

## Brandschutzforum Austria



„Panik stellt ein Desperadoverhalten der Gesamtpersönlichkeit dar!“  
Erich Rothacker, dt. Philosoph und Psychologe

Panikverhalten des Menschen

© by Univ.-Lektor Dr. Otto Widetschek, KFU Graz

1

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Panikkatastrophen

**BEISPIELE:**

- ▶ Theater (1881 Wien, 384 Tote)
- ▶ Freiveranstaltungen (1896 Moskau, 1.389 Tote)
- ▶ Sportstätten (1964 Lima/Peru, 350 Tote)
- ▶ Pilgerfahrten (1990 Mekka, 1.426 Tote)
- ▶ Tunnelanlagen (2000 Kaprun, 155 Tote)
- ▶ Diskotheken (2013 Santa Maria/Brasilien, 283 Tote)
- ▶ Halloween (2022 Seoul, Südkorea, 153 Tote)



2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Pilgerfest, Israel (2021)

Auslöser: Menschen stürzen über eine schräge Rampe (Pilgerfest)



45 Tote und mehr als 150 Verletzte

3

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Halloween, Seoul (2022)

▶ 153 Tote (97 Frauen),  
103 Verletzte



4

---

---

---

---

---

---

---

---

## Menschenmassen

▶ Ursache: Enge und  
abschüssige Straße



5

---

---

---

---

---

---

---

---

## Begriffsdefinitionen

**Die Angst** (*lat. angustina*, „Enge“)

- ▶ Ungerichteter Gefühlszustand
- ▶ Furcht vor möglichen Leiden durch eine eingetretene oder erwartete Bedrohung (z.B. durch Schmerz, Verlust, Tod)

**Die Furcht** (*althochdeutsch for(a)hta*)

- ▶ Gerichteter Gefühlszustand
- ▶ Furcht vor einer konkreten Bedrohung



© by Dr. Otto Widetschek, Graz Quelle: WIKIPEDA owid

6

---

---

---

---

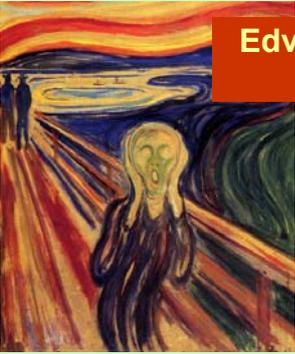
---

---

---

---

## „Der Schrei“!



**Edvard Munch, 1893:  
„Der Schrei“**

Das erste Bild des Expressionismus, welches Angst und Apokalypse von seiner eigenen „inneren Hölle“ ausgehend, darstellt. Die Überzeugungskraft des Motivs zeigt, dass es auch unsere eigene Zeit angeht.

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

7

---

---

---

---

---

---

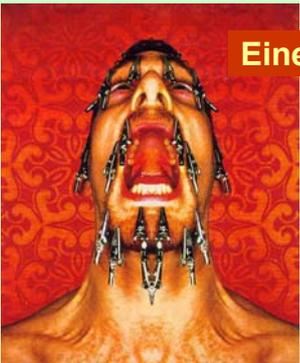
---

---

---

---

## Angst!



**Eine moderne Version**

Der heutige Mensch als Leidender durch die Geißel der modernen Technik, welche sich immer mehr dem Zugriff des Homo Sapiens entzieht.

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

8

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Antlitz des Terrors!



**New York**

**Moskau**

9

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Begriffsdefinitionen

**Stress** (engl.: Druck, Anspannung;  
lat.: stringere → anspannen)

- ▶ Durch spezifische äußere Reize (Stressoren) hervorgerufene psychische und physiologische Reaktionen bei Lebewesen.
- ▶ Dient zur Bewältigung besonderer Anforderungen (Mobilisierung bei körperlichen und geistigen Belastungen).



© by Dr. Otto Widetschek, Graz      Quelle: WIKIPEDA      owid

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10

## Stress

**Bilder, die für sich sprechen !**




© by Dr. Otto Widetschek, Graz      owid

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

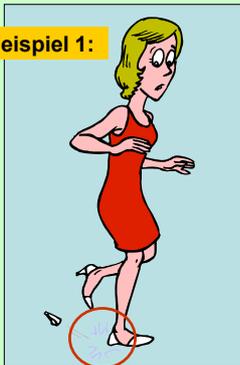
---

---

11

## Wie Stress entsteht

**Beispiel 1:**



**Beispiel 2:**



© by Dr. Otto Widetschek, Graz      owid

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

12

## Phasen der Stressbelastung



**beginnende Panik**



**Neigung zur Selbstaufgabe**



**Lethargie**



**Totaler Zusammenbruch**

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

13

---

---

---

---

---

---

---

---

## PTSD – Was ist das?

Posttraumatisches Stress Syndrom (PTSD)

Folgeschaden!



**Einschlaf-schwierig-keiten**



**Konzen-trations-Probleme**



**Aggress-ionen**



**Zorn und Wut**

Grafiken: Enzocomics owid

14

---

---

---

---

---

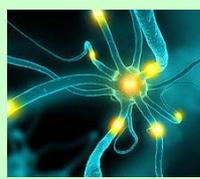
---

---

---

## Stresshormone

- ▶ **Abschaltung von nicht notwendigen Körperfunktionen** (Gehör, Verdauung, Geschlechtstrieb etc.)
- ▶ **Schärfung von überlebenswichtigen Körperfunktionen** (Augen, Bewegung, Wille etc.)



Dies wird durch Ausschüttung von sog. Stresshormonen (Adrenalin und Glukokortikoide) bewirkt! Sie bereiten auf eine bevorstehende Flucht oder einen Kampf vor!

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

15

---

---

---

---

---

---

---

---

## Stressarten



**Positiver Stress:  
EU-Stress**



**Negativer Stress:  
DIS-Stress**

Grafiken: Enzocomics © by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

16

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## EU- oder DIS-Stress?




17

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Begriffsdefinitionen

**Lethargie**  
(von *griech.* lethargia → Schlafsucht)

► In der medizinischen Fachsprache eine Form der Bewusstseinstörung, die mit Schläfrigkeit und einer Erhöhung der Reizschwelle einhergeht.



© by Dr. Otto Widetschek, Graz Quelle: WIKIPEDA owid

18

---

---

---

---

---

---

---

---

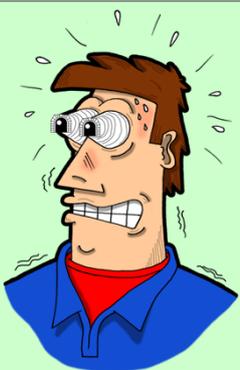
---

---

## Der „Tunnelblick“

„Vor Angst wie gelähmt sein!“

**Die Umwelt wird nur mehr eingeschränkt wahrgenommen.**



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

19

---

---

---

---

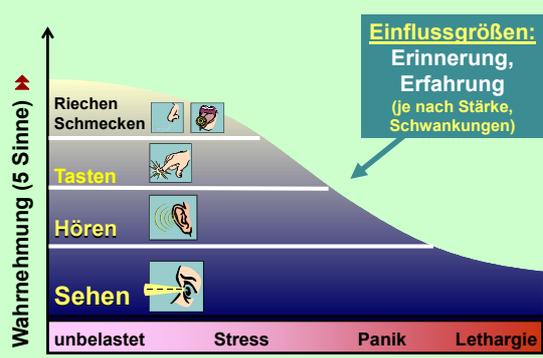
---

---

---

---

## Reduktion der Wahrnehmung



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

20

---

---

---

---

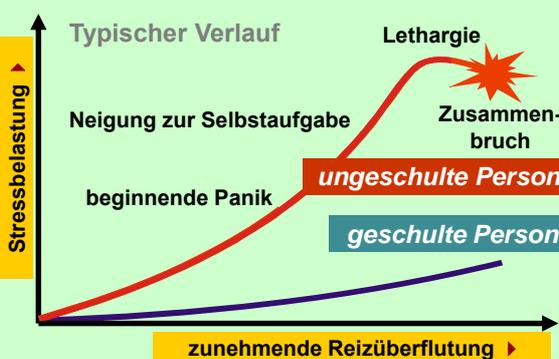
---

---

---

---

## Stress & Schulung



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

21

---

---

---

---

---

---

---

---

## Begriffsdefinitionen

**Panik** (abgeleitet vom griech. Hirtengott Pan)

- ▶ Zustand äußerster Angst vor einer tatsächlichen oder angenommenen Bedrohung.
- ▶ Starke Stressreaktion des Körpers (vegetativ ausgelöste körperliche Symptome).
- ▶ Einschränkung höherer menschlicher Fähigkeiten möglich!



Quelle: WIKIPEDA © by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

22

---

---

---

---

---

---

---

---

## Weidegott PAN



Gott halbtierischer Gestalt, versetzte Tiere und Menschen in Angst (Panik)

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

23

---

---

---

---

---

---

---

---

## Zwei Panikphänomene

▶▶ Fluchreflex	▶▶ Totstellreflex
↓	↓
<b>Paniksturm</b>	<b>Panikstarre</b>
	

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

24

---

---

---

---

---

---

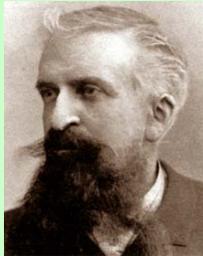
---

---

## Psychologie der Massen

Das Panikphänomen

**Gustave Le Bon:**  
 „In der Masse wird der Mensch zum willenlosen Automaten!“



1841 – 1931 Begründer der Massenpsychologie

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

25

## Le Bon: „Die Masse ist anders!“



Menschenmassen verhalten sich anders, als Einzelpersonen!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

26

## Carpenter-Effekt (1)

**W. Benjamin Carpenter (1852):**

„Die Wahrnehmung (oder auch nur die Vorstellung!) einer Bewegung ruft den Antrieb zur Ausführung der gleichen Bewegung hervor (*ideomotorischer Effekt = motorische Ansteckung*)“.



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

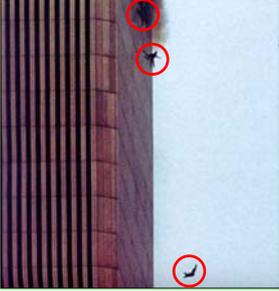
27

## Carpenter-Effekt (2)

### Massenflucht



### Massensprung



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

28

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Rasende Büffel



Quelle: johnlund.com

29

---

---

---

---

---

---

---

---

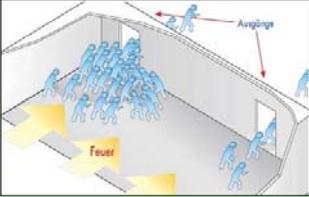
---

---

## Fataler Herdentrieb

In Panik entwickeln auch Menschen oft einen fatalen **Herdentrieb**:

Jeder folgt dem Gros der anderen. Dies führt bei schlechter Sicht – etwa durch Rauchentwicklung – dazu, dass bei zwei vorhandenen Ausgängen praktisch nur einer benutzt wird!



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

30

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Wann tritt Panik auf?



**Wenn Personen in einem Fluchtstrom stecken und dieser mehr als 15 Sekunden zum Stillstand kommt, können bereits Panikphänomene auftreten!**

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

31

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Staudruck im Fluchtstrom



Druckkraft/Person  
200 N

**Bei der Beteiligung von 50 Personen wirkt eine Druckkraft von einer Tonne (10.000 N) im vorderen Bereich eines Fluchtstromes!**

32

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## „Sandsackeffekt“



▶ Staudruck von 50 Personen entspricht einem tonnenschweren Sandsack

▶ Mensch wird erdrückt!

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

33

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Wellenbrecher sind erforderlich**



34

---

---

---

---

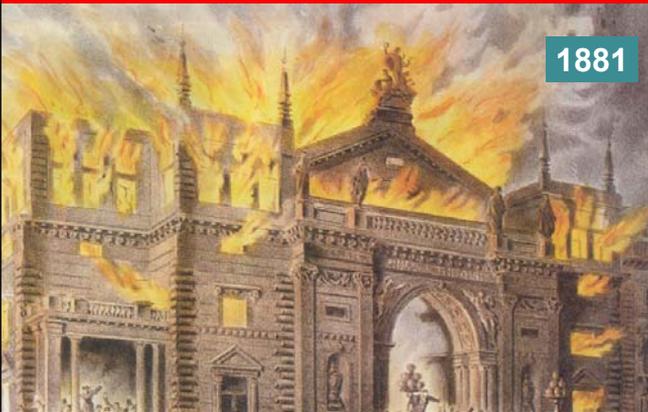
---

---

---

---

**Studie Ringtheaterbrand**



35

---

---

---

---

---

---

---

---

**Feuersprung v. d. Bühne**



36

---

---

---

---

---

---

---

---



37

---

---

---

---

---

---

---

---



38

---

---

---

---

---

---

---

---



39

---

---

---

---

---

---

---

---

### Regelung heute



Arbeitsschutzverordnung (ASchVO)

Bei mehr als **15 Personen** in Fluchtrichtung aufschlagend

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

40

---

---

---

---

---

---

---

---

### Panik beim Zarenfest



Inthronisation von Zar Nikolaus II  
**1896**

„Kein Bier!“  
▶ **1.389 Tote, einige tausend Verletzte**

© by Dr. Otto Widetschek, Graz

41

---

---

---

---

---

---

---

---

### Panik in Fussballstadien



Tobende Massen

42

---

---

---

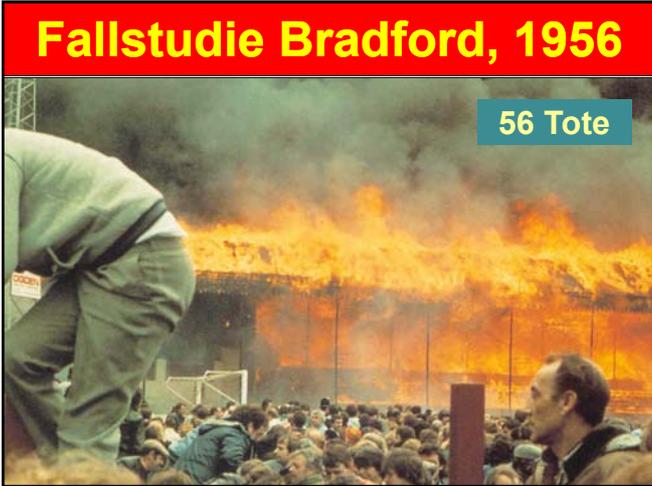
---

---

---

---

---



43

---

---

---

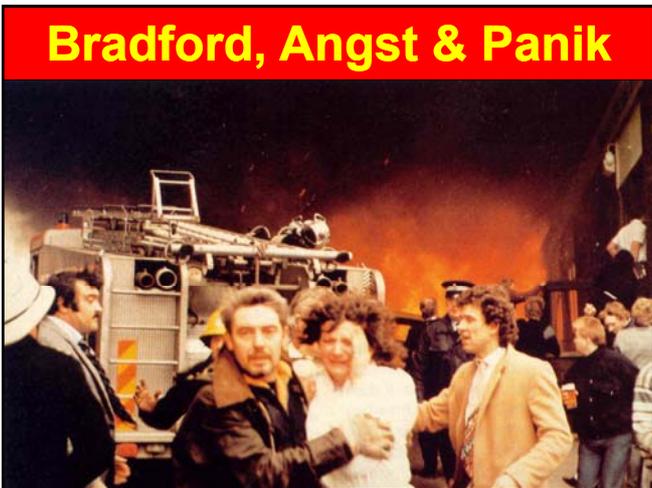
---

---

---

---

---



44

---

---

---

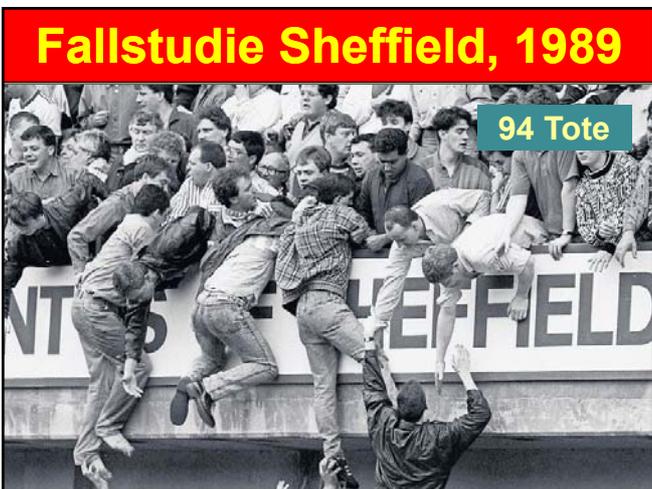
---

---

---

---

---



45

---

---

---

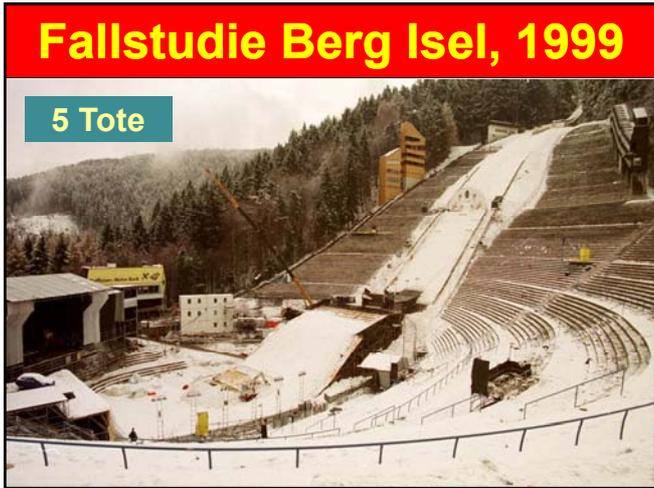
---

---

---

---

---



46

---

---

---

---

---

---

---

---



47

---

---

---

---

---

---

---

---



48

---

---

---

---

---

---

---

---

## Fünf Tote klagen an!



49

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sicherheitschef vor Gericht

Die einfachste „Lösung“!



50

---

---

---

---

---

---

---

---

## Duisburg: Love Parade 2010



51

---

---

---

---

---

---

---

---



52

---

---

---

---

---

---

---

---



53

---

---

---

---

---

---

---

---



54

---

---

---

---

---

---

---

---

## Drei Panikmomente



**1. Engstellen (Tunnel)**



**2. Menschenmassen**

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

55

---

---

---

---

---

---

---

---

## Menschenmassen



**Über 1,4 Millionen Personen?**

56

---

---

---

---

---

---

---

---

## Drei Panikmomente



**1. Engstellen (Tunnel)**



**2. Menschenmassen**



**3. Auslösendes Ereignis**

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

57

---

---

---

---

---

---

---

---



58

---

---

---

---

---

---

---

---



59

---

---

---

---

---

---

---

---



60

---

---

---

---

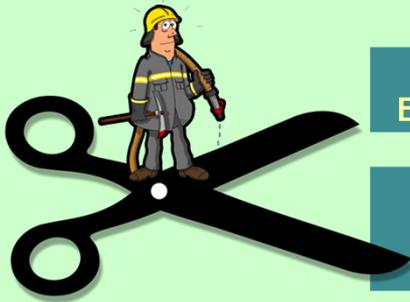
---

---

---

---

## Psychologische Schere



Stress der Einsatzkräfte

Panik der betroffenen Menschen

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

61

---

---

---

---

---

---

---

---

## Held in Uniform?



Fachlicher Profi

Ängste Zwänge

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

62

---

---

---

---

---

---

---

---

## Heldentum made in USA



Nine Eleven  
Attentat auf das WTC,  
New York

11. September 2001

63

---

---

---

---

---

---

---

---



64

---

---

---

---

---

---

---

---

## Stress & Angst (Beispiele)

- ▶ Rettung eines schwer verletzten Kindes 
-  ▶ Bergen zerstückelter Menschenleiber
- ▶ Lebensgefahr der Retter 
-  ▶ Freiwerden gefährlicher Stoffe

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

65

---

---

---

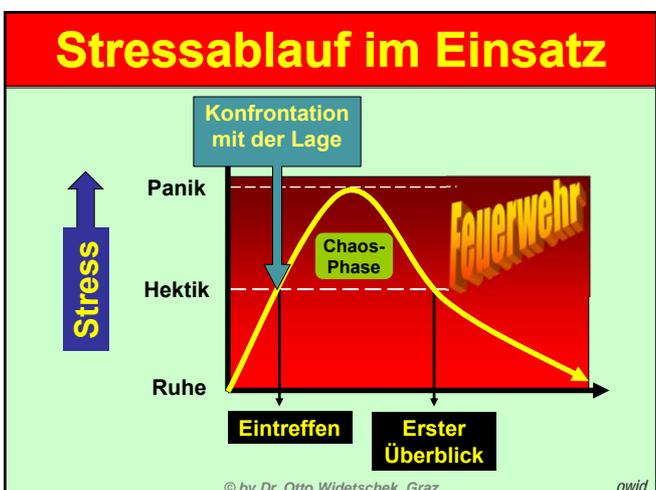
---

---

---

---

---



66

---

---

---

---

---

---

---

---

## Verhalten der Menschen



70 %

Gruppe 3:  
„Die Panikmacher“



15 %



15 %

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

67

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Spezielle Reaktionen





- ▶ unangebrachtes Verhalten
- ▶ weinen, schreien
- ▶ reaktionsunfähig (sind erstarrt)
- ▶ erzeugen Panik
  
- ▶ sind betäubt
- ▶ brauchen Anordnungen
- ▶ keine Pläne
  
- ▶ zeigen rationales Verhalten
- ▶ denken nach
- ▶ setzen klare Handlungen

© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

68

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Rationaler Denker



© Emil

69

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Verhütung von Panik

- ▶ Im Gefahren- oder Katastrophenfall: Größtmögliche Aufklärung. Flüsterpropaganda ist gefährlich!
- ▶ Drohende Gefahren weder über- noch untertreiben!
- ▶ Gefahr einer Panik: Sofort aktiv eingreifen (Scherz, Schlagwort etc.)
- ▶ So genannte Panikmacher isolieren!



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

70

---

---

---

---

---

---

---

---

## Paniksturm (Bekämpfung)

- ▶ Panik ist ansteckend! Überwinde Dich, bewahre Ruhe und zeige Dich furchtlos.
- ▶ Handle zielbewusst und überzeugend!
- ▶ Du hast es meist mit Rasenden zu tun! Sei lauter als der lauteste Panikmacher. Bediene Dich eines Mikro- bzw. Megaphons etc.
- ▶ Bremse Panikstürme, notfalls durch Zwangsmaßnahmen!
- ▶ Teile die rasende Menge in einzelne Gruppen!



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

71

---

---

---

---

---

---

---

---

## Panikmacher (1)



© by Dr. Otto Widetschek, Graz owid

72

---

---

---

---

---

---

---

---



73

---

---

---

---

---

---

---

---



74

---

---

---

---

---

---

---

---