

„Unconscious Anxiety“ Phobic Response to Masked Stimuli

Studie von Arne Öhmann und J.F. Soares,
1992

Seminar : Theorien der Emotion
SS 2006
Leitung : Dr. Knut Drewing
Referenten : Max Kreft und Markus Eichel

Grundidee von Öhmann:

Die Angstreaktion bei Phobikern setzt unbewusst ein, d.h. bevor kognitive Prozesse eingesetzt haben können.

=> *Hypothese:* Die VPs reagieren mindestens in dem selben Maße auf die Angst auslösenden Stimuli, auch wenn sie unbewusst wahrgenommen werden

Wie kann man unbewusste Wahrnehmung erreichen und messen?

Backward Masking

Backward Masking

In früheren Studien wurde herausgefunden, dass bei einem Intervall von <30ms zwischen 2 dargebotenen Bildern, nur das Letztere bewusst wahrgenommen wird.

Die VPs berichten von nur einem Bild!

Experiment I

Mit diesem Experiment soll die Grundannahme des Backward Maskings überprüft werden, da das Experiment II darauf aufbaut.

Experiment I

$N_{\text{gesamt}} = 16$

8 Phobiker

8 Angstlose/Kontrollgruppe (score 0 im Angstfragebogen)

8 Phobiker: - 2♂, 2♀ mit Angst vor Spinnen, aber keiner Angst vor Schlangen
 - 2♂, 2♀ mit Angst vor Schlangen, aber keiner Angst vor Spinnen

Exp.I : Durchführung

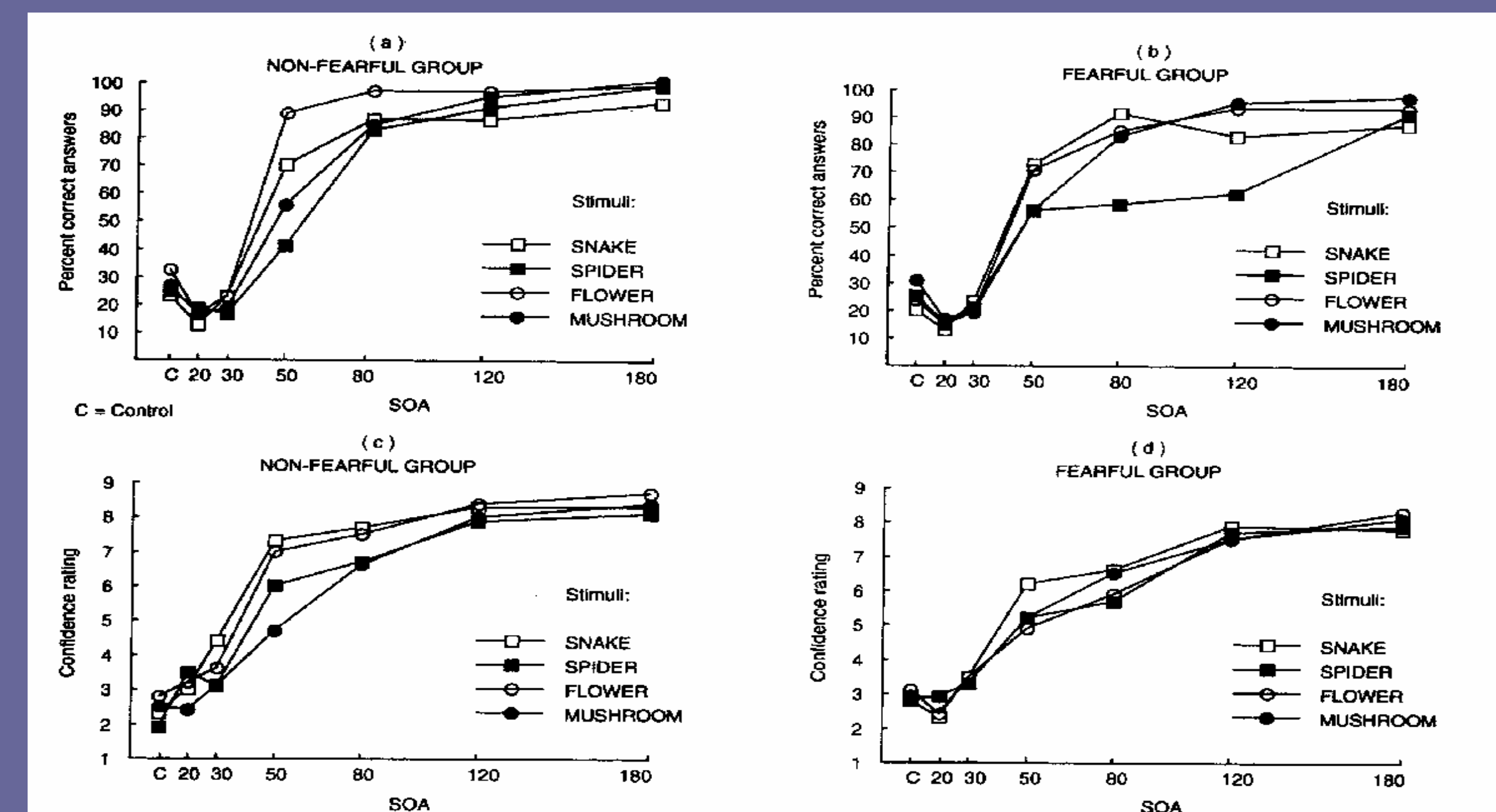
Es gibt 4 Stimuli : Spinne, Schlange, Blume, Pilz

Der VP wird erklärt, dass sie schnelle Paare von Bildern gezeigt bekommt und nach jedem Paar einschätzen soll, welcher Bild zuerst gezeigt wurde.

Zusätzlich soll die VP auf einer Skala einschätzen wie sicher sie ihre Entscheidung getroffen hat.

1 – 3 , 4 - 6 , 7 – 9
geraten , wahrscheinlich , sicher

Exp.I : Ergebnisse



SAO – Stimulus Onset Asynchronies

Exp.I : Ergebnis

Ein Intervall von <30ms wird von den VPs als reines Raten eingeschätzt, obwohl die Trefferperformance ansteigt.

=> Dies stützt die Theorie, dass es sich in diesem Bereich um unbewusste Wahrnehmung handelt.

Experiment II

Überprüfung der Angstreaktion aufgrund unbewusster Wahrnehmung

wie geht das?????

Experiment II

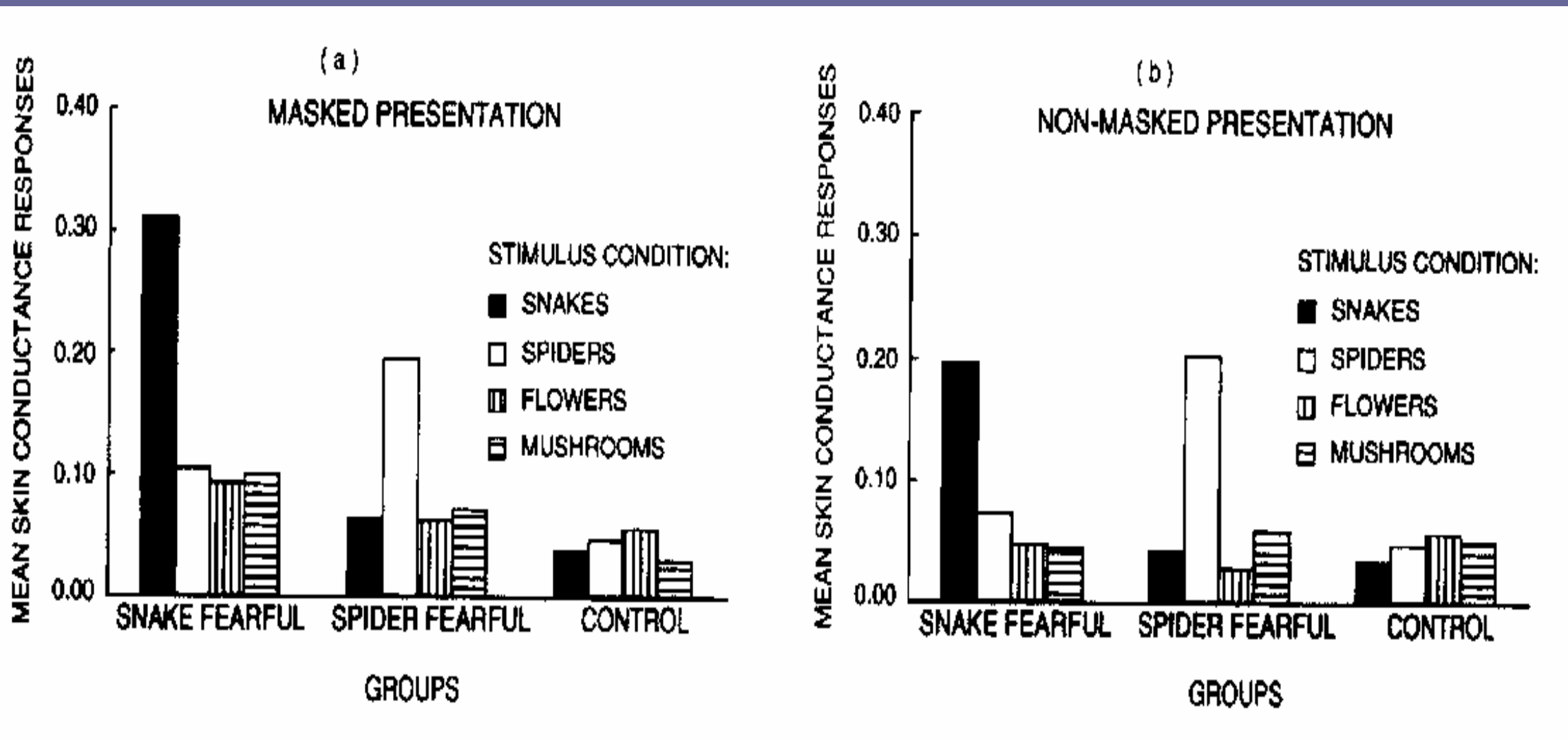
Da hier die kognitiven Emotionstheorien nicht greifen, beruft sich Öhman auf die *James-Lange-Theorie* der physiologischen Emotionsentstehung

=> Es muss also aufgrund einer rein physiologischen Erregung eine Angstreaktion bei Phobikern entstehen

Exp. II : Methode

- $N_{\text{gesamt}} = 48$:
- 16 mit Spinnenangst
 - 16 mit Schlangenangst
 - 16 ohne Ängste (Kontrollgruppe)
- Darbietung :
- 4 Stimuli wie in Exp.I
 - 30ms *Target* -> 100ms *Masking Stimuli*
 - SOA – 25 ms
- Messung :
- EDA
 - Selbsteinschätzungsfragebogen
 - 1) Was denkt man, hat man gesehen
 - 2) Grad der Erregung
 - 3) Abneigung
 - 4) Kontrollverlust

Exp.II : Ergebnisse EDA



Exp.II : Ergebnisse EDA

Wie von Öhman angenommen ist die physiologische Erregung bei unbewusster Wahrnehmung voll vorhanden.

...aber wie sieht das jetzt mit der Emotion aus??
...und wie schätzen die VPs diese Erregung ein??

Exp. II : Ergebnis des
Selbsteinschätzungsbogen

Condition and group	Arousal				Negative valence				Lack of control			
	Sna	Spi	Flo	Mrm	Sna	Spi	Flo	Mrm	Sna	Spi	Flo	Mrm
Masked presentation												
Snake-fearful subjects	4.7*	1.8	1.8	1.4	6.8*	4.1	3.9	3.3	4.0*	2.6	2.8	2.8
Spider-fearful subjects	2.0	4.4*	1.6	1.4	4.4	5.9*	4.3	3.9	3.4	4.0*	2.4	2.3
Control subjects	1.1	1.3	1.1	1.0	3.3	2.9	3.4	2.9	2.1	2.0	1.8	1.8
Nonmasked presentation												
Snake-fearful subjects	5.6*	2.4	1.4	1.8	6.2*	4.5	2.5	3.6	4.5*	2.9	1.8	2.4
Spider-fearful subjects	2.5	5.3*	1.1	1.3	4.4	6.5*	1.9	3.4	3.0	4.9*	1.4	1.9
Controls	1.3	1.3	1.0	1.0	3.4	3.6	2.8	3.3	1.8	1.9	1.4	1.8

* $p < .05$ compared with the other two groups for this stimulus condition.

Die jeweiligen Phobikergruppen schätzen die Erregung, die Abneigung und den Kontrollverlust signifikant ein; ob bewusst oder unbewusst.

Fazit

Öhmann sieht durch diese Studie die James-Lange-Theorie als bestätigt für diese Art von Phobien an.

Kritik:

Backward-Masking-Methode: Phobiker könnten schon sensibilisiert auf die Stimuli sein und eine Darbietungszeit von 30ms wäre daher zu lang für 'wirkliche' unbewusste Wahrnehmung

Vielen Dank für Eure
Aufmerksamkeit