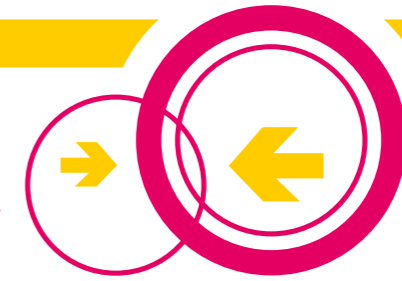


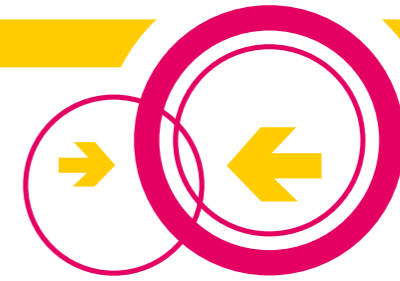
freifunk-rheinland.net

Theorie Abschlussarbeit Chrissie Herlitschka | @SuddenGrey

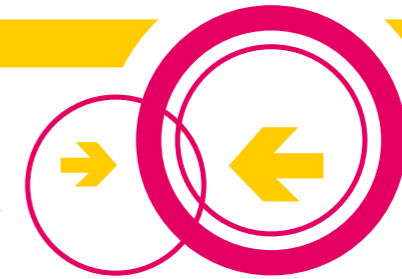


## Die Abschlusstheorie

- Teile Analog und Digital
- Altruismus und Egoismus
- Spieltheorien
- Gemeingüter
- Zufriedenstellend arbeiten



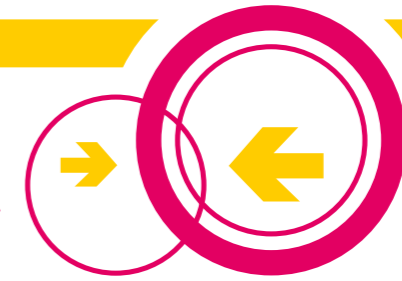
# Teile Analog und Digital



### Drei beispielhafte Projekte

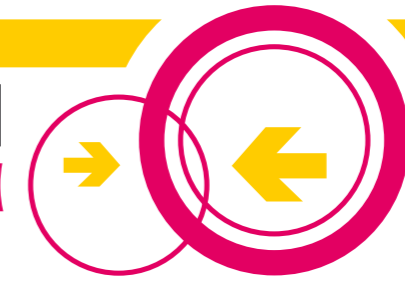
*„Ein Sharing-System muss auf sehr einfache Weise funktionieren. Die Vorteile der Teilnehmer müssen im Zentrum stehen. Das Teilen darf keine Anstrengung sein, sondern muss Spass machen und sehr lokal funktionieren. Weite Wege stehen dem Sharing-Gedanken im wörtlichen Sinne im Wege.“*

([www.pumpipumpe.ch](http://www.pumpipumpe.ch), 12.04.2013)



## Pumpipumpe

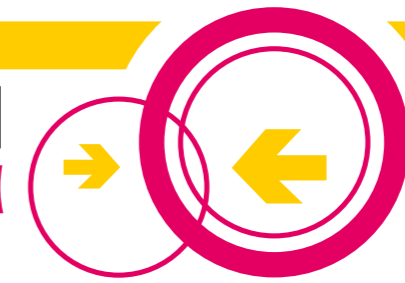




## Bookcrossing

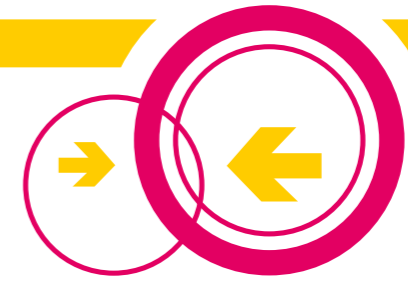


[http://farm4.staticflickr.com/3598/3480641545\\_f5fd543e48\\_z.jpg?zz=1](http://farm4.staticflickr.com/3598/3480641545_f5fd543e48_z.jpg?zz=1)



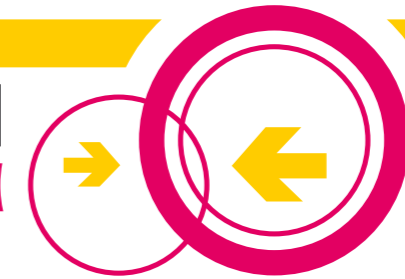
[mundraub.org](http://mundraub.org)





*„Ich teile nur, wenn ich einen Vorteil habe.“*





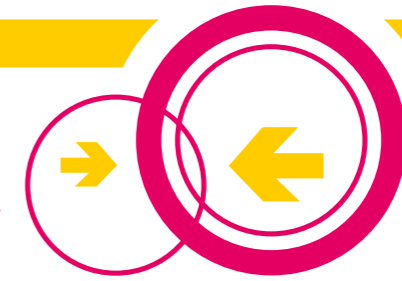
## Egoismus und Altruismus

Egoismus: „[Haltung, die gekennzeichnet ist durch das] Streben nach Erlangung von Vorteilen für die eigene Person, nach Erfüllung der die eigene Person betreffenden Wünsche ohne Rücksicht auf die Ansprüche anderer; Selbstsucht, Ichsucht, Eigenliebe“

(Duden.de, 2013)

Altruismus: „selbstlose Denk- und Handlungsweise; Uneigennützigkeit“ (ebd.). Der deutsche Wissenschaftsautor Stefan Klein drückt es folgendermaßen aus: „Ein Egoist genießt einen Nutzen, für den andere zahlen. [...] Ein Altruist dagegen nimmt eigene Kosten in Kauf, um für andere Nutzen zu stiften.“

(Klein 2011, S.27).

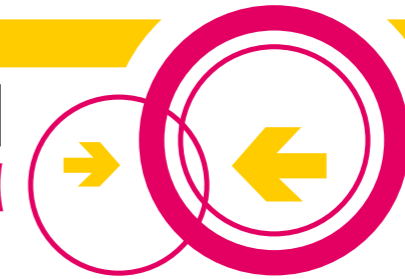


## Altruismus

- Handeln ohne Anerkennung
- Innere statt äußere Motivation

(Sennett 2012, S. 108)

→ Soziologische Studie Titmuss zur Blutspende (Sennett 2012, S. 106)



## Belohnungsprinzip

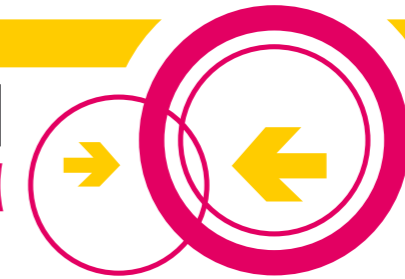
Soziologische Studie Tomasello mit Kindern (Tomasello, 2010)

- ignorieren
- bedanken
- belohnen



Michael Tomasello  
\*18. Januar 1950 USA, Florida  
Verhaltensforscher und Anthropologe

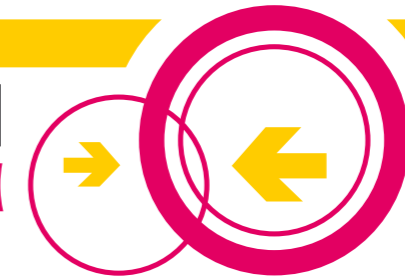
[http://www.psychologicalscience.org/redesign/wp-content/uploads/2011/12/Michael-Tomasello\\_DO.jpg](http://www.psychologicalscience.org/redesign/wp-content/uploads/2011/12/Michael-Tomasello_DO.jpg)



## Reziproker Altruismus

Wie wirkt sich unser Verhalten zueinander aus, je nach dem in welchem (Verwandschafts-)Verhältnis wir zueinander stehen?





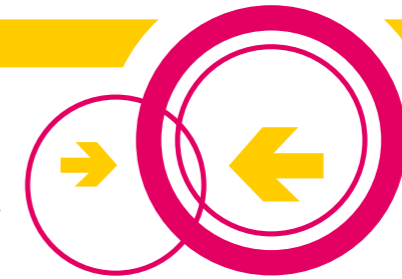
## Reziproker Altruismus

Wie wirkt sich unser Verhalten zueinander aus, je nach dem in welchem (Verwandschafts-)Verhältnis wir zueinander stehen?

Evolutionsbiolog Roger Trivers: „*Reciprocal altruism is very simple: we're trading benefits. We're not doing it instantaneously, it's not ,you scratch my back and I simultaneously scratch yours'. It's ,you do something beneficial for me and later, in the natural turn of things, you get the benefit back'.*“

(Trivers 2012, S.30/31)

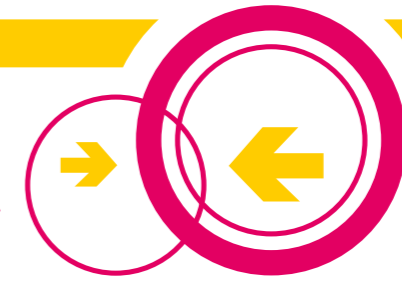




## Reziproker Altruismus

*„Verrat wird umso wahrscheinlicher, je weniger stabil eine Beziehung ist. Denn reziproker Altruismus spekuliert im Grunde auf einen Handel: Ich lasse dir heute den Vortritt, damit ich morgen von dir profitiere.“*

(Klein 2011, S. 56 ff.)



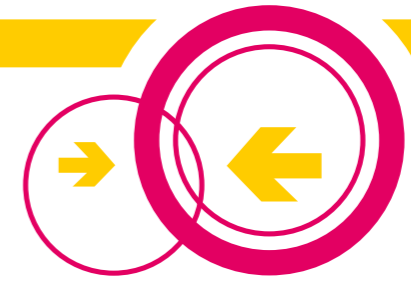
### Indirekt Reziproker Altruismus

**A** verschenkt ein Buch und lässt es liegen. Verschwindet aber kurz darauf.

**B** findet das Buch und freut sich, sieht **A** aber nicht.

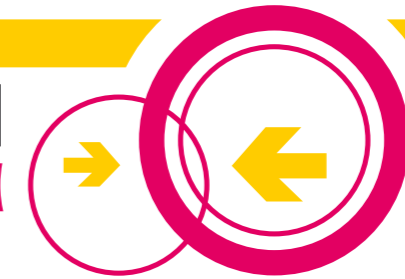
**C** sieht **A** dabei und lobt ihn/sie für dieses Verhalten.

Oder hol Dir die Belohnung selbst ab.



# Spieltheorien





## Spieltheorie

*„Bedeutsam wurde die Spieltheorie, weil sie sich auf alle erdenklichen Probleme des menschlichen Zusammenlebens anwenden lässt.[...] Mit ihrer Hilfe können auch Soziologen erklären, wie Gesellschaften zusammenhalten oder zerfallen und warum das Gemeinwohl solch ein zerbrechliches Gut ist.“*

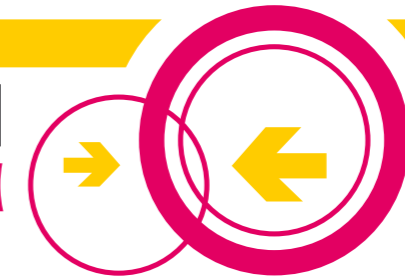
(Klein 2011, S. 44/45)



John von Neumann

\* 28.12.1903 Budapest

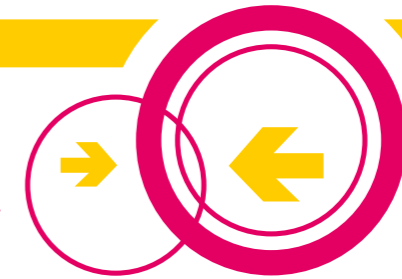
† 08.02.1957 Washington



## Das Gemeinwohl Spiel 1

- Vier Personen
- Getrennte Räume
- Mehrere Runden
  
- Alle zahlen in eine Gemeinschaftskasse ein
- Jedem Spieler stehen 20€ zur Verfügung
- Das Geld in der Kasse wird verdoppelt und zu gleichen Teilen ausgezahlt
  
- Keine Kommunikation
  
- Bestrafung kostet 30 Cent

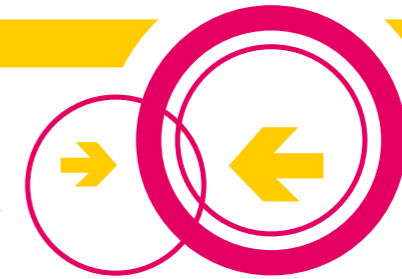
(Sigmund/ Fehr/ Nowak, 2002)



**Ergebnis:**

- Zu Beginn wird mehr als die Hälfte investiert
- Ziehen die Mitspieler nicht mit, wird bestraft

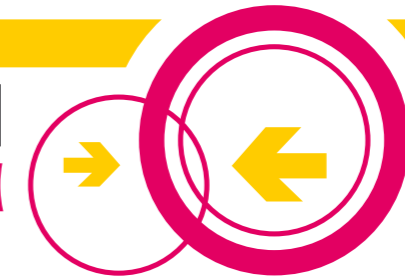
(Sigmund/ Fehr/ Nowak, 2002)



## Das Gemeinwohl Spiel 2

- Zwei Personen
- Getrennte Räume
- Eine Runde
  
- Alle zahlen in eine Gemeinschaftskasse ein
- Jedem Spieler stehen 20€ zur Verfügung
- Das Geld in der Kasse wird verdoppelt und zu gleichen Teilen ausgezahlt
  
- Keine Kommunikation
  
- Bestrafung kostet 30 Cent

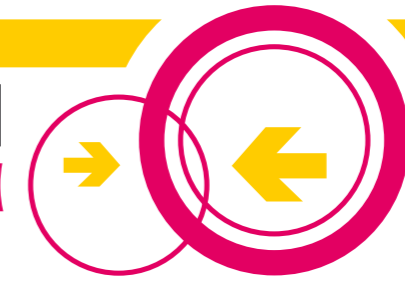
(Sigmund/ Fehr/ Nowak, 2002)



**Ergebnis:**

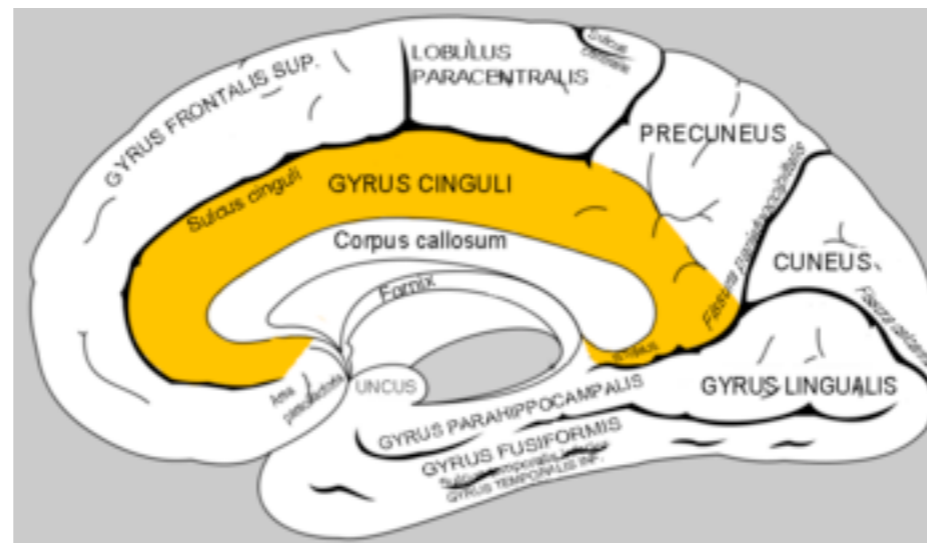
- Trotz einer Runde wird nach einem zu niedrigen Beitrag noch Geld in die Bestrafung investiert

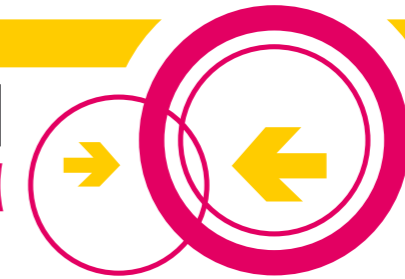
(Sigmund/ Fehr/ Nowak, 2002)



### Das Gemeinwohl Spiel 3

- Zwei Personen
- Getrennte Räume
- Ein Kernspintomograph

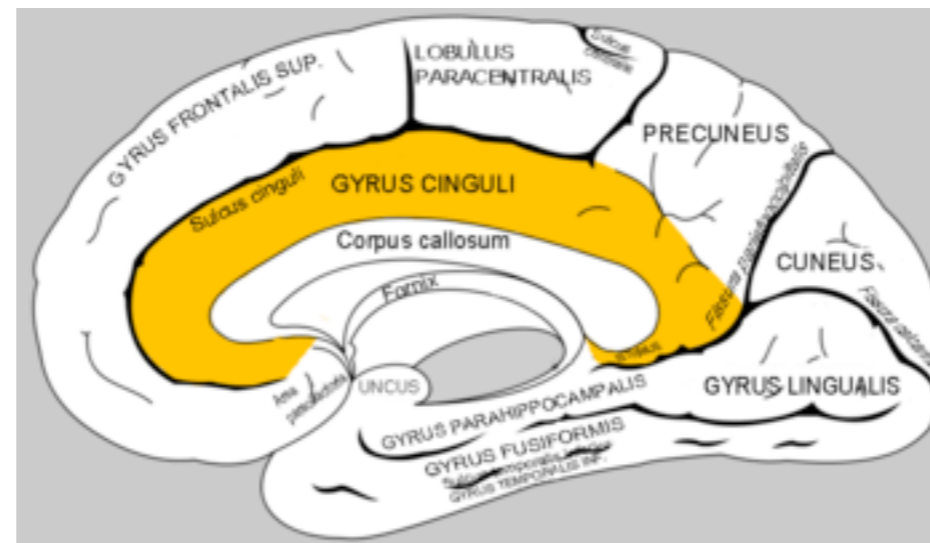


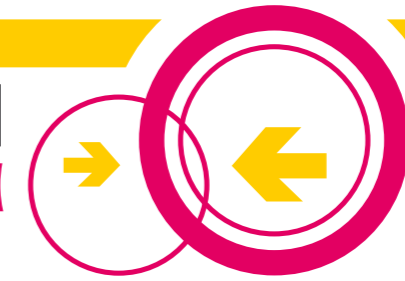


## Belohnungssystem

„Wenn nämlich der Geber seine Entscheidung übermittelte, waren bestimmte Zentren des sogenannten Gyrus cinguli in der Tiefe des Großhirns umso stärker aktiv, je mehr Geld er dem anderen anvertraute. Anfangs brauchten die Empfänger ein paar Sekunden, um auf die Entscheidung des anderen zu reagieren. Dann trat in ihren Köpfen ein anderer Kern des Großhirns namens Nucleus caudatus in Aktion; dieser gehört zum Belohnungssystem. Je stärker sein Signal ausfiel, desto mehr Dollar schickte der Empfänger zurück.“

(Klein 2011, S. 75)





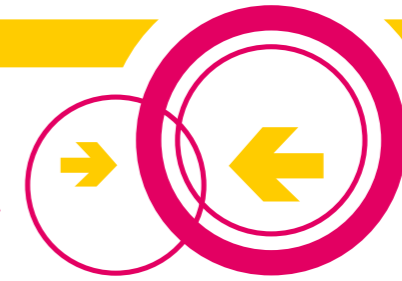
## Tit for Tat

*„In der Spieltheorie bezeichnet TIT FOR TAT („Wie Du mir, so ich Dir“) die Strategie eines Spielers, der in einem mehrperiodigen Spiel im ersten Zug kooperiert und danach genauso handelt wie sein Gegenspieler in der jeweiligen Vorperiode. Hat letzterer zuvor kooperiert, so kooperiert auch der TIT FOR TAT-Spieler. Hat der Gegenspieler in der Vorrunde hingegen defektiert, so antwortet der TIT FOR TAT-Spieler zur Vergeltung ebenfalls mit Defektion.“*

(Sieg, 2005)

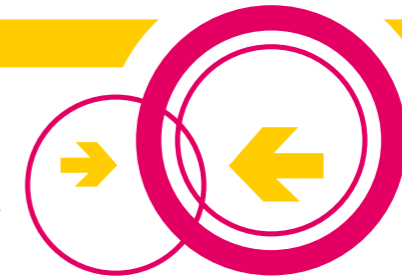






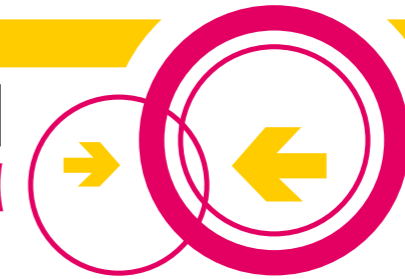
## Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil



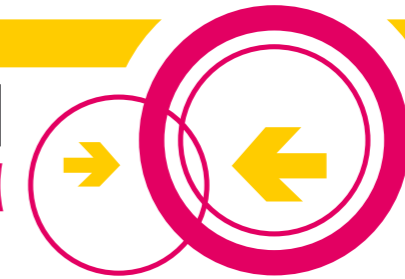
### Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.



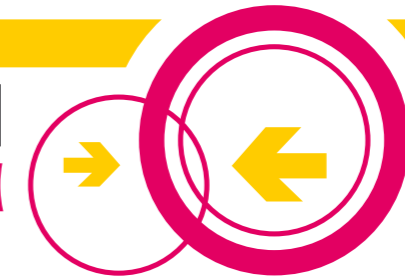
### Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.
- Geht der Mitspieler auf Bestrafungen (z.B. durch die Minderung von Einsätzen ein), sind die Mitspieler versöhnlich und bereit, wieder Vertrauen aufzubauen.



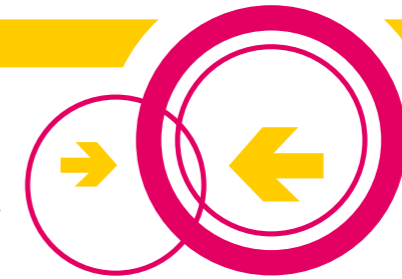
### Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.
- Geht der Mitspieler auf Bestrafungen (z.B. durch die Minderung von Einsätzen ein), sind die Mitspieler versöhnlich und bereit, wieder Vertrauen aufzubauen.
- Die Möglichkeit miteinander zu sprechen, erhöht das Kooperationsverhalten.



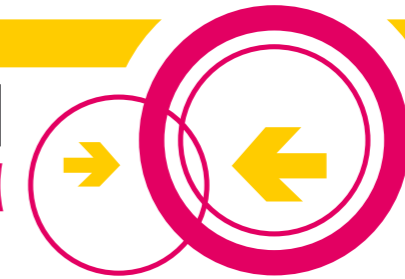
### Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.
- Geht der Mitspieler auf Bestrafungen (z.B. durch die Minderung von Einsätzen ein), sind die Mitspieler versöhnlich und bereit, wieder Vertrauen aufzubauen.
- Die Möglichkeit miteinander zu sprechen, erhöht das Kooperationsverhalten.
- Die Ergebnisse verbessern sich, wenn die Spieler sehen können, wie sich die Teilnehmer verhalten.



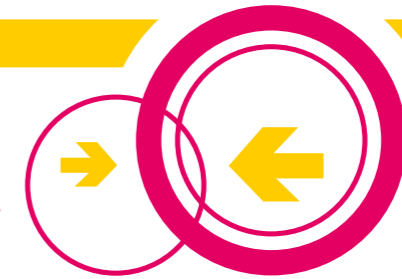
### Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.
- Geht der Mitspieler auf Bestrafungen (z.B. durch die Minderung von Einsätzen ein), sind die Mitspieler versöhnlich und bereit, wieder Vertrauen aufzubauen.
- Die Möglichkeit miteinander zu sprechen, erhöht das Kooperationsverhalten.
- Die Ergebnisse verbessern sich, wenn die Spieler sehen können, wie sich die Teilnehmer verhalten.
- Am besten werden die kollektiven und persönlichen Erträge, wenn die Spieler mit Sanktionen auf die Mitspieler einwirken können.



## Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

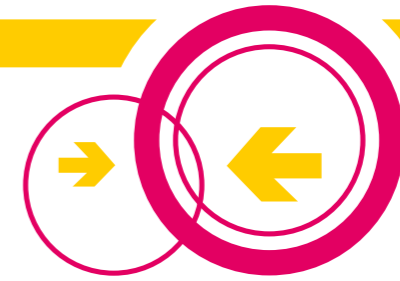
- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.
- Geht der Mitspieler auf Bestrafungen (z.B. durch die Minderung von Einsätzen ein), sind die Mitspieler versöhnlich und bereit, wieder Vertrauen aufzubauen.
- Die Möglichkeit miteinander zu sprechen, erhöht das Kooperationsverhalten.
- Die Ergebnisse verbessern sich, wenn die Spieler sehen können, wie sich die Teilnehmer verhalten.
- Am besten werden die kollektiven und persönlichen Erträge, wenn die Spieler mit Sanktionen auf die Mitspieler einwirken können.
- Bei positiven Erlebnissen reagiert das Belohnungssystem und verleitet die Teilnehmer dazu, weiterhin so zu handeln, dass sie möglichst positive Gefühle haben.



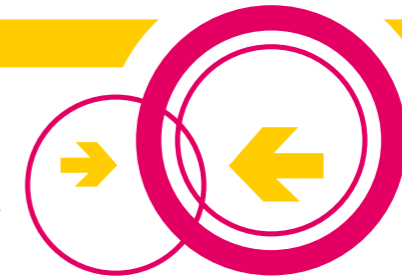
## Erkenntnisse aus den Spieltheorien im Sinne des Teilens

- Zu Beginn sind alle Kooperativ, ändert sich das Verhalten einer Person die nicht bestraft werden kann, handeln alle zu ihrem Vorteil
- Tit for Tat - Wie Du mir, so ich Dir.
- Geht der Mitspieler auf Bestrafungen (z.B. durch die Minderung von Einsätzen ein), sind die Mitspieler versöhnlich und bereit, wieder Vertrauen aufzubauen.
- Die Möglichkeit miteinander zu sprechen, erhöht das Kooperationsverhalten.
- Die Ergebnisse verbessern sich, wenn die Spieler sehen können, wie sich die Teilnehmer verhalten.
- Am besten werden die kollektiven und persönlichen Erträge, wenn die Spieler mit Sanktionen auf die Mitspieler einwirken können.
- Bei positiven Erlebnissen reagiert das Belohnungssystem und verleitet die Teilnehmer dazu, weiterhin so zu handeln, dass sie möglichst positive Gefühle haben.
- Wenn die Mitspieler Vertrauen zueinander aufgebaut haben, handeln sie intuitiver, sodass die Spiele weniger anstrengend werden. (Reaktion vorhersehbarer)





# Gemeingüter



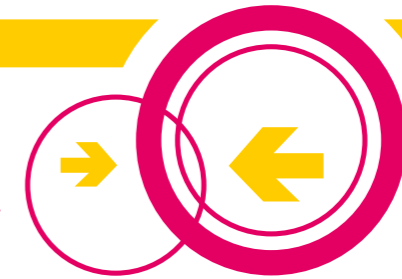
## Was sind Gemeingüter?

Gemeingüter/ Commons/ Allmende

George Pór und die drei ersten Phasen des Commoning:

*„1. Commoning bedeutet in seiner einfachsten Form, etwas gemeinsam zu schaffen und zu pflegen. Es ist die Gesamtheit der Praktiken des Managements geteilter Ressourcen und der Wiederaneignung der Commons.“*

(Pór 2012, S. 265)



## Was sind Gemeingüter?

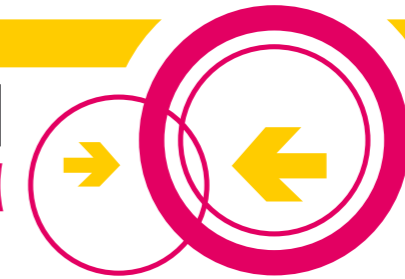
Gemeingüter/ Commons/ Allmende

George Pór und die drei ersten Phasen des Commoning:

*„1. Commoning bedeutet in seiner einfachsten Form, etwas gemeinsam zu schaffen und zu pflegen. Es ist die Gesamtheit der Praktiken des Managements geteilter Ressourcen und der Wiederaneignung der Commons.*

*2. Commoning ist der Schritt vom Ich zum Wir. Er versetzt Menschen in die Lage als ko-kreative, kollektive Einheit zu denken, zu fühlen und zu handeln, ohne die je individuelle Autonomie aufzugeben.“*

(Pór 2012, S. 265)



## Was sind Gemeingüter?

Gemeingüter/ Commons/ Allmende

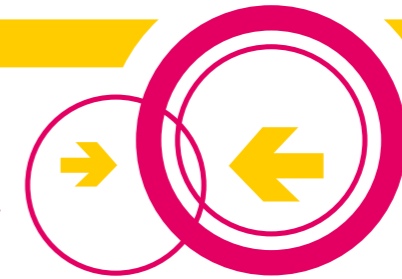
George Pór und die drei ersten Phasen des Commoning:

*„1. Commoning bedeutet in seiner einfachsten Form, etwas gemeinsam zu schaffen und zu pflegen. Es ist die Gesamtheit der Praktiken des Managements geteilter Ressourcen und der Wiederaneignung der Commons.*

*2. Commoning ist der Schritt vom Ich zum Wir. Er versetzt Menschen in die Lage als ko-kreative, kollektive Einheit zu denken, zu fühlen und zu handeln, ohne die je individuelle Autonomie aufzugeben.*

*3. Commoning ist die Anerkennung der inhärenten Verbundenheit des Menschen und ermöglicht unseren individuellen und kollektiven >>Schwerpunkt<< damit in Einklang zu bringen.“*

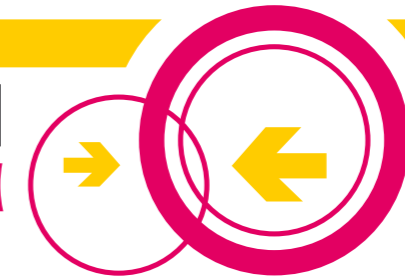
(Pór 2012, S. 265)



## Tragödie der Allmende

„*Tragedy of the commons*“ erstmals erwähnt durch William Forster Lloyd (1795-1852) im Zusammenhang mit der Überbevölkerung und Ressourcennutzung.

*„Der Begriff ist leicht erklärt: Die Leute passen auf ihre Sachen gut auf. Auf die Sachen anderer Leute nicht so gut. Das persönliche Eigentum wird gehegt und gepflegt. Das Eigentum aller ist den meisten wurscht.“*  
(Lotter, 2013)

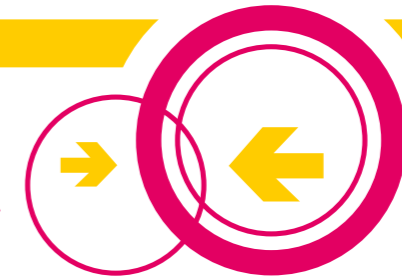


## Die Verfassung der Allmende

Elinor Ostrom \* 07.08.1933 Los Angeles † 12.07.2012 Bloomington

2009 erhielt sie als erste Frau, gemeinsam mit Oliver E. Williamson, den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften „*for her analysis of economic governance, especially the commons*“ ([http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2009/press.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2009/press.html)).



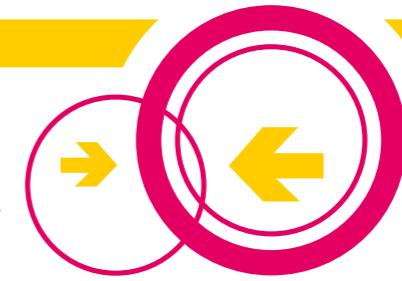


## Die Verfassung der Allmende

Welche äußeren Begebenheiten müssen gegeben sein:

*„(1) Es sind erneuerbare (also keine nichtregenerierbaren) Ressourcen,*

*(Ostrom 1999, S. 34)*



## Die Verfassung der Allmende

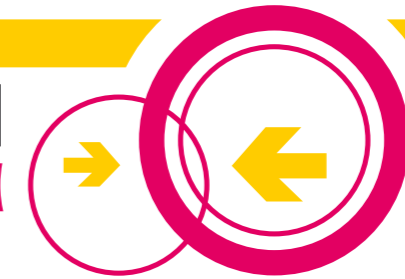
Welche äußeren Begebenheiten müssen gegeben sein:

*„(1) Es sind erneuerbare (also keine nichtregenerierbaren) Ressourcen,*

*(2) es handelt sich um eine Situation, in denen substantielle Knappheit und nicht Überfluss herrscht, und*

(Ostrom 1999, S. 34)





## Die Verfassung der Allmende

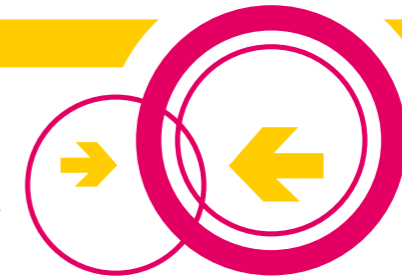
Welche äußeren Begebenheiten müssen gegeben sein:

*„(1) Es sind erneuerbare (also keine nichtregenerierbaren) Ressourcen,*

*(2) es handelt sich um eine Situation, in denen substantielle Knappheit und nicht Überfluss herrscht, und*

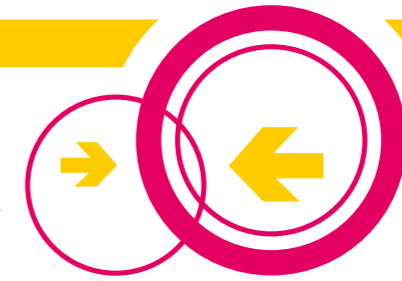
*(3) es sind Situationen, in denen die Nutzer sich zwar gegenseitig, nicht aber Außenstehenden massiven Schaden zufügen können.“*

*(Ostrom 1999, S. 34)*



## Die Verfassung der Allmende

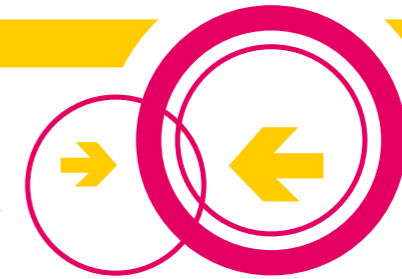
Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine langfristige Zusammenarbeit funktioniert?



## Die Verfassung der Allmende

Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine langfristige Zusammenarbeit funktioniert?

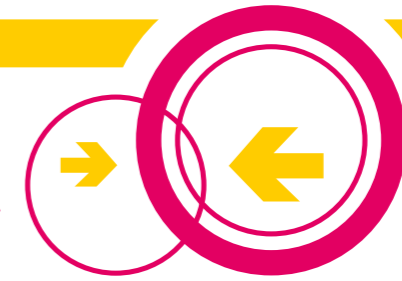
- Die Gruppe muss übersichtlich sein.



## Die Verfassung der Allmende

Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine langfristige Zusammenarbeit funktioniert?

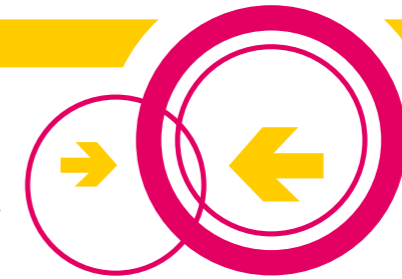
- Die Gruppe muss übersichtlich sein.
- Die Menschen müssen sich miteinander beschäftigt haben.



## Die Verfassung der Allmende

Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine langfristige Zusammenarbeit funktioniert?

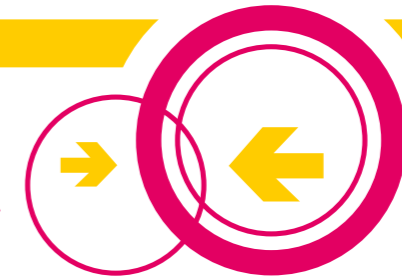
- Die Gruppe muss übersichtlich sein.
- Die Menschen müssen sich miteinander beschäftigt haben.
- Alle müssen das gleiche Ziel haben.



## Die Verfassung der Allmende

Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine langfristige Zusammenarbeit funktioniert?

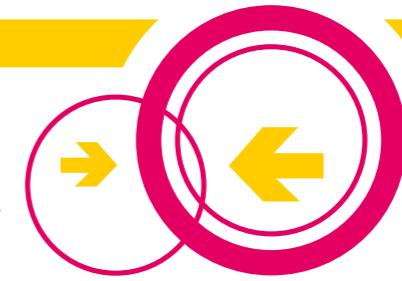
- Die Gruppe muss übersichtlich sein.
- Die Menschen müssen sich miteinander beschäftigt haben.
- Alle müssen das gleiche Ziel haben.
- Die, die mein Ziel nicht teilen werden ausgeschlossen.



## Die Verfassung der Allmende

Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine langfristige Zusammenarbeit funktioniert?

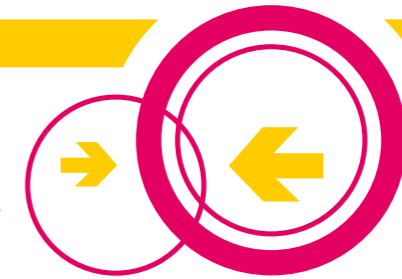
- Die Gruppe muss übersichtlich sein.
- Die Menschen müssen sich miteinander beschäftigt haben.
- Alle müssen das gleiche Ziel haben.
- Die, die mein Ziel nicht teilen werden ausgeschlossen.
- Wer sich unfair verhält, wird bestraft. => **Trittbrettfahrerproblem**



## Das Trittbrettfahrerproblem

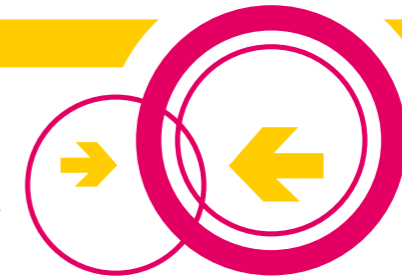
- Alle arbeiten am Erfolg der Gruppe, bis auf ein paar wenige. Diese rühmen sich mit dem Erfolg der anderen.





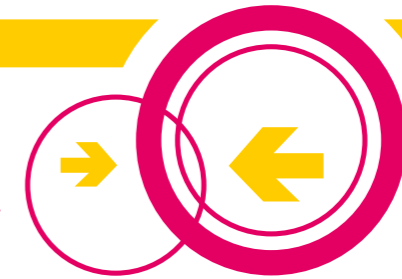
## Das Trittbrettfahrerproblem

- Alle arbeiten am Erfolg der Gruppe, bis auf ein paar wenige. Diese rühmen sich mit dem Erfolg der anderen.
- Trittbrettfahrer demotivieren die Gruppe, denn sie profitieren ohne Leistung.



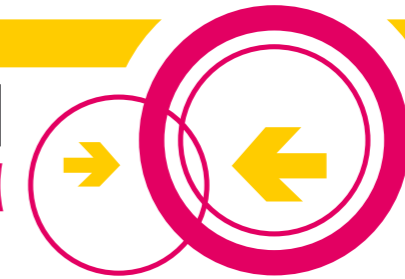
## Das Trittbrettfahrerproblem

- Alle arbeiten am Erfolg der Gruppe, bis auf ein paar wenige. Diese rühmen sich mit dem Erfolg der anderen.
- Trittbrettfahrer demotivieren die Gruppe, denn sie profitieren ohne Leistung.
- Am ehesten löst man das Problem, indem man sich auf Sanktionen einigt, denen auch die Trittbrettfahrer selbst zugestimmt haben.



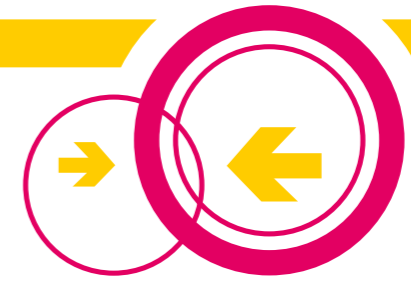
## Das Trittbrettfahrerproblem

- Alle arbeiten am Erfolg der Gruppe, bis auf ein paar wenige. Diese rühmen sich mit dem Erfolg der anderen.
- Trittbrettfahrer demotivieren die Gruppe, denn sie profitieren ohne Leistung.
- Am ehesten löst man das Problem, indem man sich auf Sanktionen einigt, denen auch die Trittbrettfahrer selbst zugestimmt haben.
- Vordefinierte Ziele lassen alle Mitglieder erkennen, wann sich jemand nicht produktiv beteiligt oder sogar blockiert.

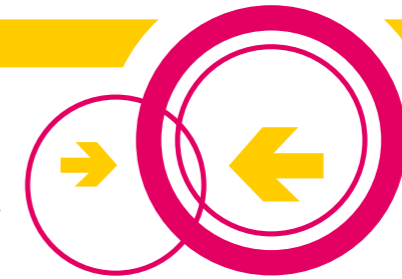


## Das Trittbrettfahrerproblem

- Alle arbeiten am Erfolg der Gruppe, bis auf ein paar wenige. Diese rühmen sich mit dem Erfolg der anderen.
- Trittbrettfahrer demotivieren die Gruppe, denn sie profitieren ohne Leistung.
- Am ehesten löst man das Problem, indem man sich auf Sanktionen einigt, denen auch die Trittbrettfahrer selbst zugestimmt haben.
- Vordefinierte Ziele lassen alle Mitglieder erkennen, wann sich jemand nicht produktiv beteiligt oder sogar blockiert.
- Je mehr Einsicht alle Teilnehmer in der die Struktur der Aufgabe haben, desto besser können sie die Arbeit der anderen beurteilen.

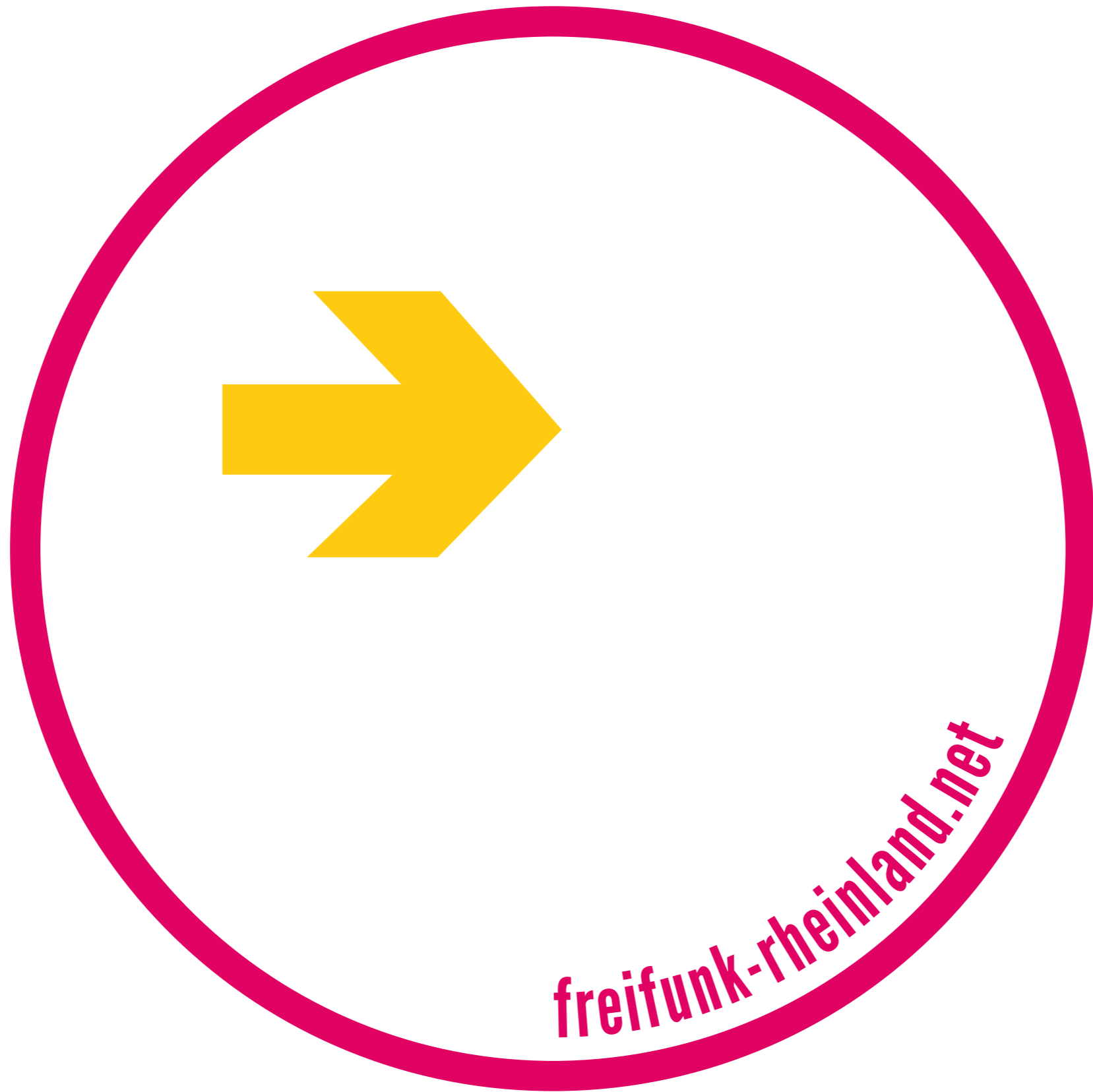


Zufriedenstellend arbeiten



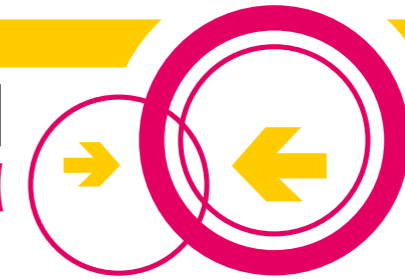
## Zufriedenstellend arbeiten

- Festschreiben, wo es hingehen soll
- Die Gruppe übersichtlich halten
- Für einen regelmäßigen Austausch sorgen
- Menschen ausschließen, die sich destruktiv verhalten
- Teilen für die Selbstzufriedenheit und Anerkennung



*freifunk-rheinland.net*

Danke für Eure Aufmerksamkeit



Holl, Friedrich-L. (2006): *Metastudie Open- Source-Software und ihre Bedeutung für Inno- vatives Handeln*. Hrsg. Bundesministerium für Forschung und Bildung (vgl. Anlage 10) [http://www.bmbf.de/pubRD/oss\\_studie.pdf](http://www.bmbf.de/pubRD/oss_studie.pdf)

Klein, Stefan (2011): *Der Sinn des Lebens*. Fischer Taschenbuch Verlag: Frankfurt am Main

Helfrich, Silke; Bollier, David (2012): *Commons als transformative Kraft*. In: Helfrich, Silke / Heinrich-Böll Stiftung (Hrsg.): Commons. transcript Verlag: Bielefeld.

Sigmund, Karl; Nowak, Martin A. (2002): *Teilen und Helfen - Ursprünge sozialen Verhaltens*. Spektrum der Wissenschaft Ausgabe März 2002 S. 52 ff

Tomasello, Michael (2010): *Warum wir kooperieren*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 2010.

Ostrom, Elinor (1999): *Die Verfassung der Allmende*. Mohr Siebeck: Tübingen.