

Aktivierung und Erregung

Zur Lesbarkeit physiologischer Daten im Rahmen der
Medienrezeptionsforschung

Jürgen Grimm,
Universität Wien, 18.1.2007

Erasistratos und Antiochus



Gemälde von Jacques-Louis David 1774

Puls korreliert mit Liebe(skummer)

Erklärungsmodell 1:

Die Herzfrequenz ist ein Indikator für unspezifisches Arousal, das Antiochus und mit ihm Erasistratos auf kognitivem Wege kausal mit der Situation – eintretende junge Frau – verknüpfen und die Emotion „Liebe“ deduzieren.

⇒ Arousal + Kognition = Emotion (Schachter 1964)

Puls korreliert mit Liebe(skummer)

Erklärungsmodell 2:

Die Herzfrequenz ist ein Indikator für die Anregung eines spezifischen Arousal-Systems BAS (Behavioral Activation System), das nach Gray (1982) und Fowles (1980) für lustbetonte Annäherung und den zur Bewältigung von Gefahrensituationen evolutionär entwickelten Fight-Flight-Mechanismus zuständig ist.

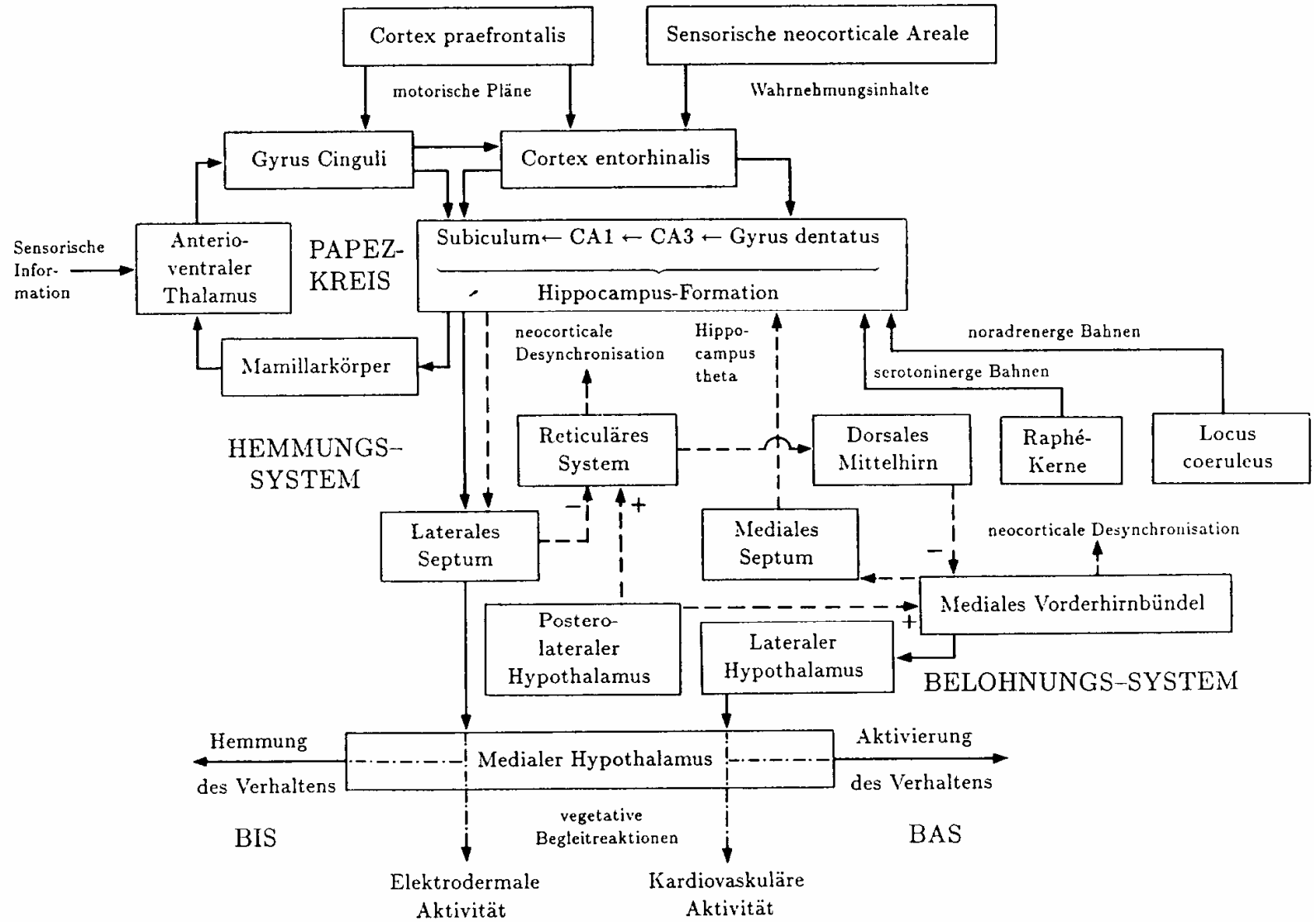
⇒ BAS-Arousal (+ Kognition) = Freude / Aggression

BIS – Behavioral Inhibition System

Im GRAYschen Arousal-Modell indiziert die Hautleitfähigkeit (SCL) die Aktivierung des neurophysiologischen „Behavioral Inhibition System“ (BIS), das durch Angstreize angeregt wird und laufende Handlungsprogramme unterbricht. Ist Gefahr im Verzug, so treibt das BIS die Person zu kognitiven Anstrengungen, um eine Lösung für die prekäre Lage zu finden. Unter Umständen wird es dann erforderlich, eine Flucht oder Kampfhandlung zu unternehmen, die motorisch zu ermöglichen die bevorzugte Aufgabe des „Behavioral Activation System“ (BAS) ist. Normalerweise hemmen sich BIS und BAS wechselseitig. In Momenten der Unsicherheit und Gefahr verleiht das BIS dem BAS zusätzlichen Schub.

⇒ BIS-Arousal (+ Kognition) = Angst / Neugier

Mehrdimensionales Arousal-Modell von Gray und Fowles



✓ Integrative Darstellung des behavioralen Hemmungssystems (BIS) und des Aktivierungs-(Belohnungs-)System (BAS) nach Gray, des 2-Arousal-Systems nach Routtenberg (gestrichelte Verbindungen) sowie der von Fowles postulierten peripher-physiologischen Korrelate von BIS und BAS (strichpunktierte Pfeile) (aus Boucsein 1988: 298)

Wirkung von „Savage Street“

Versuchsaufbau

t1 Vor der Filmvorführung:

Schriftliche Befragung I:

- Mediennutzungsverhalten
- psycho-soziale Merkmale
- momentane Befindlichkeit



prärezeptive
Messung
(analog zu t2)

t2 Begleitend zur Filmvorführung:

Physiologische Messungen

- Puls und Hautwiderstand

t3 Nach der Filmvorführung

Schriftliche Befragung II:

- Eindrucksdifferenziale
- Offene Erinnerungsfrage
- momentane Befindlichkeit
- psycho-soziale Merkmale



postrezeptive
Messung
(analog zu t1)

Wirkung = signifikante
Abweichung zwischen
Prä- und Postmessung

- ✓ Grimm, Jürgen (1999): Fernsehgewalt. Zuwendungsattraktivität – Erregungsverläufe – sozialer Effekt. Zur Begründung und praktischen Anwendung eines kognitiv-physiologischen Ansatzes der Medienrezeptionsforschung am Beispiel von Gewaltdarstellungen. – Opladen, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

Versuchsgruppen

Gruppe 1: „Männergewalt gegen Frau→
Frauengewalt gegen Mann“;

Gruppe 2: „Frauengewalt gegen Mann→
Männergewalt gegen Frau“.

Einstellungsänderungen bei Frauen und Männern nach der Rezeption von SAVAGE STREET

- Männer beantworteten die Sequenz „Männergewalt gegen Frauen→Frauengewalt gegen Männer“ mit einer Erhöhung ihrer Aggressions- und Gewaltbereitschaft. Frauen reagierten auf dieselbe Sequenz mit einer Verringerung von Aggressivität und Gewalttendenz.
- Männer reagierten auf die Sequenzfolge „Frauengewalt gegen Männer→Männergewalt gegen Frauen“ mit einer Verringerung ihrer Aggressions- und Gewaltbereitschaft. Frauen zeigten unter den gleichen Filmbedingungen extreme Angstreaktionen. Hier war zwar kein Anstieg reaktiver Aggressionen festzustellen, aber doch eine Erhöhung von Gewaltlegitimation und politischer Gewaltbereitschaft.

Robespierre-Affekt

Der *Robespierre-Affekt* wird definiert als Versuch, eine als „offen“ perzipierte Gewaltkette durch die Usurpation von Strafgewalt eigenmächtig zu schließen.

⇒ Pointiert gesprochen ist der *Robespierre-Affekt* Rache in moralischem Gewand. Der Begriff wird in der vorliegenden Definition in die kommunikationswissenschaftliche Terminologie zur Bezeichnung eines *nichtimitativen Typus medieninduzierter Aggression* eingeführt, der von der moralischen Empörung lebt und diese in Gewaltbereitschaft gegen „Täter“ übersetzt. Er kennzeichnet aber auch einen weit verbreiteten Aggressionserzeugungsmechanismus außerhalb der Medien.

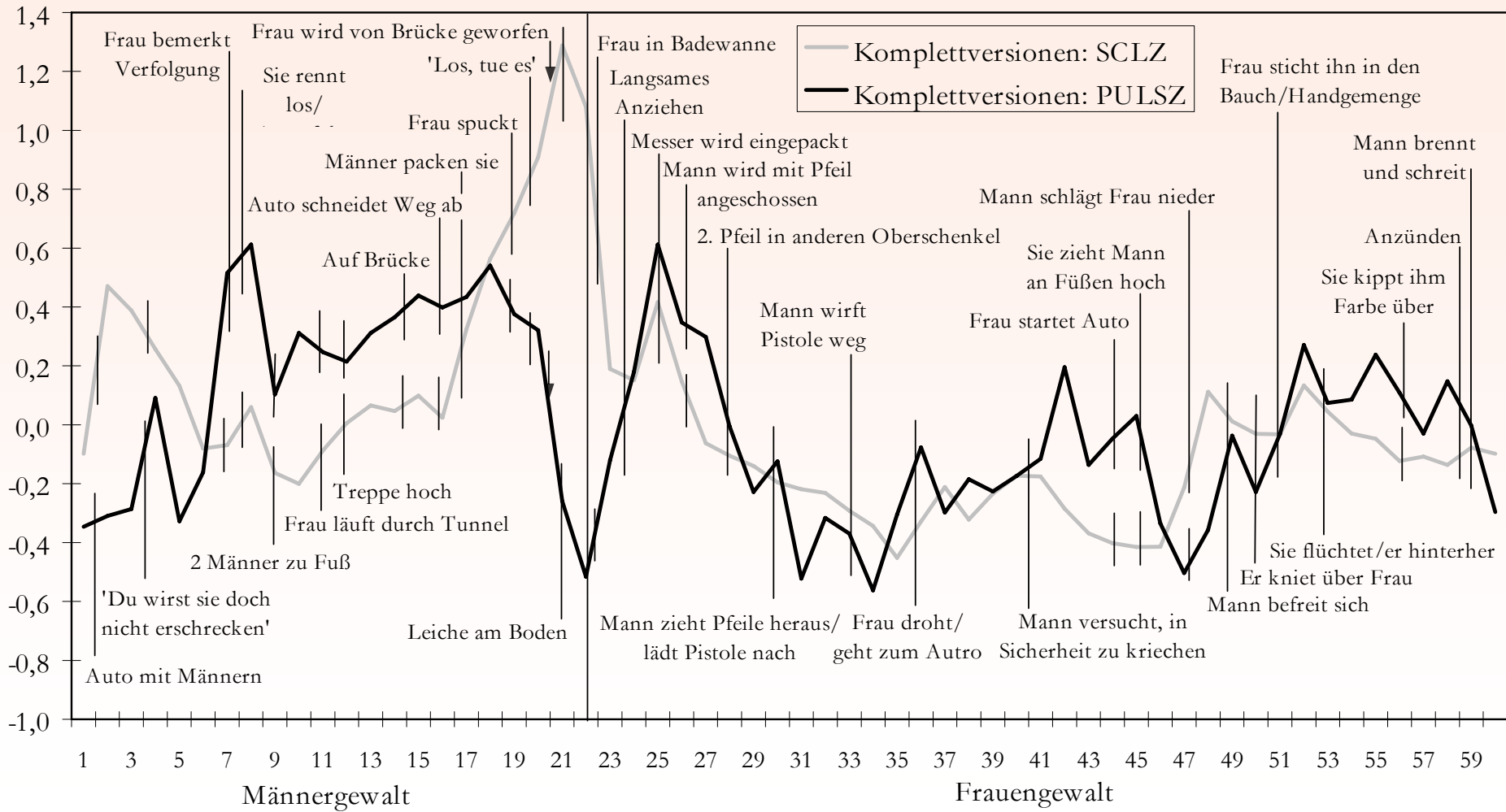
Männergewalt gegen eine Frau



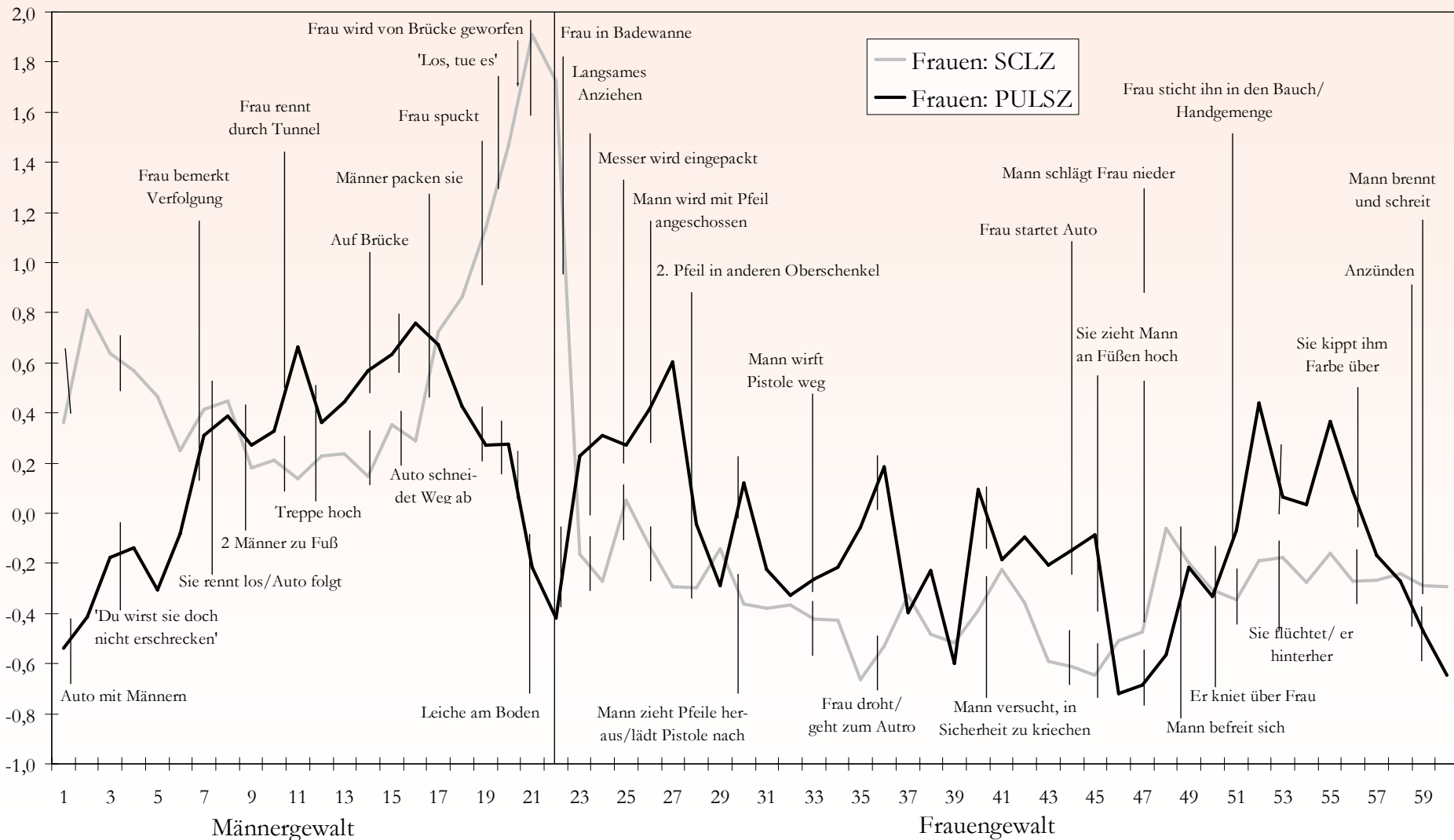
Frauengewalt gegen einen Mann



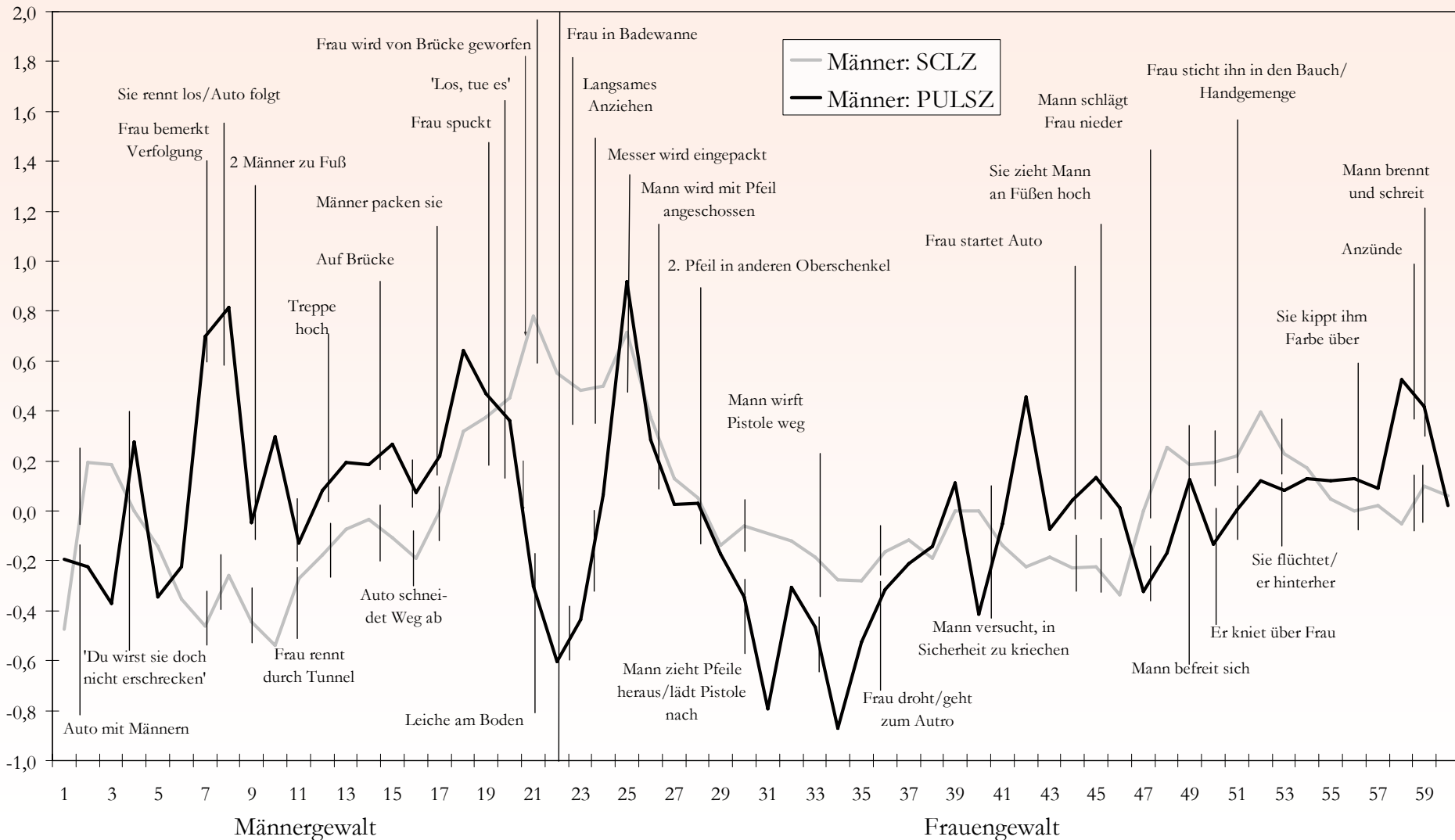
SAVAGE STREET: Puls und SCL



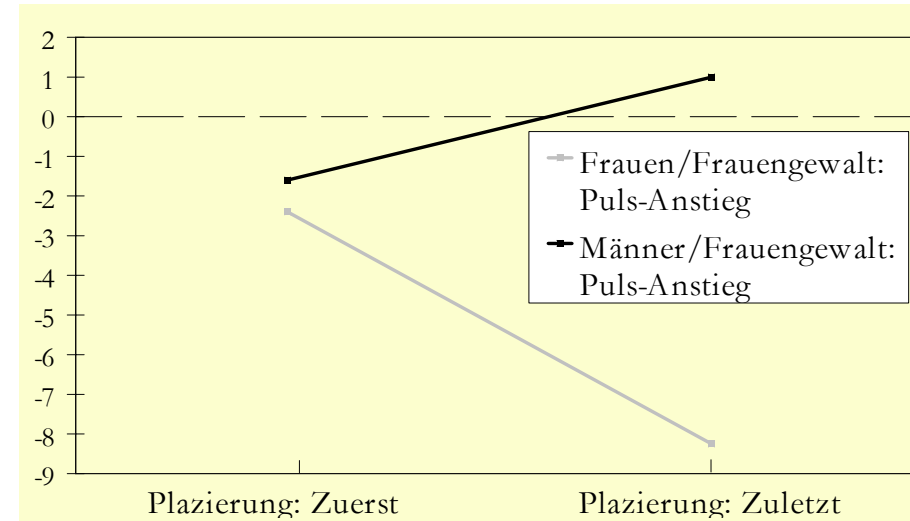
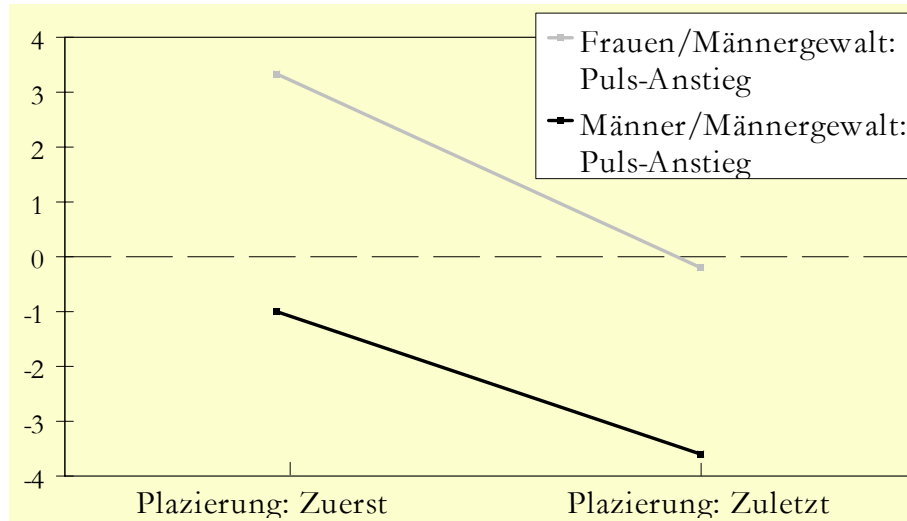
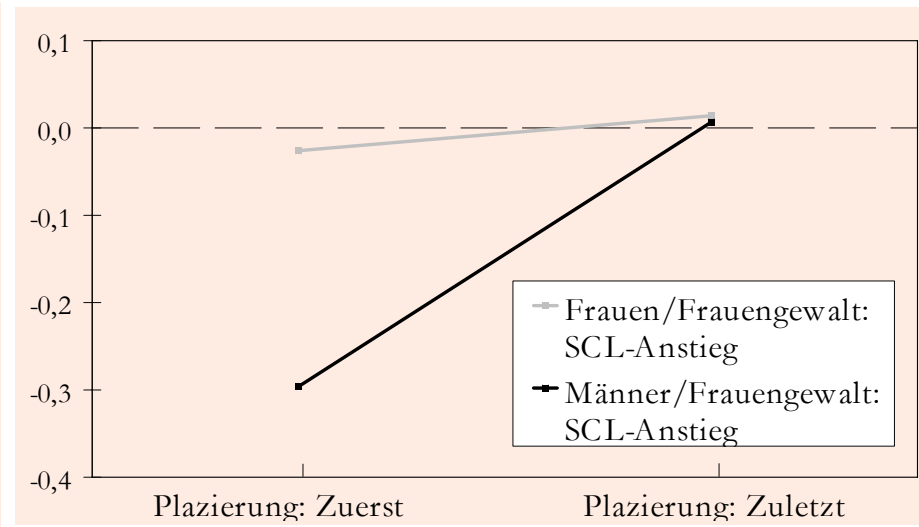
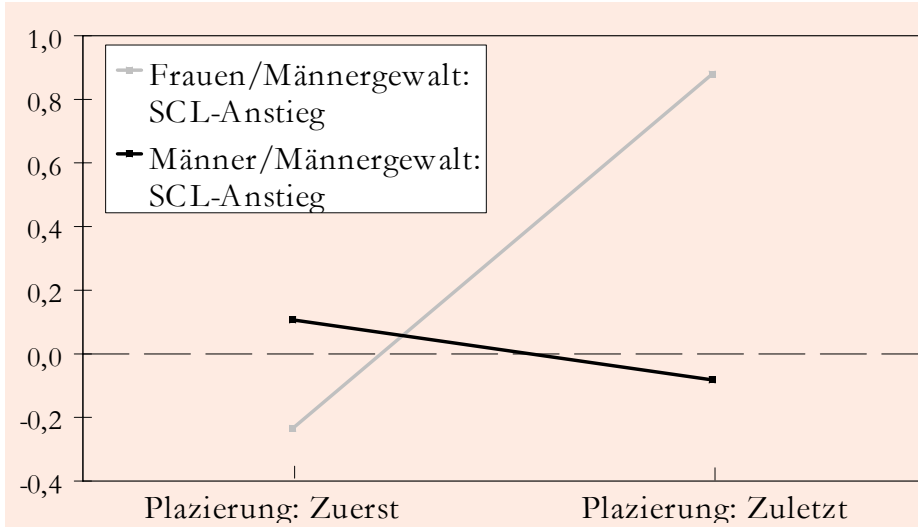
SAVAGE STREET: Puls und SCL, nur Frauen



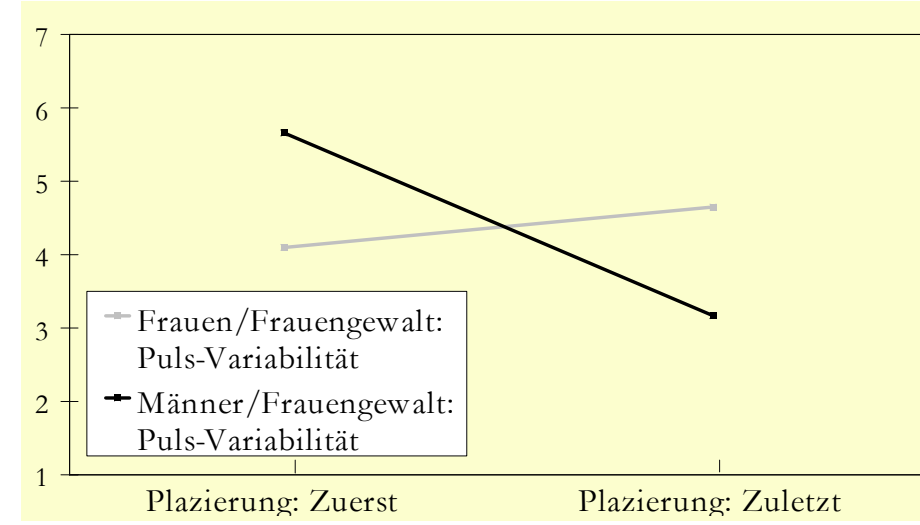
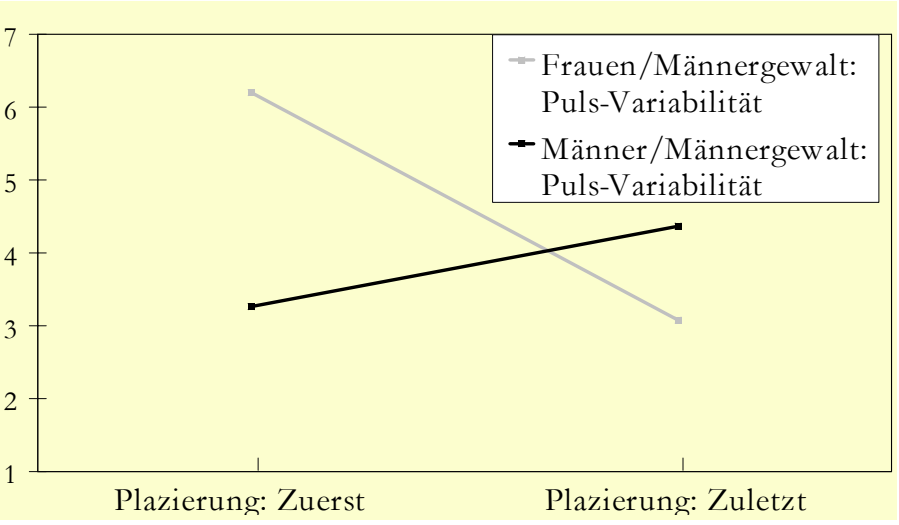
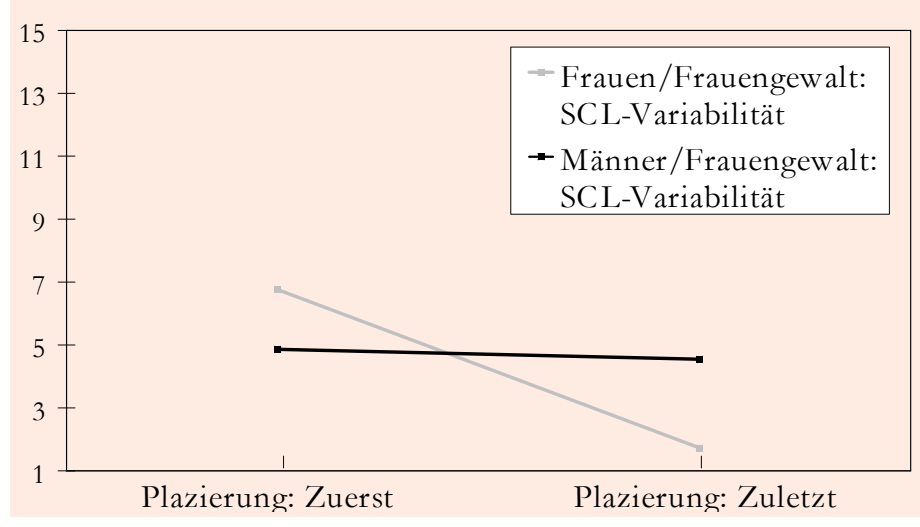
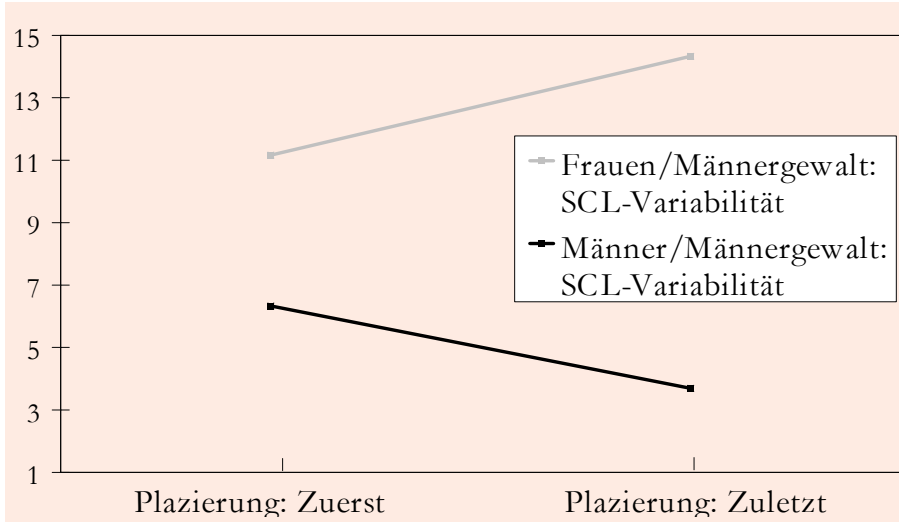
SAVAGE STREET: Puls und SCL, nur Männer



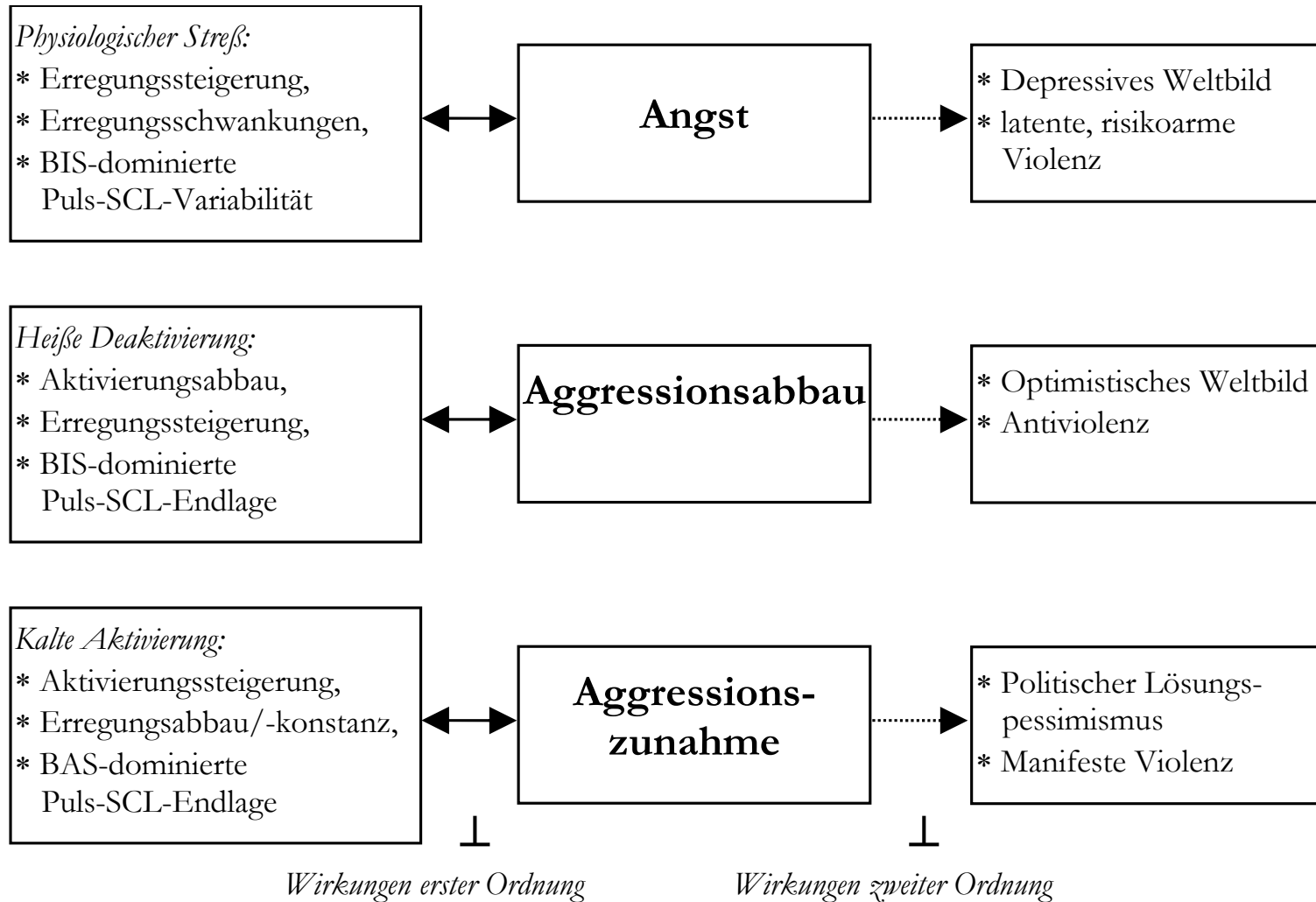
SCL- und Puls-Veränderung, Frauen und Männer



SCL- und Puls-Variabilität, Frauen und Männer



Versuch einer Systematisierung



Zusammenfassung und Ausblick

- EDA und Puls haben sich als Indikatoren für physiologische Erregung (BIS) und Aktivierung (BAS) bewährt.
- Kognitive Urteile über das Filmgeschehen haben einen doppelten Referenzrahmen: a) Filminhalte, b) organismische Befindlichkeit.
- Rezeptionsbedingte Einstellungsänderungen sind abhängig a) von filmischer Arousal-Induktion, b) vom Arousal-Management des Rezipienten.
- Die Dissoziation von Erregung (EDA) und Aktivierung (Puls) sowie die festgestellte BIS-Dominanz bei der Verarbeitung von Gewaltdarstellungen muss an anderen Filminhalten überprüft werden.
- Einbeziehung weiterer physiologischer Indikatoren ist geboten, insbesondere solche, welche kortikale Aktivitäten erfassen können (z.B. PET, fMRT, MEG)
- Langfristige physiologische Auswirkungen der Fernsehaktivität müssen erforscht werden.