

# Alles bloß Pflege?

Nachwort zum Nachspüren – und einige  
Denkanregungen!

Andreas Zieger, Oldenburg

Jahrestagung der Österreichischen Wachkoma Gesellschaft  
Wien - 18. Oktober 2013

# Ein klares – Ja, aber ...

## Pflege ist

- überall
- in allen Lebensphasen relevant
- insbesondere bei Geburt, Kranksein und im Alter
- Palliative Care
- „Pflegebedürftigkeit“ (Indikation, Kosten, Society)
- Pflegeabhängigkeit (ethische Werte, Autonomie)

## Pflege verweist auf

- das Zwischenmenschliche (Buber 1984)
- das Zwischenleibliche (Merleau-Ponty 1960)
- das soziale, empathische Gehirn  
(Lurija 1992, Fuchs 2008, Keyzers 2013)
- die Kultur einer Gesellschaft und ihre  
Humanität

Pflegecharta – Pflegerecht (2005)

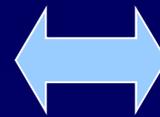
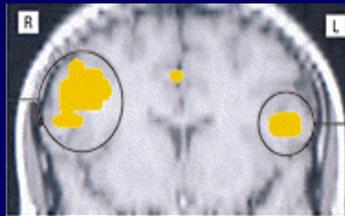
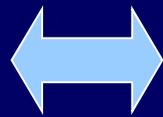
UN-Behindertenrechtskonvention (2008)

# Zwischenleibliche Kommunikation als existenzielle Grunderfahrung

Implizites Leibgedächtnis/Körperwissen



Bindungsforschung



Spiegelneurone

- Mitgefühl, Empathie („Affective tuning“)
- Emotionale Mitbewegungen („Resonanz“)
- Nonverbale Kommunikation („Körpersprache“)
- Übertragung – Gegenübertragung
- Denken vom Anderen her („Theory of mind“)

# Nachgespürt ...

- Pflegeengpässe
- Pflegemangel
- Pflegenotstand
- Pflegekosten
- Pflegeversicherung

-----

- Bessere Pflege
- Pflegeausbildung, Pflegemodelle und –konzepte
- Pflegeorganisation, Pflegeethik und Pflegekultur

-----

- Pflegewissenschaften – Gesundheit/Krankheit
- Pflegeforschung - interdisziplinär

- Grundpflege (allgemein)
- Fachpflege (speziell)
  - Intensiv- und Anästhesie
  - Nephrologie und Dialyse
  - Psychiatrie, Geriatrie, Gerontopsychiatrie
  - **Rehabilitation und Langzeitpflege**
  - **Phase F**
  - **Pflegeexperten für Menschen im Wachkoma** (z.B. BaWig, Essen)

# Pflege von Menschen mit schweren Bewusstseinsstörungen

- Herausforderung für alle!
- Ambulant – stationär
- Langzeitpflege, long-term care
- Basale Stimulation und körpernaher Dialogaufbau als Grundhaltung und Mittel für Veränderungsprozesse (Entwicklung, Erholung wie auch Sterbegleitung)
- Zusammenarbeit mit anderen im Stations- oder Rehateam
- Zusammenarbeit mit Angehörigen

# ... Denkanregungen aus der aktuellen Forschung

Spätes Erwachen und Langzeit-Outcome  
nach Koma (Trauma, Blutung, Anoxie-  
Hypoxie (Estraneo et al 2010)

Schmerzverarbeitung und Erleben(?) im  
Koma/Wachkoma (Kassubek et al 2003, Laureys et  
al 2004, Markl et al 2013)

Paradigmawandel: Affektives, emotionales  
Bewusstsein im Wachkoma?  
(Sharon et al 2013, Yu et al 2013)

# Neurology<sup>®</sup>

THE MOST WIDELY READ AND HIGHLY  
CITED PEER-REVIEWED NEUROLOGY JOURNAL

The Official Journal of the  
American Academy of Neurology

For Residents & Fellows

keyword, author

[Home](#)

[Current Issue](#)

[All Issues](#)

[Ahead of Print](#)

[Topics](#)

[WriteC](#)

[« Previous Article](#)

[Table of Contents](#)

[Next Article »](#)

## Articles

# Late recovery after traumatic, anoxic, or hemorrhagic long-lasting vegetative state

A. Estraneo, MD, P. Moretta, PsyD, V. Loreto, MD, B. Lanzillo, MD, L. Santoro, MD and L. Trojano, MD

+ SHOW AFFILIATIONS

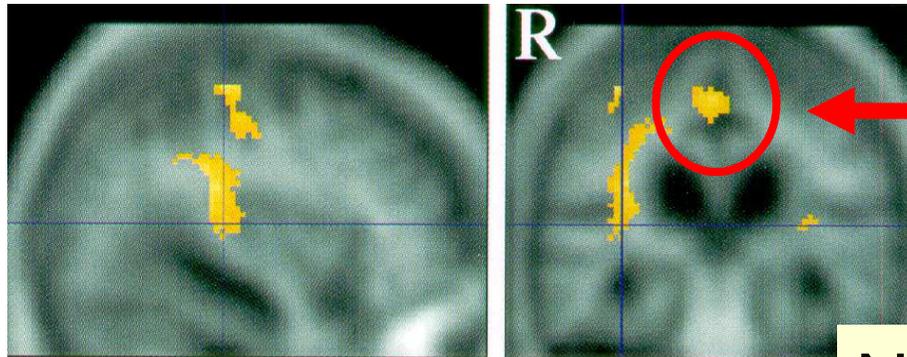
Address correspondence and reprint requests to Dr. Luigi Trojano, Department of Psychology, Second University of Naples, Via Vivaldi 43, 81100 Caserta, Italy [luigi.trojano@unina2.it](mailto:luigi.trojano@unina2.it)

Published online before print June 16, 2010, doi: 10.1212/WNL.0b013e3181e8e8cc

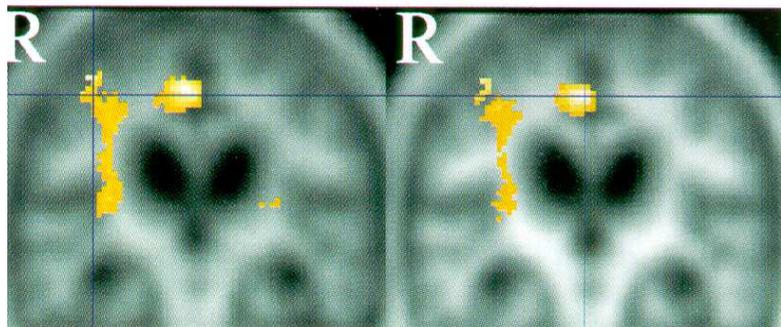
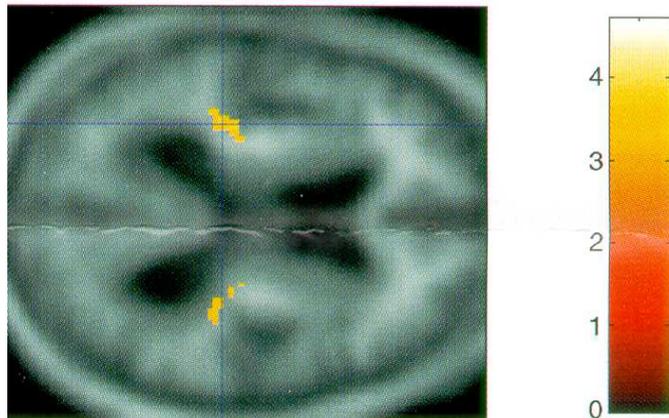
*Neurology* July 20, 2010 vol. 75 no. 3 239-245

<b>Estraneo et al 2010</b> <b>„Late recovery ...“</b>	TBI n = 18	Hemor n = 18	Anoxic n = 14	Total <b>N = 50</b>
Duration of VS at study entry (months, mean)	11.1	11.5	9.1	<b>10.6</b>
<b>Length of inpatient reha stay</b> (months, mean)	6.4	11.5	4.7	<b>5.3</b>
Length of <b>follow-up</b> from onset (months, mean)	28	25.6	22.8	<b>25.7</b>
<b>Final outcome</b>				<b>%</b>
Death	7	8	6	21 42
VS	3	9	5	<b>17 34 58%</b>
MCS	3	1	1	<b>5 10</b> Über-
<b>Recovery of Consciousness</b>	<b>5 38%</b>	-	<b>2 14%</b>	<b>7 14</b> lebende
<b>Timing of Recov of Consci</b>				<b>%</b>
<b>&lt;12 months</b>	2	-	-	2 4
<b>13-18</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6 12 20%</b>
<b>19-24</b>	<b>2 33%</b>	-	<b>1</b>	<b>3 6</b> 12 MSC
<b>&gt;24 months (until 4 years)</b>	<b>1</b>	-	-	<b>1 2</b> 8 RoC

# Schmerzwahrnehmung im Wachkoma



Vorderes (anteriores)  
Cingulum (ACC)



Neuronales Netzwerk für  
Schmerzverarbeitung im  
Wachkoma nachweisbar!

N = 8 Wachkoma-Patienten  
Uniklinik Freiburg

**Schmerzempfinden nicht  
ausgeschlossen!**

Kassubek et al 2003

# Schmerzwahrnehmung im Wachkoma

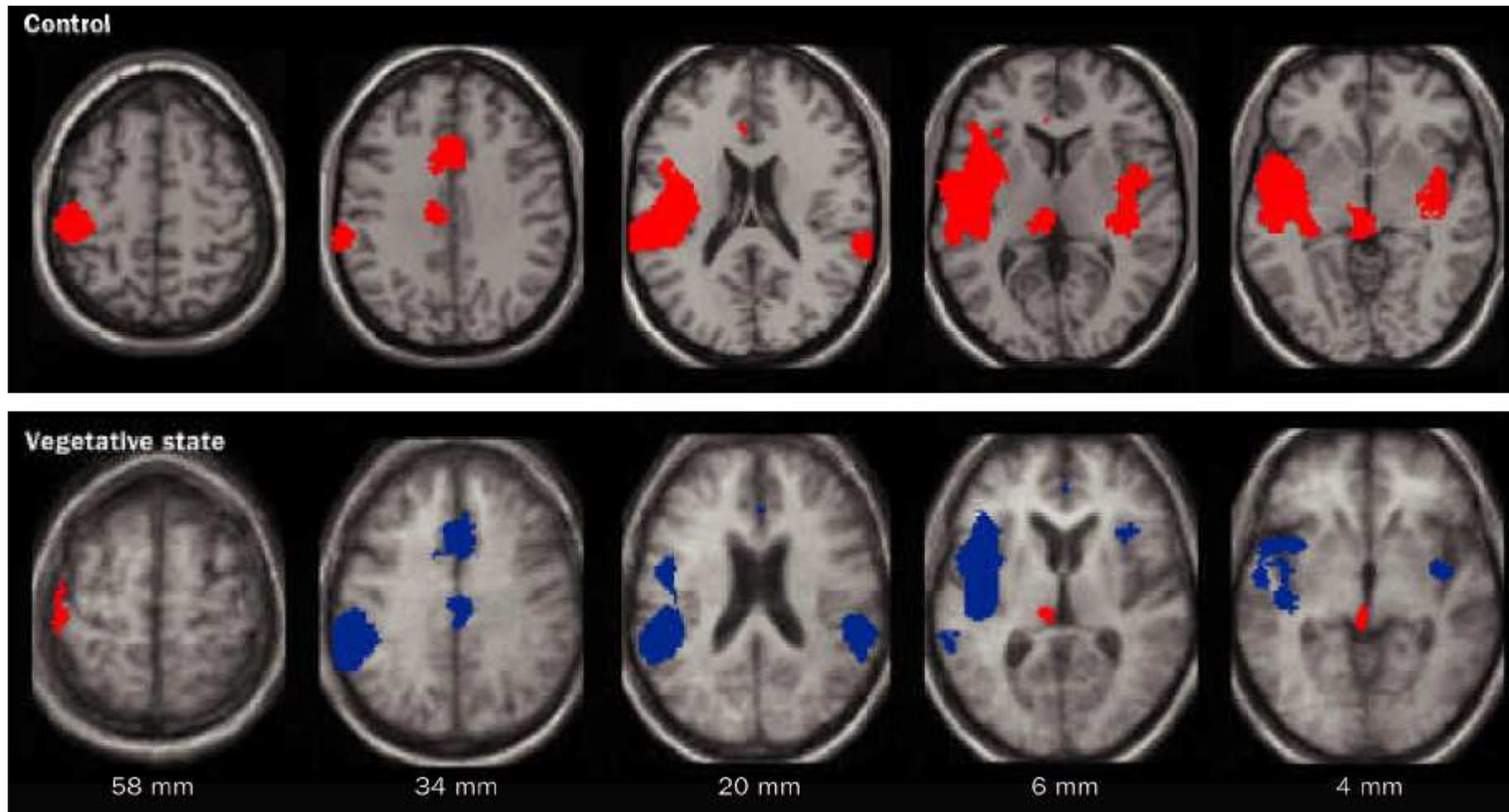
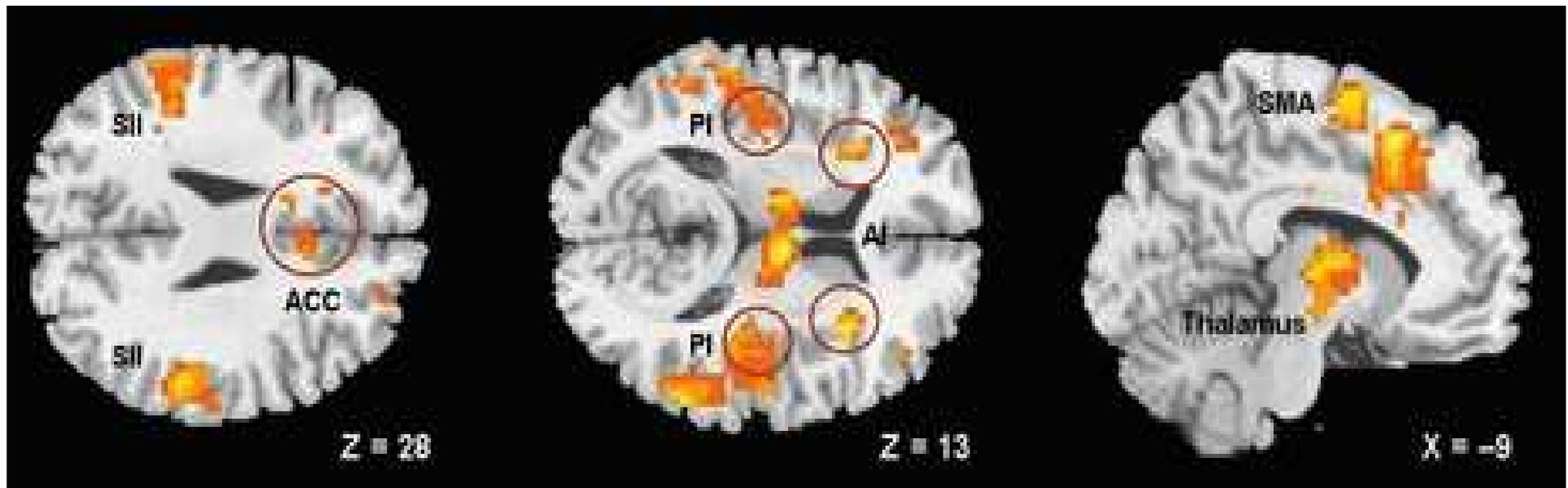


Figure 5. Pain perception in vegetative state. Top: Brain regions that were activated during noxious stimulation in controls are shown in red. Bottom: Brain regions that activated during stimulation in patients in vegetative state are shown in red and regions that activated less in patients than in control are shown in blue. Regions of activation are projected on transverse sections of a normalised brain MRI template in controls and on the mean MRI of the patients (distances are relative to the bicommissural plane). Reproduced with permission from Elsevier.<sup>69</sup>

# Schmerzverarbeitung im UWS – auch *Erleben*?



Markl et al 2013: Brain processing of pain in patients with unresponsive wakefulness syndrome. *Brain and Behavior* 3(2): 95-103

# Emotional Processing of Personally Familiar Faces in the Vegetative State

Haggai Sharon<sup>1,2,3\*</sup>, Yotam Pasternak<sup>1,3</sup>, Eti Ben Simon<sup>1,3</sup>, Michal Gruberger<sup>1,4</sup>, Nir Giladi<sup>3,5,6</sup>, Ben Zion Krimchanski<sup>7</sup>, David Hassin<sup>2,3</sup>, Talma Hendler<sup>1,3,4,6</sup>

**1** Functional Brain Center, Wohl Institute for Advanced Imaging, Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel, **2** Department of Internal Medicine, Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel, **3** Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel, **4** School of Psychological Sciences, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel, **5** Department of Neurology, Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel, **6** Sagol School of Neuroscience, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel, **7** Rehabilitation Intensive Care Unit, Loewenstein Rehabilitation Hospital, Raanana, Israel

## Abstract

**Background:** The Vegetative State (VS) is a severe disorder of consciousness in which patients are awake but display no signs of awareness. Yet, recent functional magnetic resonance imaging (fMRI) studies have demonstrated evidence for covert awareness in VS patients by recording specific brain activations during a cognitive task. However, the possible existence of incommunicable subjective emotional experiences in VS patients remains largely unexplored. This study aimed to probe the question of whether VS patients retain a brain ability to selectively process external stimuli according to their emotional value and look for evidence of covert emotional awareness in patients.

**Methods and Findings:** In order to explore these questions we employed the emotive impact of observing personally familiar faces, known to provoke specific perceptual as well as emotional brain activations. Four VS patients and thirteen healthy controls first underwent an fMRI scan while viewing pictures of non-familiar faces, personally familiar faces and pictures of themselves. In a subsequent imagery task participants were asked to actively imagine one of their parent's faces. Analyses focused on face and familiarity selective regional brain activations and inter-regional functional connectivity. Similar to controls, all patients displayed face selective brain responses with further limbic and cortical activations elicited by familiar faces. In patients as well as controls, Connectivity was observed between emotional, visual and face specific areas, suggesting aware emotional perception. This connectivity was strongest in the two patients who later recovered. Notably, these two patients also displayed selective amygdala activation during familiar face imagery, with one further exhibiting face selective activations, indistinguishable from healthy controls.

**Conclusions:** Taken together, these results show that selective emotional processing can be elicited in VS patients both by external emotionally salient stimuli and by internal cognitive processes, suggesting the ability for covert emotional awareness of self and the environment in VS patients.

fMRI, 4 Patienten, im UWS 13 Contr-G

## Untersuchungsbedingungen

### Viewing

- 1 Passives Brachten von Gesichtern vs. Mustern
- 2 Brachten von vertrauten vs. unvertrauten Gesichtern einschließlich des eigenen Gesichts

### Imaging

- 3 Aufforderung, sich das Bild der Eltern vorzustellen

## **Ergebnis**

- Bei allen wurden die entsprechenden visuellen und emotional-limbischen Strukturen aktiviert
- Hinweis auf emotionale Awareness der Umgebung wie seiner selbst

# Residuales „affektives“ Bewusstsein!?!

(Panksepp, Deacon, Singer, Kotchoubey, Zieger)

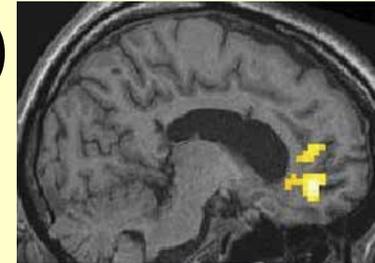
44 UWS-Patienten (CRS-R, MRT)

## a. „Emotionales“ Experiment (Schmerzschreie)

**Reaktion: 24 (54,5%)** („Pain matrix“)

partiell: 20

voll: 4



## b. „Kognitives“ Experiment (mentales Vorstellen)

**Reaktion: 5 (11,4%)**

partiell: 4

voll: 1



Yu et al 2013: Patients with UWS respond to the pain cries of other people. Neurology 80, 345-352

# Gibt es überhaupt ein „reaktionsloses“ Koma bzw. „reaktionslose“ Wachheit?

- Neue Bildgebung wird b.a.w. nur in Forschungszentren vorgehalten
- Unterscheidung von innerem (hidden) und äußerem (overt) Verhalten (behaviour)!
- Klinische Beobachtungen im Team
- Beobachtungen und Intuitionen von Pflegenden und Angehörigen
- Eigene und andere Forschungsergebnisse und Erkenntnisse

# Erholungs- und Remissionstadien

(nach Gerstenbrand 1967, 1990)

**Hirntodsyndrom: Irreversibel!**

**Koma (ca. 3 Wo)** (Intensivstation)

**Wachkoma-Vollbild** AS, VS, UWS

**Remissionsstadien I-II**

Minimales Antwortverhalten MCS

**Remissionsstadium III-IV**

HOPS, Confusional State

**Remissionsstadium V**

Erholt, Integration, Teilhabe

**Akut-  
medizin**  
vegetativ



emotional

**Früh-Reha**

kognitiv

Heilung, Besserung, Behinderung, Pflegefall, Teilhabe?

# Fazit

- Den eigenen (intuitiven) Wahrnehmungen und Gefühlen vertrauen – sie aber kritisch mit anderen reflektieren und überprüfen
- Pflege braucht interdisziplinäre Einbindung und den fachübergreifenden Dialog
- Pflege verdient besondere Wertschätzung und gesellschaftliche Anerkennung

Was wären wir alle bloß ohne Pflege?