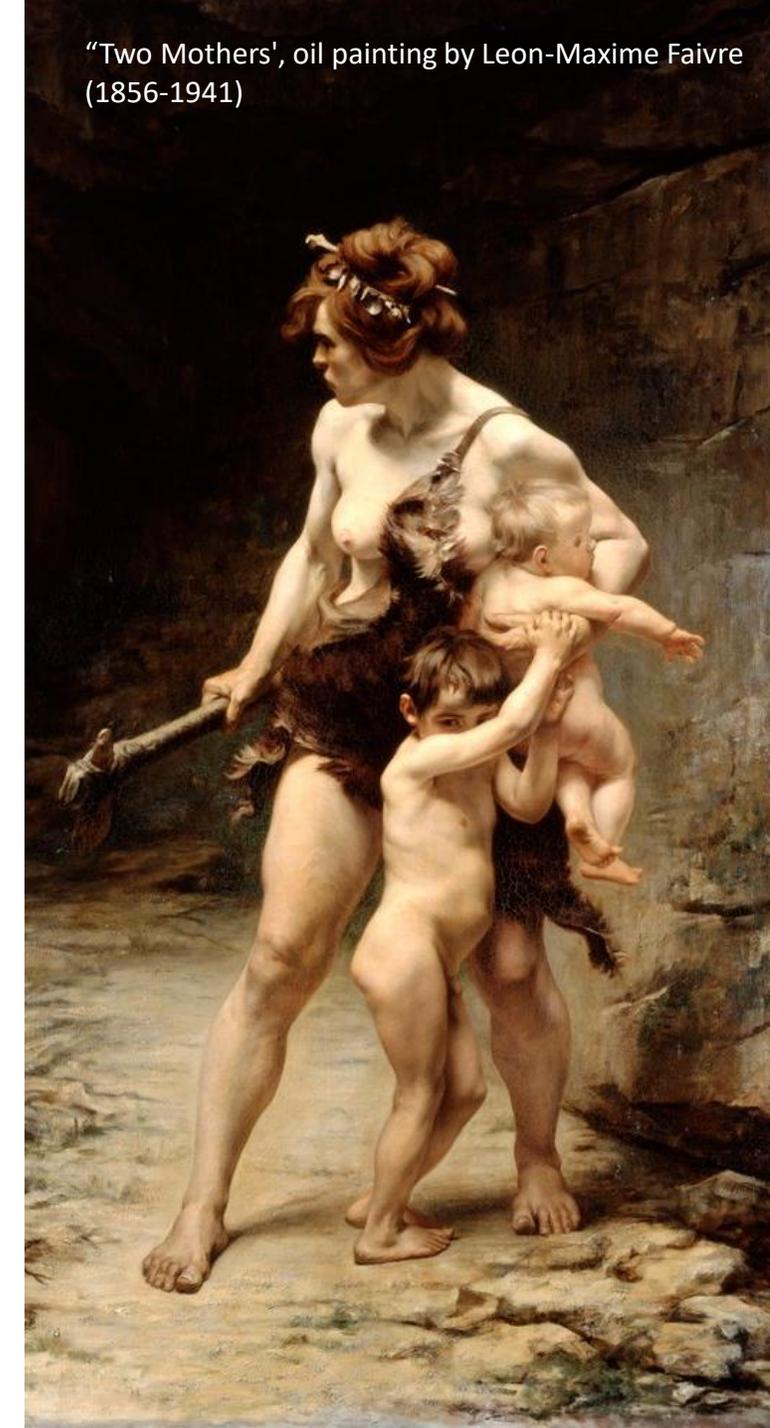


Gute-Mutter-Hypothese * (Pollard 1994*)

- Frühes Ende der Reproduktionsfähigkeit erhöht die Chance einer Frau lange genug zu überleben, bis das letzte Kind alleine überlebensfähig ist, d.h. mindestens 6 Jahre alt ist
- Sekundäre Altrizität der Neugeborenen
- Menopause ist Konsequenz der verlängerten Phase der Abhängigkeit der Nachkommen



* (Pollard 1994. A guide to reproduction. Social issues and human concerns,
Cambridge University Press
Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2025



Reproductive cost-Hypothese*

- Asymmetrisches elterliches Investment
- Reproduktion für Frauen aufwendiger und gefährlicher
- Früheres obligatorisches Ende der Reproduktionsfähigkeit von Vorteil



Source: Lieverse et al. (2015.) Antiquity 89: 23-38



* (Gaulin 1980; Penn & Smith 2008)

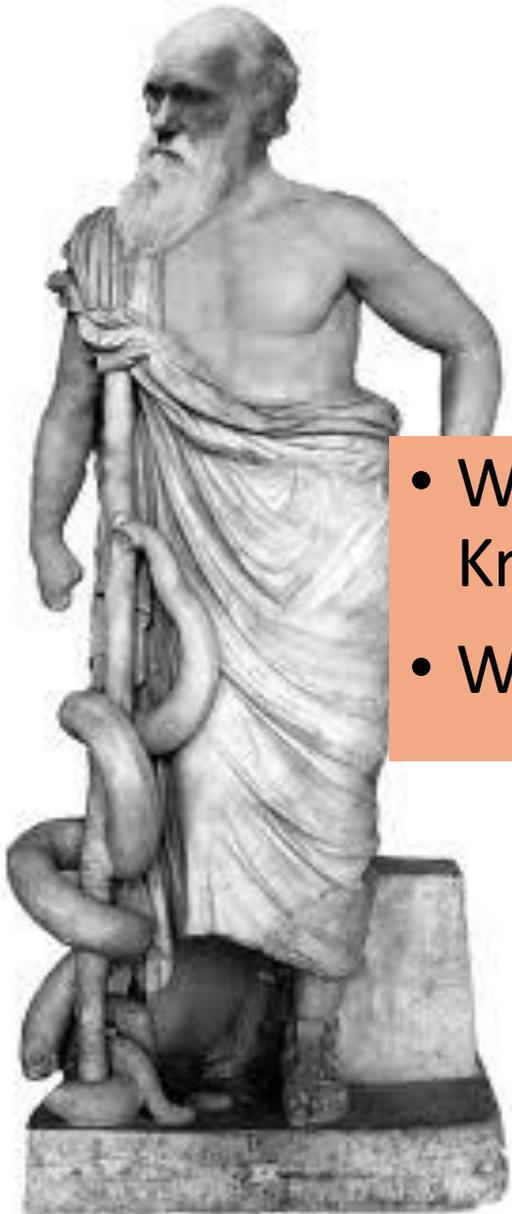
Fachtagung Alles Menopause oder
Leipzig 1.11.2025



Krypta der Domenikanerkirche in Vac (Ungarn)
Terezia Borsody (starb am 9. Dezember 1794)

Evolutionäre Grundlagen der Menopause

- Encephalisation und veränderte Life history
➡ längerer Abhängigkeit der Nachkommen
- Großmütterliches Investment und Allomüttern:
- kürzere Geburtsintervalle ➡ höheren Reproduktionserfolg
- Life history Muster ab *Homo erectus* (1.8 – 1.5 Mio Jahre)
angenommen
- Voraussetzung für höheren Reproduktionserfolg durch
großelterliches Investment ➡ genetische Verwandtschaft



Helps you take the misery out of menopause
as hormones alone often don't do



- Warum wird ein ubiquitärer Lebensabschnitt zur Krankheit, bzw. Endokrinopathie?
- Welche Interpretation lässt die Evolutionäre Medizin zu?

tension; prevents moody ups and downs; relieves her insomnia and headache. At the same time, it checks hot flushes by replacing lost estrogens. The patient feels better than she did on estrogen therapy alone. And your counsel and your assurances can now help her make her adjustment much faster.

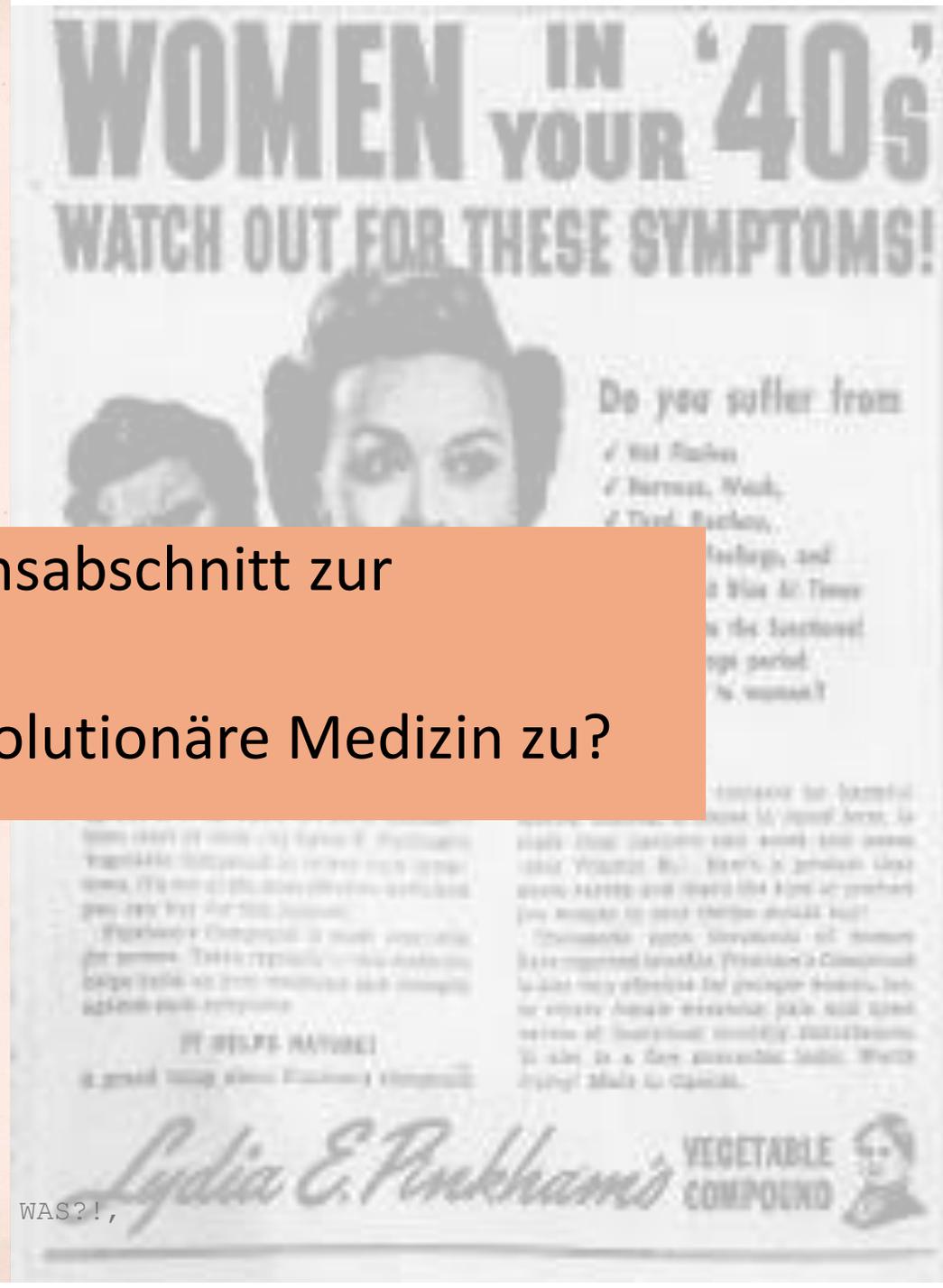
Composition: Miltown (meprobamate) + conjugated estrogens (equine).
Supplied: **Milprem-400**, each coated pink tablet contains 400 mg. Miltown and 0.4 mg. conjugated estrogens (equine). **Milprem-200**, each coated aldrone tablet contains 200 mg. Miltown and 0.4 mg. conjugated estrogens (equine). Both potencies in bottles of 60.
Literature and samples on request.

Dosage: One Milprem tablet t.i.d. in 21-day courses with one-week rest periods; during the rest periods, Miltown alone can sustain the patient.

Milprem®

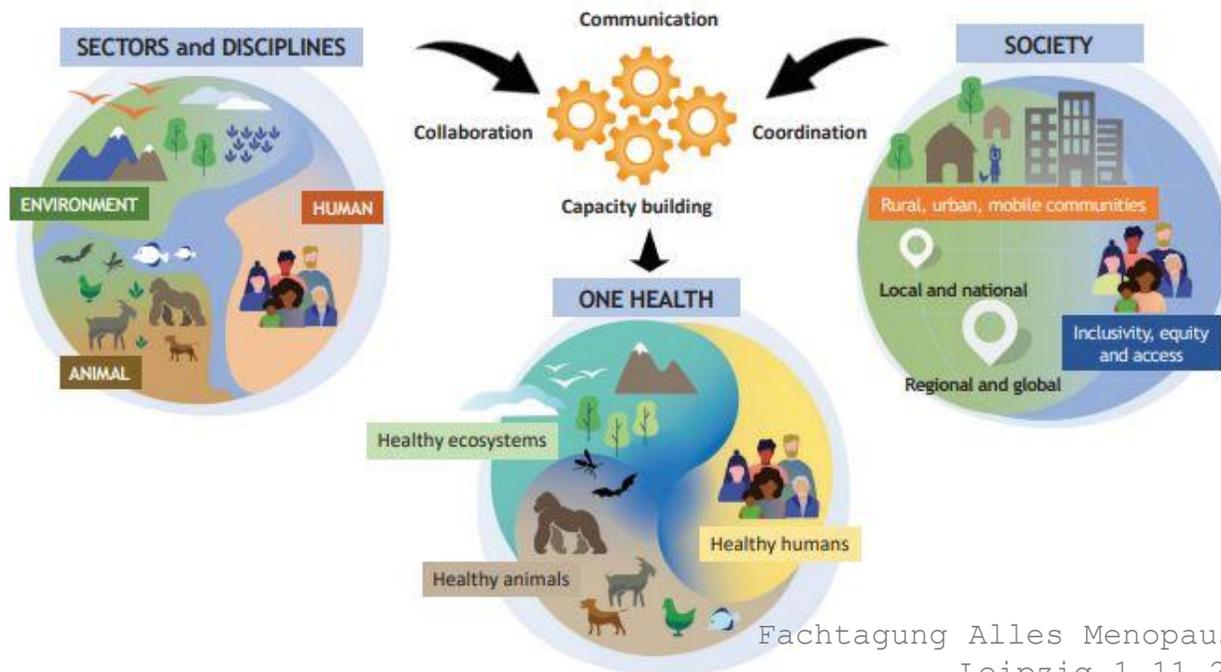
WALLACE LABORATORIES / Cranbury, N. J.

CMP-1307

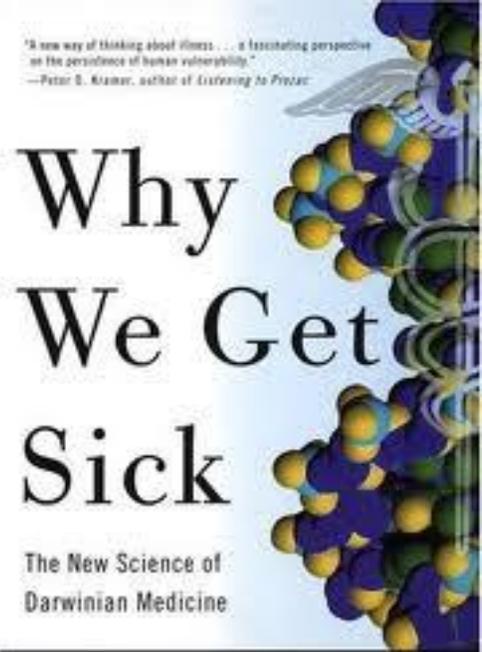


Evolutionäre Medizin

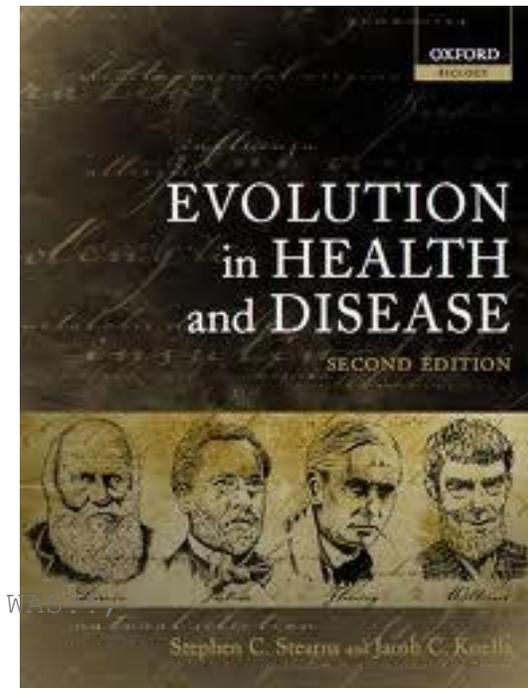
- Evolutionsbiologe George C. Williams und Psychiater Randolph Nesse prägen den Begriff Evolutionäre Medizin in den 1990er Jahren
- Neuer Ansatz evolutionäre Aspekte in einem holistischen Konzept zu integrieren



Fachtagung Alles Menopause oder Was
Leipzig 1.11.2025



RANDOLPH M. NESSE, M.D., AND
GEORGE C. WILLIAMS, PH.D.



Evolutionären Medizin und Menopause

- Rezente Erkrankungen können als mismatch zwischen EEA* und rezenter Lebenssituation interpretiert werden
- Mit der Menopause assoziierte gesundheitliche Probleme resultieren aus veränderten Lebensbedingungen
- Physiologische Ursache der klimakterischen Symptome und assoziierten Erkrankungen ist der rapide Abfall der Östrogenkonzentrationen
- **ABER:** der dramatische Abfall der Östrogenkonzentrationen hat seinen Ursprung im modernen Lebensstil und den rezenten Reproduktionsmustern

* EEA: Environment of evolutionary adaptiveness (Bowlby, J. *Attachment and loss*. New York: Basic Books, 1969.)
Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2023



Menopause in Rajasthan

- Untersuchung von Marcha Flint (1974)*
- Menopause ist mit Statuserhöhung der Frau assoziiert
 - Teilnahme am öffentlichen Leben
 - Teilnahme an Gesprächen der Männer
 - Keine Phasen von Menstruationstabus mehr
- Keine menopausalen Symptome beschrieben



Positive Einstellung zur Menopause reduziert somatische und psychische Beschwerden

* The menopause: reward or punishment? Psychosomatics 16: 161-163. Leipzig, 1985. 2025 Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!

Menopause bei Maya Frauen

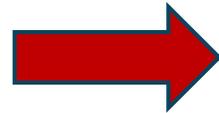
- **Analyse von Yewoubdar Beyene (1985)**
 - Maya Frauen weisen bei vergleichbarer hormoneller Situation keine menopausalen Probleme auf
 - Auch eine Reduktion der Knochendichte konnte nicht festgestellt werden
- **Analyse von Lynette Leidy-Sievert (2005)**
 - Menopausale Beschwerden werden anders bezeichnet
 - Hormonale Substitution ist weit verbreitet
 - Auftreten von Beschwerden sehr ähnlich der Situation in den USA



Weibliche Life history und Lebensstil im EEA*

- **Life history Muster:**

- Späte sexuelle Reife
- Kurze Reproduktionsspanne mit zahlreichen Schwangerschaften und langer Laktationsamenorrhoe
- Geringe Anzahl an Menstruationszyklen
- Geringe Anzahl an Ovulationen
- Frühe Menopause

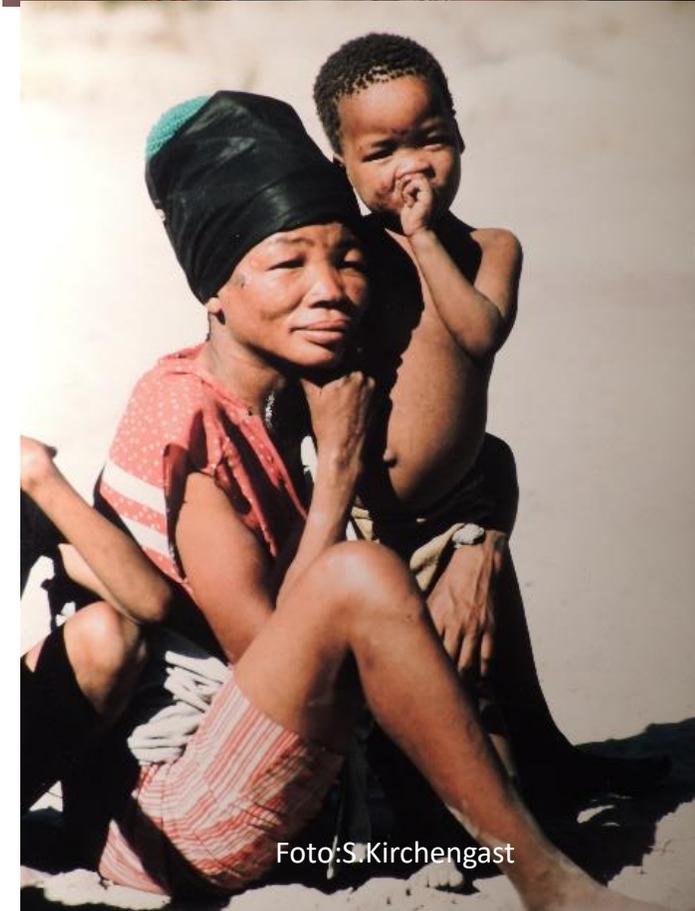


Niedrige
Östrogenkonzentrationen

- **Lebensstil**

- Hoher Grad täglicher körperlicher Aktivität
- Ernährung mit geringem Fettanteil, geringem Zuckeranteil, ballaststoffreich, Calciumreich, proteinreich
- Kein Übergewicht oder Adipositas

* EEA: Environment of evolutionary adaptiveness (Bowlby, J. *Attachment and loss*. New York: Basic Books, 1969.)



Life history Muster kontemporärer Jäger- und Sammlerpopulationen im Vergleich zu rezenten Industriegesellschaften

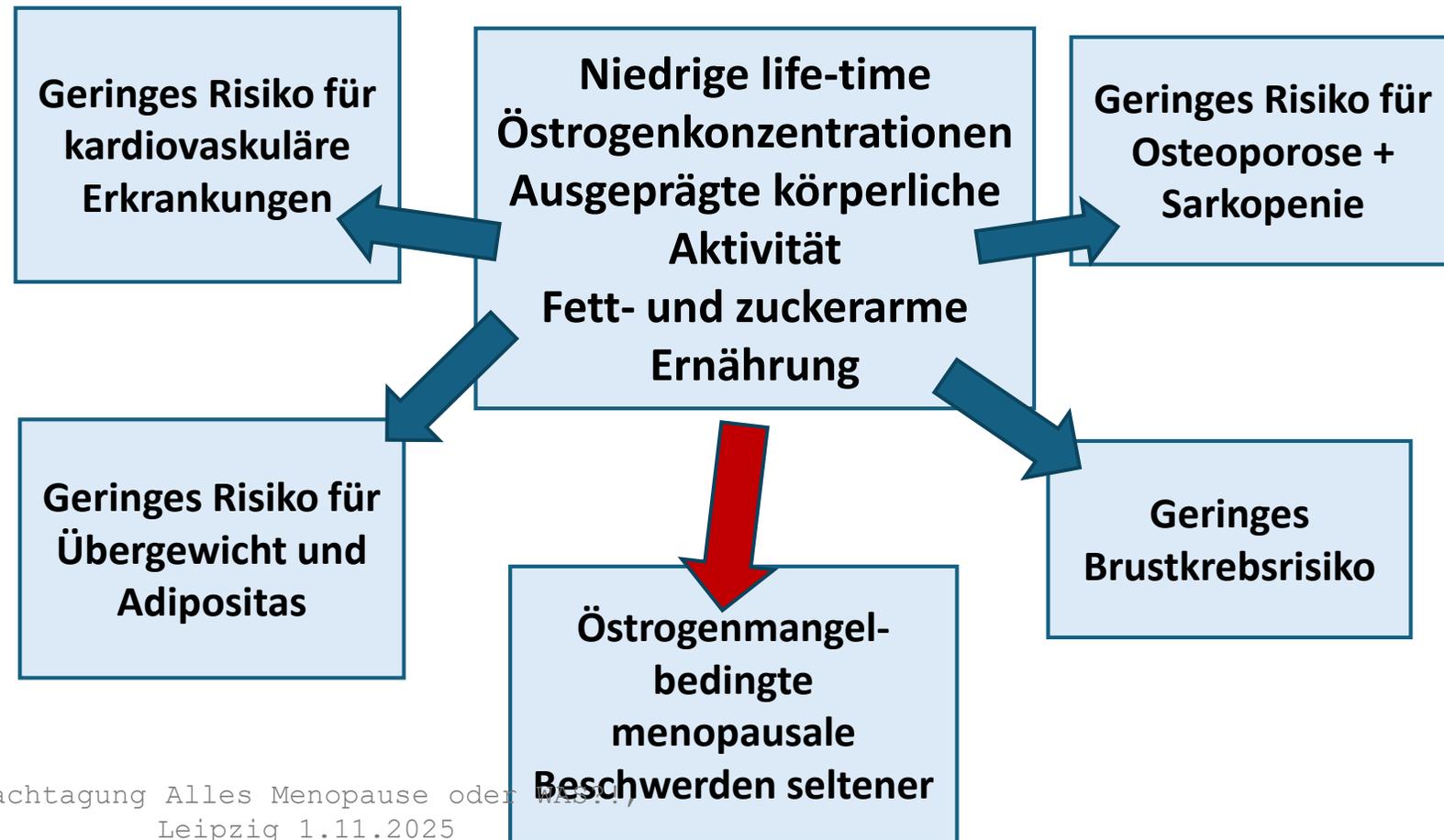
(Source: Turner (2011) *Am.J.Hum.Biol* 23:801-608) Eaton et al. (1994) *The Quarterly Review of Biology* 69:353-367)

	!Kung San	Efe	Ache	Agta	Inuit	Austral. Aborigines	Hadza	mean	IG	
Menarche	16.6	16.0	17.0	17.1	17.7		-	16.1	12.5	
Alter bei 1.Geburt (Jahre)	19.9	Mittleres Menopausenalter 47 versus 51 Jahre Anzahl der Ovulationen 160 versus 450						20.0	19.5	30.1
Menarche bis 1.Geburt (Jahre)	3.3							-	3.4	17.6
Laktationsdauer (Jahre)	3.5	4	2.1	-	3.0	3.5	2.5	2.9	0.5	
Anzahl der Nachkommen	4.7	-	8.0	6.5	6.2	5.0	5.7	5.9	1.7	

Traditionaler Lebensstil reduziert klimakterische Symptome

EEA/traditionale Gesellschaft

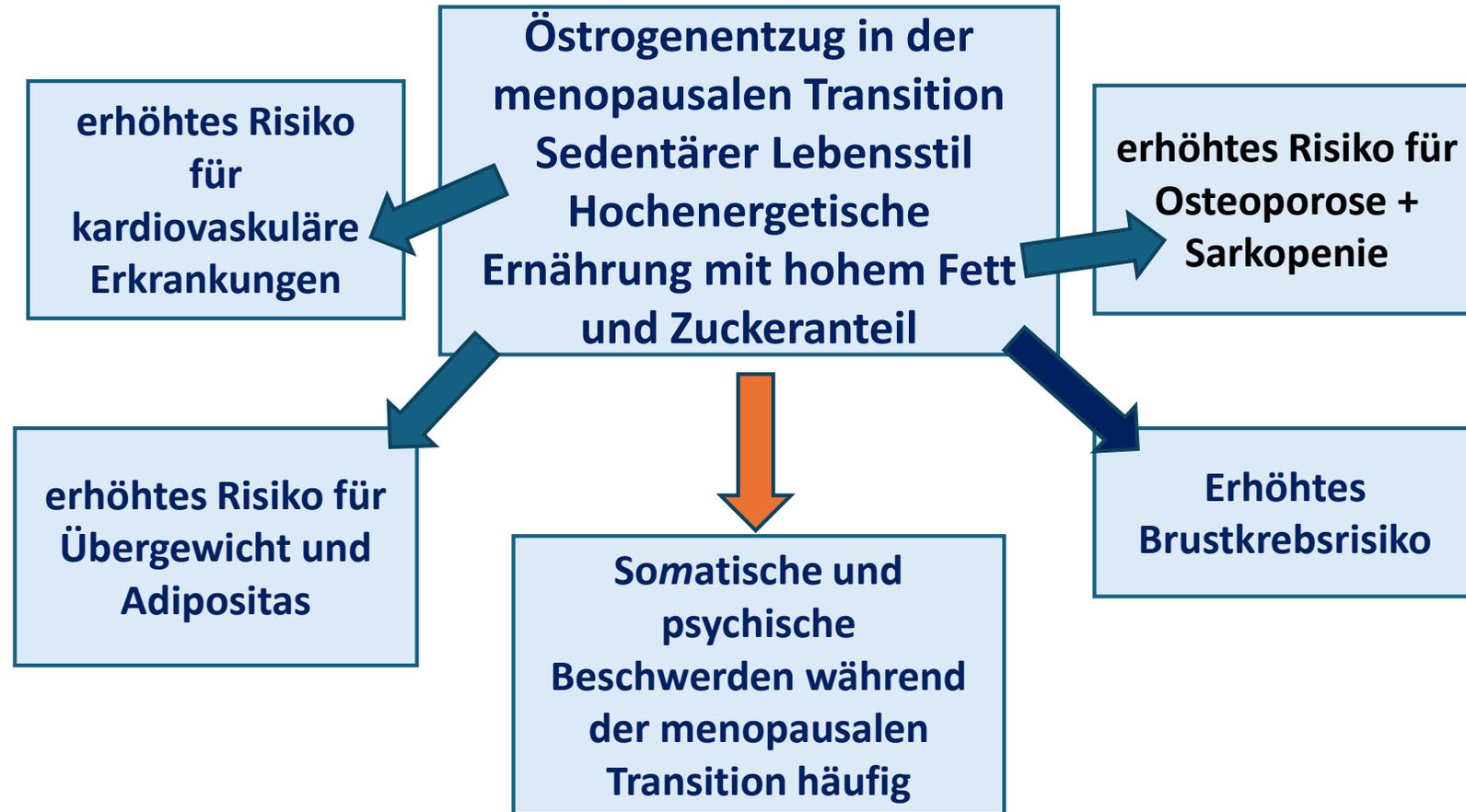
- Letzte Laktationsamenorrhoe geht in Menopause über
- Niedrige life time Östrogenkonzentrationen verhindern plötzlichen Östrogenentzug
- Menopause ist mit positivem Statuswandel assoziiert



Moderner Lebensstil und Wandel in den Reproduktionsmustern verstärkt klimakterische Symptome

Westliche Industriegesellschaft

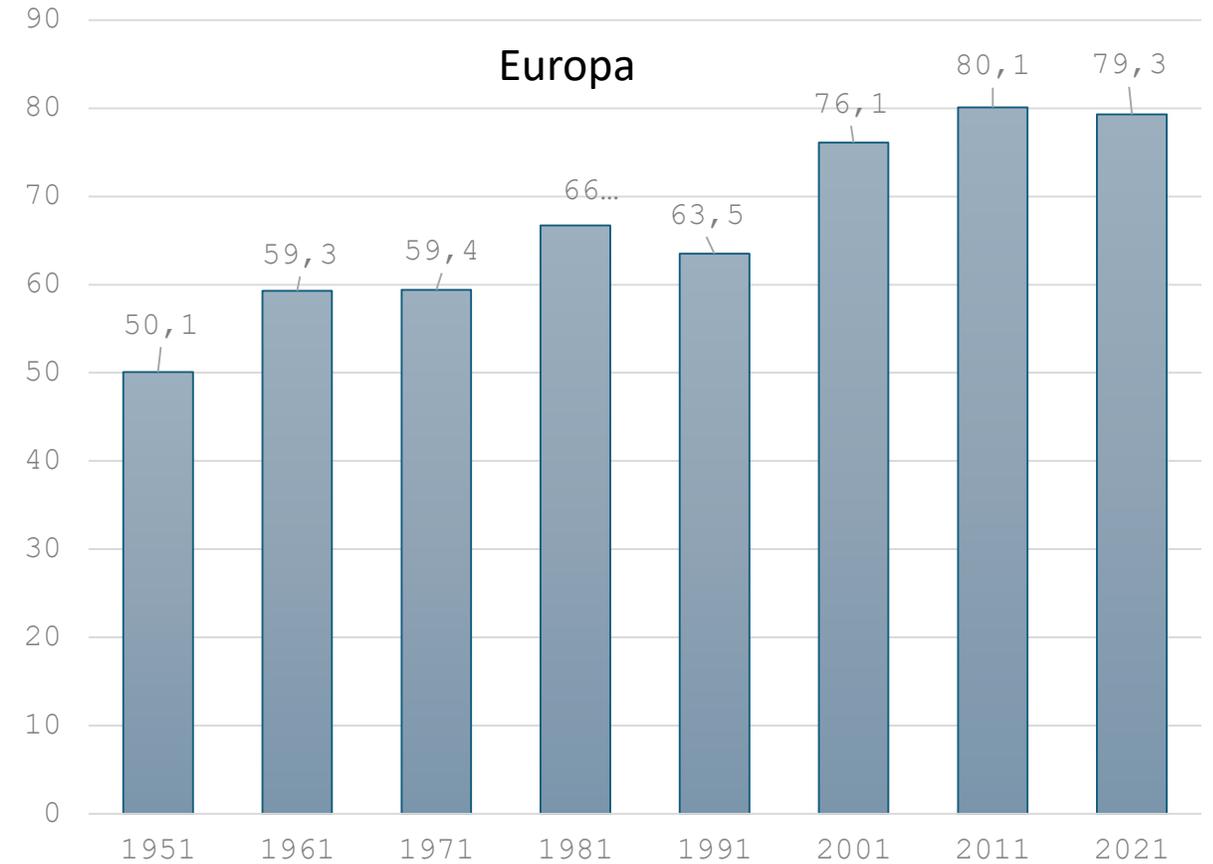
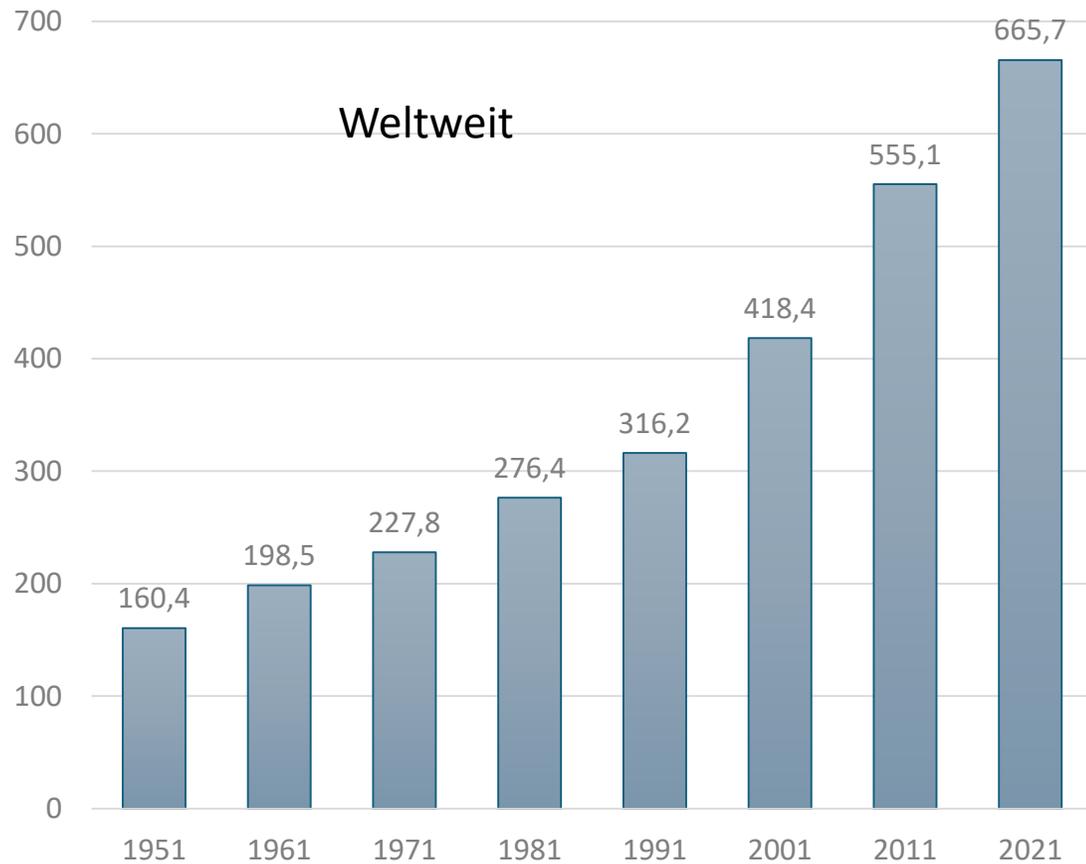
- Menopause mit deutlicherem Östrogenmangel assoziiert
- Plötzlicher Östrogenmangel verstärkt Symptome
- Menopause als Zeichen des Alterns interpretiert
- Psychischer Stress verstärkt Symptome

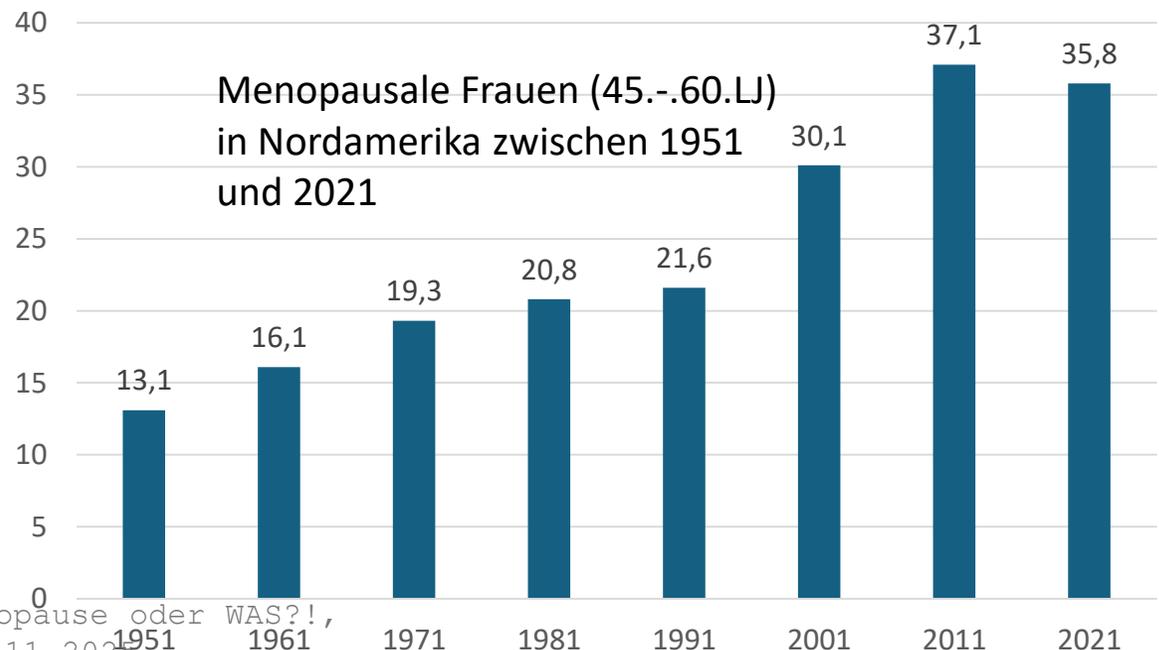
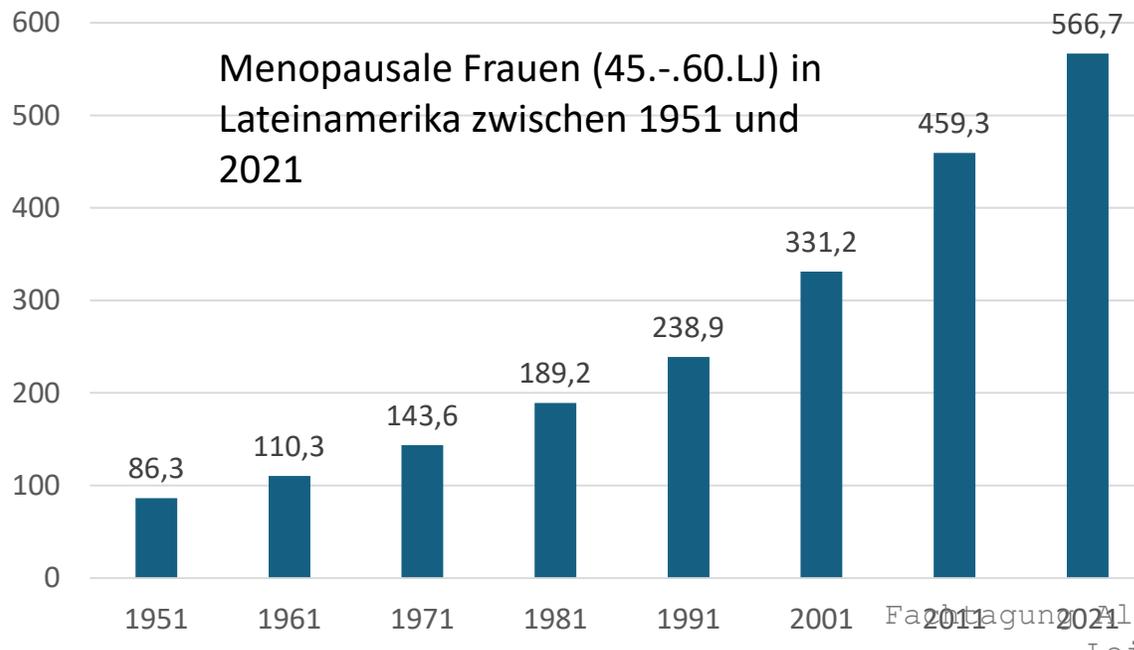
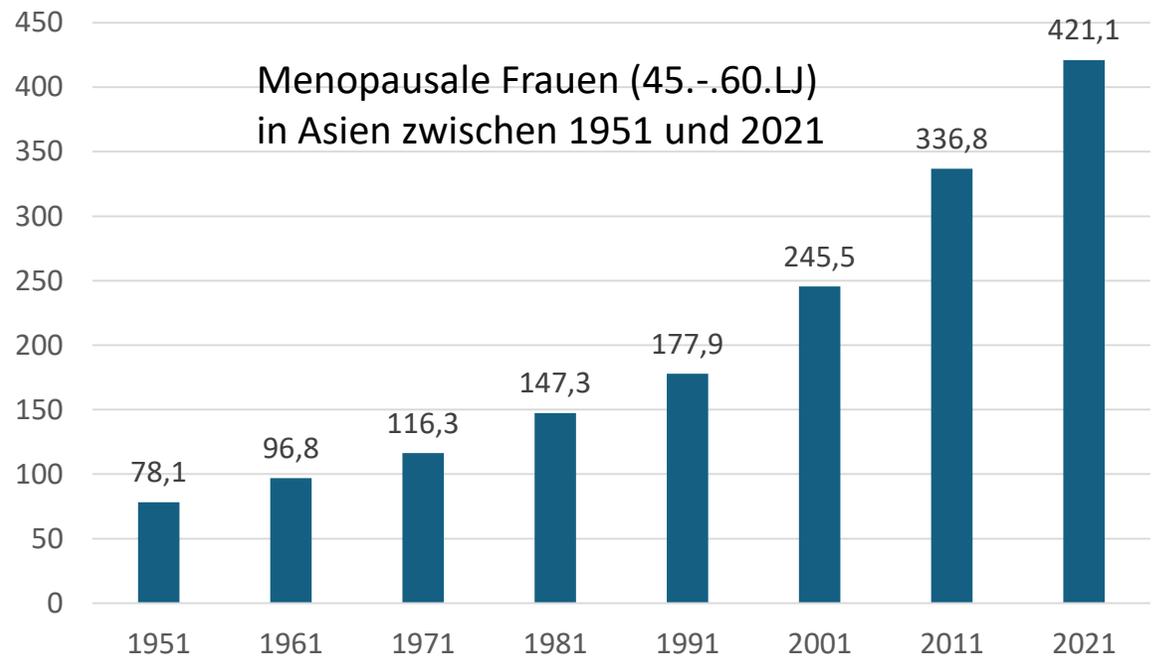
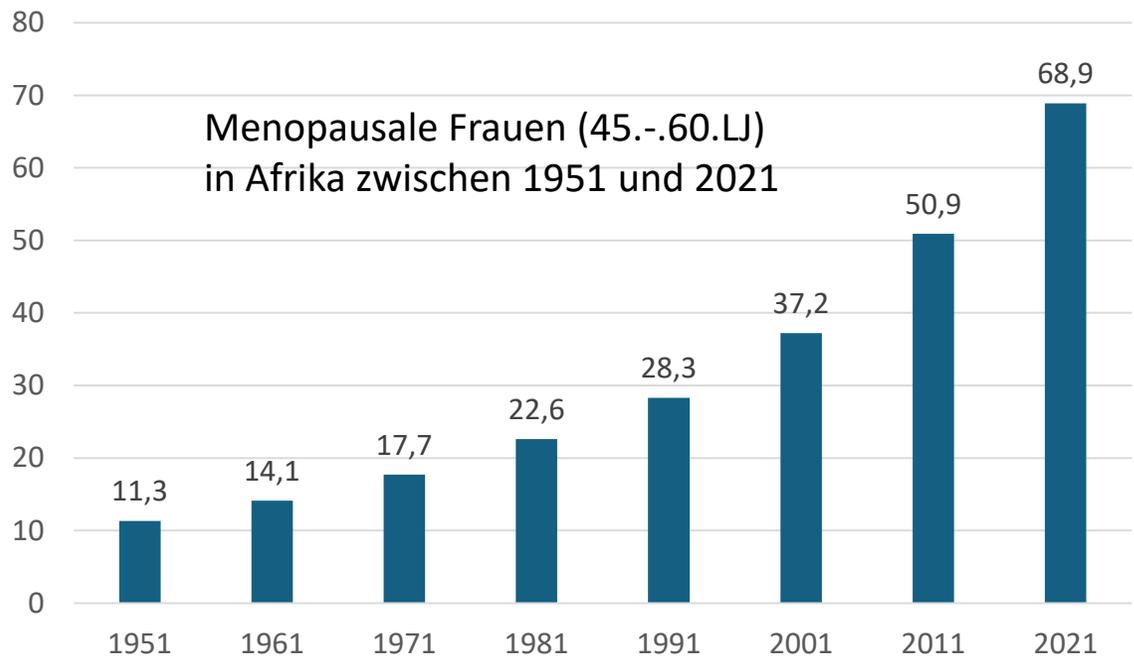


Conclusio

1. Menopause ist kein Epiphänomen, sondern positiv selektioniert
2. Mit der Menopausalen Transition assoziierte Beschwerden bzw. Krankheitsrisiken können als mismatch zwischen unserem evolutionären Erbe und unserem rezenten Lebensstil interpretiert werden
3. Aber es gibt auch neue Herausforderungen

Absolute Anzahl (in Millionen) der Frauen im Alter der menopausalen Transition (45.-.60.LJ) zwischen 1951 und 2021 (source: United Nations Organization 2024)





Fachtagung: Alles Menopause oder WAS?!, Leipzig 1.11.2025

Neue Herausforderungen

- Prävention, Behandlungskonzepte, Informationskampagnen aber auch wissenschaftliche Studien sind auf Frauen der high-income Staaten ausgerichtet
- Kaum Studien zu Frauen in Schwellen- und Entwicklungsländern
- Stetiger Anstieg der Anzahl menopausaler Frauen im globalen Süden und Asien
- Steigende Zahlen von Migrantinnen in den Industriestaaten



Review article

Challenges in menopausal care of immigrant women

Dr Karin A. Stanzel , Dr Karin Hammarberg , Professor Jane Fisher

© Lietuvos mokslų akademija, 2008
© Lietuvos mokslų akademijos leidykla, 2008
© Vilniaus universitetas, 2008

Menopause between nature and culture: menopausal age and climacteric symptoms among Turkish immigrant women in Vienna, Austria

Esra Kilaf¹,

Sylvia Kirchengast²

¹ Viennese Foundation of Integration, Vienna, Austria

² Department of Anthropology, University of Vienna, Austria

Background. Age at menopause and the degree of severity of the climacteric syndrome was analyzed among 33 Turkish immigrant women living in Vienna, Austria.

Methods. Regarding the evaluation of the climacteric complaints the Menopause Rating scale was used.

Results. The average age of the menopause was extremely low ($x = 44.8$), and 16.7% of the subjects had experienced natural menopause before their 40th birthday. The majority of women suffered from severe climacteric symptoms. This was true of the total score as well as of the psychological domain, the somato-vegetative domain and the urogenital domain. The degree of severity was only influenced by the number of births, not by chronological age, educational level, and duration of stay in Vienna or prior use of hormone replacement therapy.



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Maturitas

journal homepage: www.elsevier.com/locate/maturitas



Review article

Menopause in a globalized world – A systematic literature review focussing on the challenge of health problems associated with menopausal transition among women with a migration background

Sylvia Kirchengast*

Department of Evolutionary Anthropology, University of Vienna, Austria





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Fachtagung Alles Menopause oder WAS?!,
Leipzig 1.11.2025