

WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
STIFTUNGSUNIVERSITÄT
SEIT 2015

(Be)Handeln, Forschen und Wissenschaft [in] der klinischen Medizin

Heiner Raspe

Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin der
WWU Münster

Zentrum für Wissenschaftstheorie
Ringvorlesung Praxis & Wissenschaft (1)
25. Oktober 2018

„Er fing, da sein Gefühl ihm sagte, daß ihm von allen Seiten, **um der gebrechlichen Einrichtung der Welt willen**, verziehen sey, seine Bewerbung um die Gräfin, seine Gemahlin, von neuem an, erhielt, im Verlauf eines Jahres, ein zweites Jawort von ihr, und auch eine zweite Hochzeit ward gefeiert, froher, als die erste, nach deren Abschluß die ganze Familie nach V... hinauszog. Ein ganze Reihe von jungen Russen folgte jetzt noch dem ersten; ...“

Heinrich von Kleist (1808): Die Marquise von O... Mit Filmbildern von Eric Rohmer. München (Schirmer/Mosel) 2011, S. 130/132



Ravenna, S. Appolinare Nuovo, 6. Jhdt

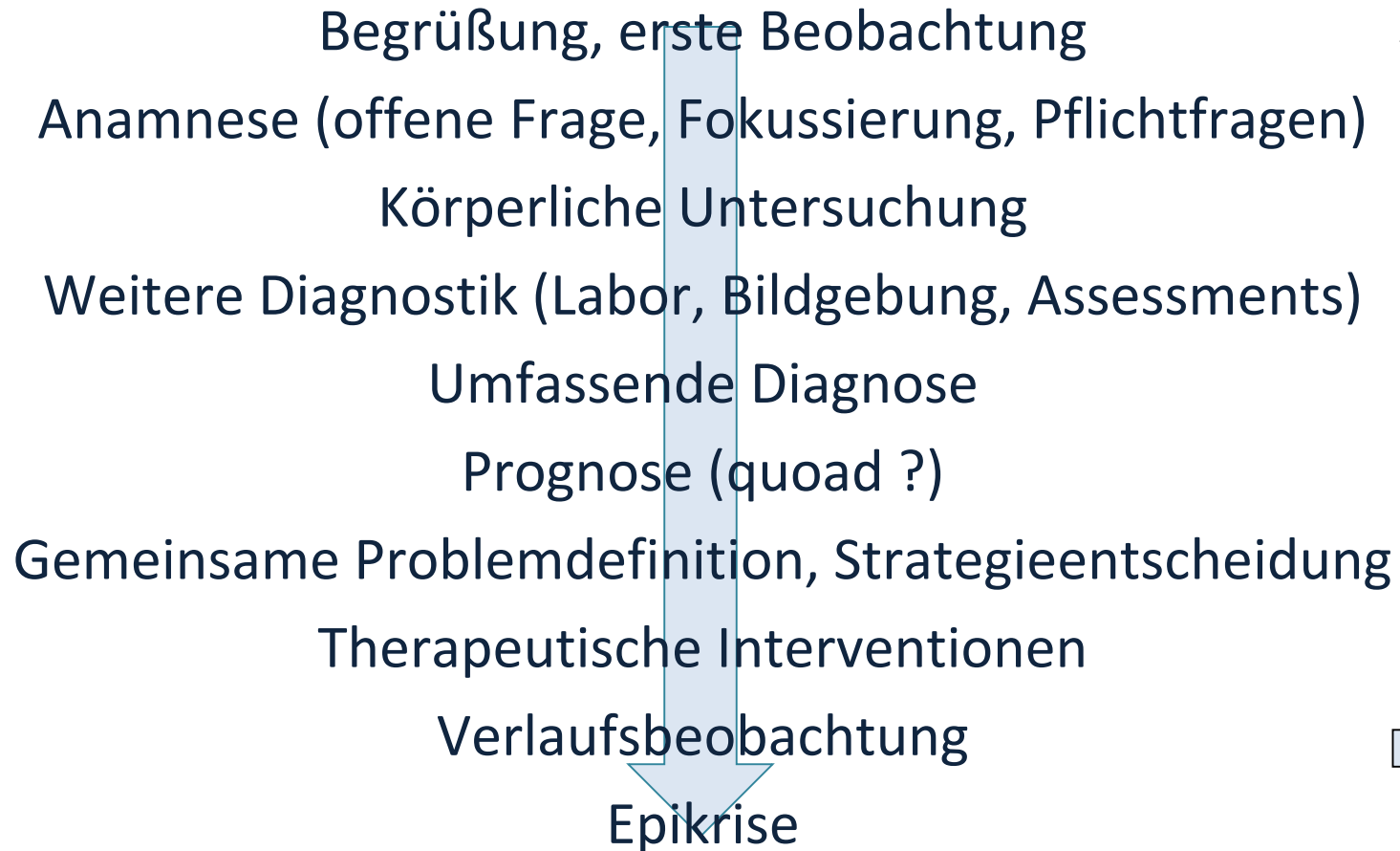
Mein Programm

1. Einleitung, Heinrich v. Kleist 1808, eine kliné aus dem 6. Jhdt.
2. **Handeln und Wissen in der Klinik**
 - 2.1 Eine rheumatologische Konsultation
 - 2.2 Das klinische Handlungsprogramm
 - 2.3 Was Kliniker wissen (sollten)
3. Forschen schafft Wissen
 - 3.1 Nosologie und Nosographie
 - 3.2 Biologisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
 - 3.3 Evidenz-basierte Behandlung
4. Behandeln & Forschen (in uno actu)
5. Patient und Arzt
6. Zusammenfassung

Ein exemplarischer Fall



Das klinische Handlungsprogramm



Wissensbestände der klinischen Medizin

- nosologisches und nosographisches Wissen
- ätiopathogenetisches Wissen, biomedizinische Modelle
- (differential)diagnostisches Wissen
- prognostisches Wissen
- Normwissen
- Therapeutisches Wissen
- Methodologisches (v.a. klinisch-epidemiologisches) Wissen
- Risiko- und Qualitätswissen
- Gesundheitsökonomisches Wissen
- Wissen um Prinzipien und Strukturen des Gesundheitswesens

+ Erfahrungswissen

Mein Programm

1. Einleitung, Heinrich v. Kleist 1808, eine kliné aus dem 6. Jhdt.
2. Handeln und Wissen in der Klinik
 - 2.1 Eine rheumatologische Konsultation
 - 2.2 Das klinische Handlungsprogramm
 - 2.3 Was Kliniker wissen (sollten)
- 3. Forschen schafft Wissen**
 - 3.1 Nosologie und Nosographie
 - 3.2 Biologisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
 - 3.3 Evidenz-basierte Behandlung
4. Behandeln & Forschen (in uno actu)
5. Patient und Arzt
6. Zusammenfassung

I
—
—
—

Doit-on admettre une nouvelle espèce de GOUTTE sous la dénomination de GOUTTE ASTHÉNIQUE PRIMITIVE ?

QUESTION présentée à l'École de Médecine de Paris, le thermidor an VIII de la République française.

..... Est periti medici, quandoque nihil agere; atque alio tempore efficacissima adhibere remedia.

SYDENHAM, sect. V, cap. VI.

PAR A. J. LANDRÉ-BEAUVAIS.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE J. A. BROSSON.

A N V I I I.



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
STIFTUNGSUNIVERSITÄT
SEIT 2015

ACR/EULAR-Klassifikationskriterien für die Rheumatoide Arthritis

Wer sollte getestet werden?

- Patienten, 1) die mindestens ein Gelenk mit einer klin. Synovitis (Schwellung) aufweisen
2) deren Synovitis mit keiner anderen Erkrankung erklärt werden kann (Ausschlussdiagnose)

Klassifikationskriterien für eine RA

Addieren Sie die Bewertungspunkte der Kategorien A–D;
eine Bewertung von $\geq 6/10$ Punkten bedeutet, dass der Patient eine RA hat.

A. Gelenkbeteiligung

1	großes Gelenk	0
2–10	große Gelenke	1
1–3	kleine Gelenke (mit und ohne Beteiligung der großen Gelenke)	2
4–10	kleine Gelenke (mit und ohne Beteiligung der großen Gelenke)	3
>10	Gelenke (mit mindestens einem kleinen Gelenk)	5

B. Serologie*

negativer RF <i>und</i> negative ACPA	0
niedrig positiver RF <i>oder</i> niedrig positive ACPA	2
hoch positiver RF <i>oder</i> hoch positive ACPA	3

C. Akute-Phase-Proteine*

normales CRP <i>und</i> normale ESR	0
abnormales CRP <i>oder</i> abnormale ESR	1

D. Dauer der Symptome

< 6 Wochen	0
≥ 6 Wochen	1

ACPA = Antikörper gegen citrullinierte Proteine

CRP = C-reaktives Protein

ESR = Erythrozytensedimentationsrate (Blutsenkungsgeschwindigkeit, BSG)

* mindestens ein Testergebnis ist für eine Klassifikation notwendig

Paul Martini [1889 – 1964] 1934



„Maßgebend für die Güte einer Heilweise kann selbstverständlich nie der Weg sein, auf dem man zu ihr gekommen ist, sondern ganz allein sein Wert, so wie er sich am Kranken erprobt. Dieser Wert kann nicht im Laboratorium festgestellt werden, sondern nur in der Klinik ... und zwar nur mit Hilfe einer fachkundigen und methodisch richtigen Untersuchung. Jede Therapie, die auf diese Weise bewiesen worden ist, ist eine vernunftgemäße = rationelle Therapie“

(MMW 1934; 81:1416)

Eine therapeutische Empfehlung

„Gegen Ihre RA empfehle ich Ihnen ein Medikament, das Sie nur einmal in der Woche als Tablette einnehmen müssten.

Die Substanz heißt Methotrexat, kurz MTX. Es bietet die Chance, wirksam und rasch und mit vergleichsweise geringen Nebenwirkungen zu einem Abklingen Ihrer Beschwerden und zur Besserung Ihrer Behinderungen zu führen und besonders auch Gelenkzerstörungen vorzubeugen.“

„What's your evidence?“

„Können Sie diese Behauptungen belegen, beweisen?“

Die Antwort der Ärztin

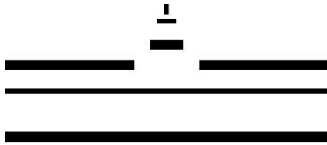
„Hier zeige ich Ihnen die aktuelle Leitlinie meiner Fachgesellschaft. Sie enthält auch ein Kapitel mit Patientinformationen. Sie gibt uns beiden eine starke Empfehlung zugunsten von MTX.

Dabei stützt sie sich auf eine größere Zahl internationaler Studien, die im Einzelnen referiert werden.

Aufgrund der überlegenen Ergebnisse wird MTX heute weltweit von Rheumatologen empfohlen.

Ich selbst war vor Jahren an einer der frühen Studien aktiv beteiligt und nutze es seither.

Mit MTX habe ich, haben meine Patienten – von wenigen Ausnahmen abgesehen – gute Erfahrungen gemacht. Bei bedenklichen Nebenwirkungen haben wir MTX rasch abgesetzt oder es bei unzureichender Wirkung frühzeitig mit anderen Medikamenten kombiniert.“



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
STIFTUNGSUNIVERSITÄT
SEIT 2015

Interdisziplinäre Leitlinie

Management der frühen rheumatoiden Arthritis

M. Schneider · M. Leigemann · H.-H. Abholz
M. Blumenroth · C. Flügge · M. Gerken · H. Jäniche
R. Kunz · K. Krüger · W. Mau · C. Specker · M. Zellner

3., überarbeitete und erweiterte Auflage

„Setzen Sie Methotrexat als Mittel der ersten Wahl als Monotherapie oder als Kombinationspartner bei der Behandlung mit klassischen DMARD ein.“

↑↑ = Dieser Empfehlung „liegen Studien mit großer Ergebnissicherheit zugrunde, die einen eindeutigen Nutzen gegenüber Risiko“ belegt.

 Springer 2011

Die Antwort der Ärztin

„Hier zeige ich Ihnen die aktuelle Leitlinie meiner Fachgesellschaft. Sie enthält auch ein Kapitel mit Patienteninformationen. Sie gibt uns beiden eine starke Empfehlung zugunsten von MTX.

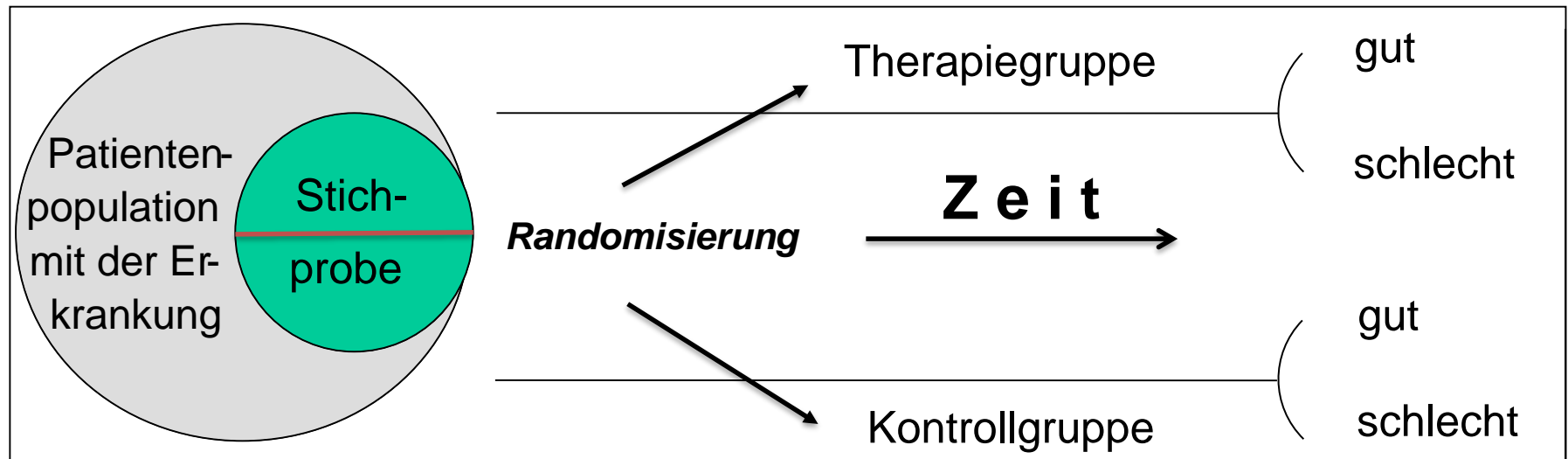
Dabei stützt sich die Leitlinie auf eine größere Zahl internationaler Studien, die im Einzelnen referiert werden.

Aufgrund der überlegenen Ergebnisse wird MTX heute weltweit von Rheumatologen empfohlen.

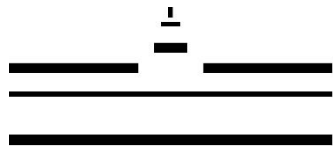
Ich selbst war vor Jahren an einer der frühen Studien aktiv beteiligt und nutze es seither.

Mit MTX habe ich, haben meine Patienten – von wenigen Ausnahmen abgesehen – gute Erfahrungen gemacht. Bei bedenklichen Nebenwirkungen haben wir MTX rasch abgesetzt oder es bei unzureichender Wirkung frühzeitig mit anderen Medikamenten kombiniert.“

Struktur einer randomisierten kontrollierten Studie



Zum Wirksamkeitsnachweis (fast immer) unverzichtbar !



Die pragmatische Wendung der EbM

“It’s all very well in practice, but will it work in theory?”

- Anonymus

Chalmers 1995:1317

Mein Programm

1. Einleitung, Heinrich v. Kleist 1808, eine kliné aus dem 6. Jhdt.
2. Handeln und Wissen in der Klinik
 - 2.1 Eine rheumatologische Konsultation
 - 2.2 Das klinische Handlungsprogramm
 - 2.3 Was Kliniker wissen (sollten)
3. Forschen schafft Wissen
 - 3.1 Nosologie und Nosographie
 - 3.2 Biologisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
 - 3.3 Evidenz-basierte Behandlung
4. **Behandeln & Forschen (in uno actu)**
5. Patient und Arzt
6. Zusammenfassung

Mein Programm

1. Einleitung, Heinrich v. Kleist 1808, eine kliné aus dem 6. Jhdt.
2. Handeln und Wissen in der Klinik
 - 2.1 Eine rheumatologische Konsultation
 - 2.2 Das klinische Handlungsprogramm
 - 2.3 Was Kliniker wissen (sollten)
3. Forschen schafft Wissen
 - 3.1 Nosologie und Nosographie
 - 3.2 Biologisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
 - 3.3 Evidenz-basierte Behandlung
4. Behandeln & Forschen (in uno actu)
5. **Patient und Arzt**
6. Zusammenfassung

Die Patientin

„Mein Hausarzt hat mich an Sie überwiesen.

Wir wissen nicht mehr weiter.

Was ist das, woher kommen die Schmerzen und Schwellungen?

Sie halten jetzt schon mehr als 10 Wochen an.

Bisher hat nur Cortison geholfen.

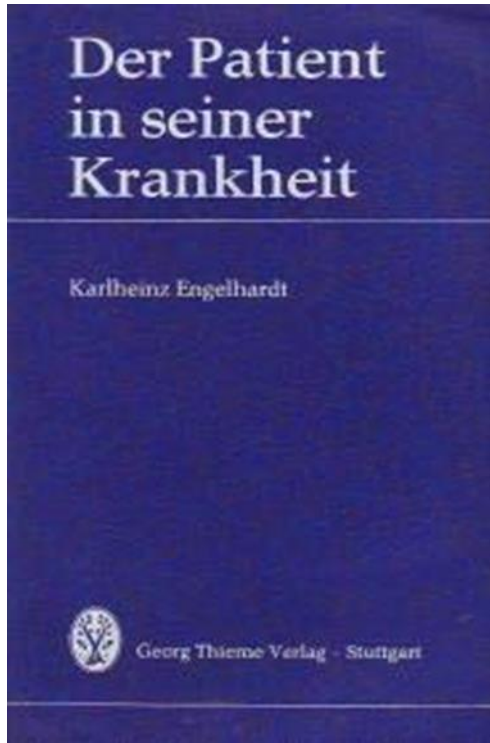
Im Haushalt fällt mir vieles aus der Hand; unser Jüngstes kann ich kaum noch anziehen; und im Büro an meinem PC erst ...

Was wird daraus werden?

Ich mach' mir Sorgen, früher war ich immer fröhlich und optimistisch!

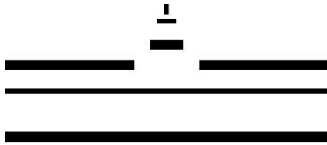
Aber jetzt ...

Können Sie helfen?“



„Der hier unternommene Versuch einer patientenzentrierten Medizin verfolgt ein einfacheres Ziel (im Vergleich zu v. Weizsäcker, HR): Die klinische Annäherung durch die am Krankenbett und im Arztzimmer zu belegende These, daß jede Krankheit mit zahlreichen menschlichen Problemen verbunden ist, deren Beachtung oder Nichtbeachtung auf das Krankheitsbild zurückwirkt.“

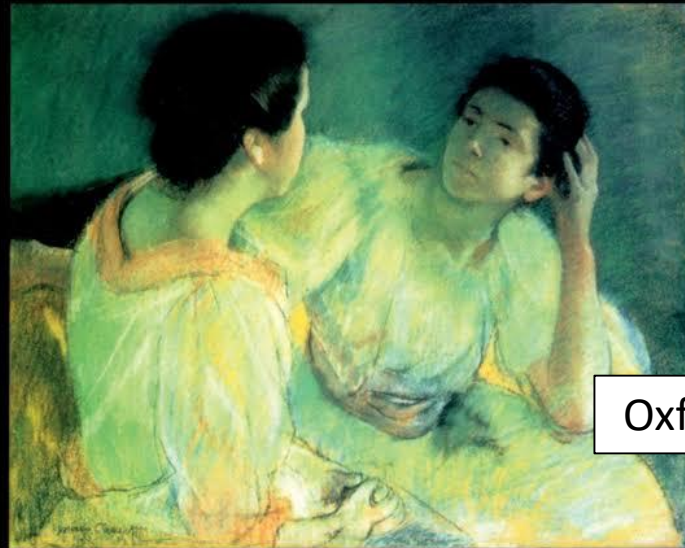
Stuttgart (Thieme) 1971, S. VI



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
STIFTUNGSUNIVERSITÄT
SEIT 2015

NARRATIVE MEDICINE

*Honoring the Stories
of Illness*



Oxford (OUP) 2006

RITA CHARON

Schlussthesen

- Die klinische Medizin („Klinik“) ist eine Wissenschaft.
- Sie ist keine „theoretische“ und keine „angewandte“ Wissenschaft.
- Sie ist eine praktische Wissenschaft – besonderer Art.
- Sie ist eine **Handlungswissenschaft** mit einem besonderen Gegenüber, einer besonderen Aufgabe und Handlungslogik, besonderen Zielen, Mitteln, Wissensbeständen, Forschungsmethoden und Bezugswissenschaften.
- Klinisches Forschen beinhaltet meist klinisches Behandeln. Klinisches Behandeln kann Forschen beinhalten.
- Die klinische Medizin scheint mir Gemeinsamkeiten mit ähnlich verfassten, aber anders beauftragten Wissenschaften zu haben.

Praxis & Wissenschaft

ORGANISATION: H. Raspe und G. Hofer | ZFW IM NETZ: www.uni-muenster.de/wissenschaftstheorie

Öffentliche Ringvorlesung des Zentrums für Wissenschaftstheorie im Wintersemester 2018/19

25.10.2018

**Handeln, Forschen und Wissenschaft
in der klinischen Medizin**

Heiner Raspe (Münster und Lübeck, Klinische Medizin)

15.11.2018

Psychotherapie: Praxis, Empirie und Theorie

Nexhmedin Morina (Münster, Psychotherapie)

22.11.2018

**Letzte Instanz – Entstehung und Vermittlung
von Wissenschaft in der Rechtspflege**

Bijan Nowrouzian (Münster, Rechtspflege)

06.12.2018

**Fallstudien, Verbatims, Empirie: Von Erfahrungswissen
und Reflexionsbedarf in der Seelsorgetheorie**

Traugott Roser (Münster, Praktische Theologie/Seelsorge)

10.01.2019

Von der Erziehung zur Erziehungswissenschaft – und zurück

Ewald Terhart (Münster, Pädagogik)

24.01.2019

Praxis und Wissenschaft – eine philosophische Verortung

Ulrich Krohs (Münster, Philosophie)

ZEIT Donnerstags, 18:15-19:45 Uhr

ORT Hörsaal JO1, Johannisstraße 4, 48143 Münster

wissen.leben

Viktor von Weizsäcker zu Paul Martini

„Meine Abneigung gegen Statistik in der Medizin ist immer geblieben, und es verdroß mich, daß z.B. Martini (1953), ..., gerade mit seinem Verlangen, Therapie durch Statistik zu prüfen, vielfach Gehör fand. Daran ist doch nur richtig, daß man die kritiklose Anpreisung von Heilerfolgen bekämpfte; aber Statistik als die beste und womöglich einzige Form der Kritik anzupreisen, dies war doch bereits ein Anzeichen beginnender Öde im Denken und mußte als Schrittmacherei der Zahlenbarbarei wirken. Wenn die Seele im Urteil fehlt, flüchtet man sich ins Rechnen.“

v. Weizsäcker V: Natur und Geist. In: Ders.: Gesammelte Schriften. Band 1. Frankfurt (Suhrkamp) 1986:11-190, hier S.125 (geschrieben 1944)

„Evidenz“ – eine weite Definition

„Evidence is generally considered to be **information** from clinical **experience** that has met some established **test of validity**, and the appropriate standard is determined according to the requirements of the intervention and clinical circumstance.“

„ ... Evidenz wird im allgemeinen betrachtet als aus klinischer Erfahrung gewonnene Information, die einen eingeführten Validitätstest bestanden hat ...“

Klinische Erfahrung ➡ Information ➡ Test ➡ Evidenz

Science Literacy

Mit 3 Komponenten:

1. Explain phenomena scientifically
2. Evaluate and design scientific enquiry
3. Interpret data and evidence scientifically

Snow CE, Dibner KA (eds.): Science literacy. Concepts, contexts, and consequences.
Washington (National Academies Press) 2016, hier S. 29