



Vorlesung im WS 2011/12

Motivation, Volition, Handeln

Die Theorie der Leistungsmotivation

Prof. Dr. Thomas Goschke

Überblick und Lernziele

- Kognitive Ansätze in der Motivationsforschung
- Grundannahmen von Erwartung-Wert-Theorien
- Motiv und Motivation
- Motivmessung
- **Risikowahl-Modell von Atkinson**
- **Empirische Befunde zum Risikowahl-Modell**
- Kausalattributionen und Selbstbewertung

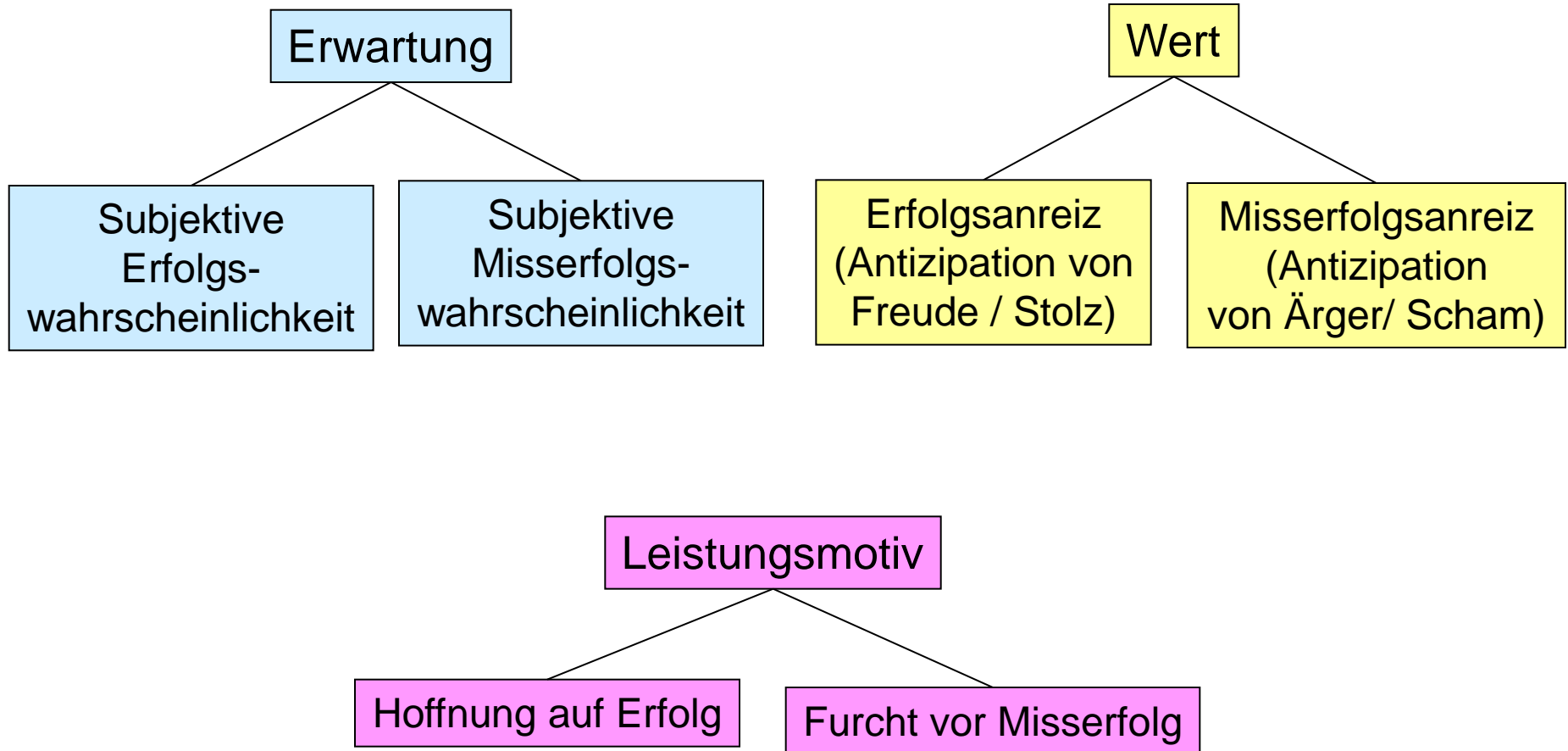
Ursprünge der Leistungsmotivationsforschung

- McClelland, Atkinson, Clark & Lowell (1953); John Atkinson (1957, 1964)
- Vier Einflüsse
 - **Lewins** Postulat, dass Verhalten immer eine Wechselwirkung von Person und Situation ist
 - **Murrays** Idee thematisch definierter *Motivklassen* („Person-Umwelt-Bezüge“) (z.B. Macht, Anschluss, Leistung)
 - **Freuds** Annahme, dass Antriebe des Verhaltens nicht immer bewusst sind → „implizite“ Motive und projektive Tests
 - **Hulls** experimentelle Orientierung (McClelland war Schüler Hulls)
- Wichtige Leistungen
 - Motivmessung (thematischer Apperzeptionstest)
 - Formalisiertes Modell des Leistungsverhaltens (Risikowahl-Modell)
 - Grosse Anzahl empirischer Studien

Das Risikowahlmodell von John Atkinson (1957, 1964)

- Theorie soll Verhalten in leistungsthematischen Situationen erklären
 - Auswahl von Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit
 - Ausdauer (Persistenz) bei der Zielverfolgung
- Intergration des Modells der resultierenden Valenz (Lewin, Dembo, Festinger & Sears, 1944) und McClellands Ansätzen zur Motivmessung mittels TAT
- Atkinson konzipiert (wie Lewin) Leistungsmotivation als Konflikt zwischen:
 - der Tendenz, Erfolg aufzusuchen (T_e)
 - der Tendenz, Misserfolg zu meiden (T_m)

Leistungsmotivation: Das Risikowahlmodell von John Atkinson (1964)



Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

- (1) Die Tendenz, Erfolg bei einer Aufgabe anzustreben (T_e), ist das Produkt der individuellen Ausprägung
- des Erfolgsmotivs (M_e)
 - der subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit (W_e)
 - des subjektiven Anreizes des Erfolges (A_e)

$$T_e = M_e \times W_e \times A_e$$

Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

$$Te = Me \times We \times Ae$$

- **Erfolgsmotiv**

- Messung mit dem Thematischen Apperzeptionstest (TAT)

- **Erfolgswahrscheinlichkeit**

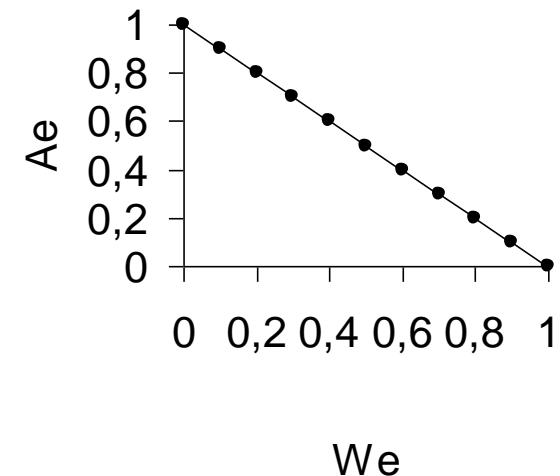
- Operationalisiert durch Manipulation der (erlebten oder vermittelten) Aufgabenschwierigkeit

- **Erfolgsanreiz**

- Annahme: Erfolgsanreiz steigt mit sinkender Erfolgswahrscheinlichkeit:

$$Ae = 1 - We$$

- D.h. bei Erfolg in einer schwierigen Aufgabe wird größerer Stolz erlebt als bei leichter Aufgabe



Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

(2) Die Tendenz zur Vermeidung von Misserfolg bei einer Aufgabe (T_m) ist das Produkt der Ausprägung des

- Motivs, Misserfolg zu vermeiden (M_m),
- der subjektiven Wahrscheinlichkeit des Misserfolgs (W_m)
- des negativen Anreizes eines Misserfolgs (A_m).

$$T_m = M_m \times W_m \times A_m$$

Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

$$T_m = M_m \times W_m \times A_m$$

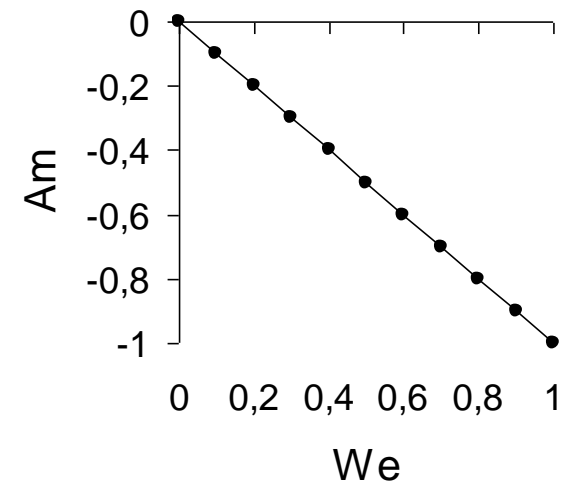
- **Misserfolgsmotiv:** Messung mittels mit Angstfragebogen (TAQ) oder TAT (Heckhausen, 1963)
- **subjektive Misserfolgswahrscheinlichkeit**
 - Postulat: Erfolgs- und Misserfolgswahrscheinlichkeit addieren sich zu 1:

$$W_m = 1 - W_e$$

- **negativer Anreiz des Misserfolgs**
 - Postulat: (negativer) Misserfolgsanreiz ist inverse Funktion der Erfolgswahrscheinlichkeit:

$$A_m = -W_e$$

- D.h. Schamgefühl bei Misserfolg ist umso größer, je leichter die Aufgabe ist



Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

- (3) **Resultierende Tendenz (Tr)** = Summe der Tendenz, Erfolg anzustreben und der (negativen) Tendenz, Misserfolg zu vermeiden:

$$\begin{aligned} \text{Tr} &= \text{Te} + \text{Tm} \\ &\Leftrightarrow \\ \text{Tr} &= (\text{Me} \times \text{We} \times \text{Ae}) + (\text{Mm} \times \text{Wm} \times \text{Am}) \end{aligned}$$

Da $(\text{Ae} = 1 - \text{We})$, $(\text{Wm} = 1 - \text{We})$ und $(\text{Am} = -\text{We})$, folgt:

$$\begin{aligned} \text{Tr} &= [\text{Me} \times \text{We} \times (1 - \text{We})] + [\text{Mm} \times (1 - \text{We}) \times (-\text{We})] \\ \text{Tr} &= [\text{Me} \times \text{We} \times (1 - \text{We})] - [\text{Mm} \times (1 - \text{We}) \times \text{We}] \\ \text{Tr} &= (\text{Me} - \text{Mm}) \times [\text{We} \times (1 - \text{We})] \end{aligned}$$

Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

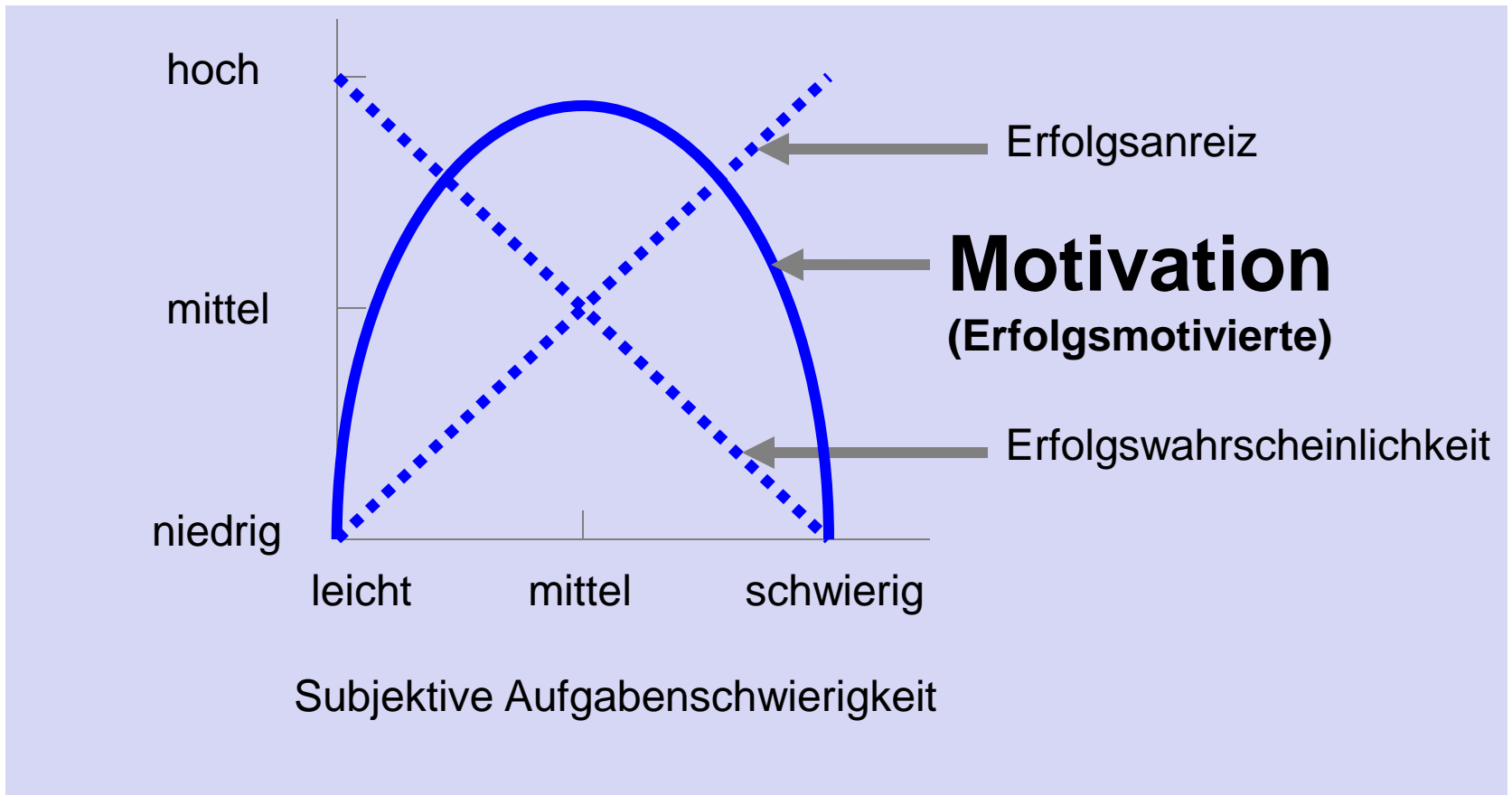
$$Tr = (Me - Mm) \times [We \times (1 - We)]$$

Wann ist $We \times (1 - We)$ maximal?

→ Bei einer subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit von 0.5

W_e	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
$W_e \times (1 - W_e)$	0.09	0.16	0.21	0.24	0.25	0.24	0.21	0.16	0.09

Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

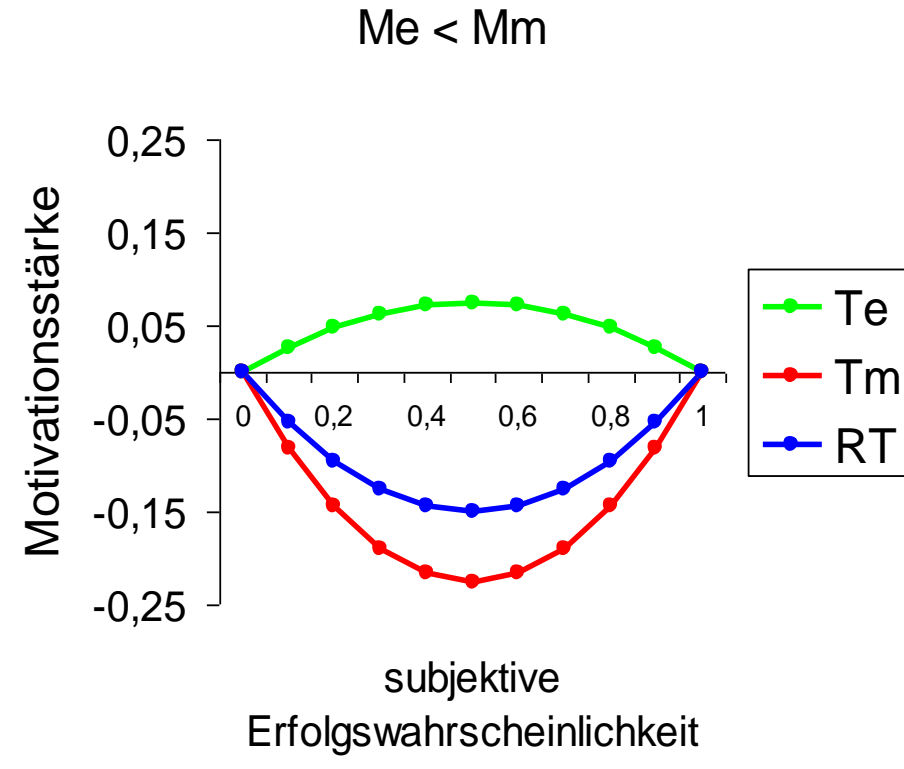
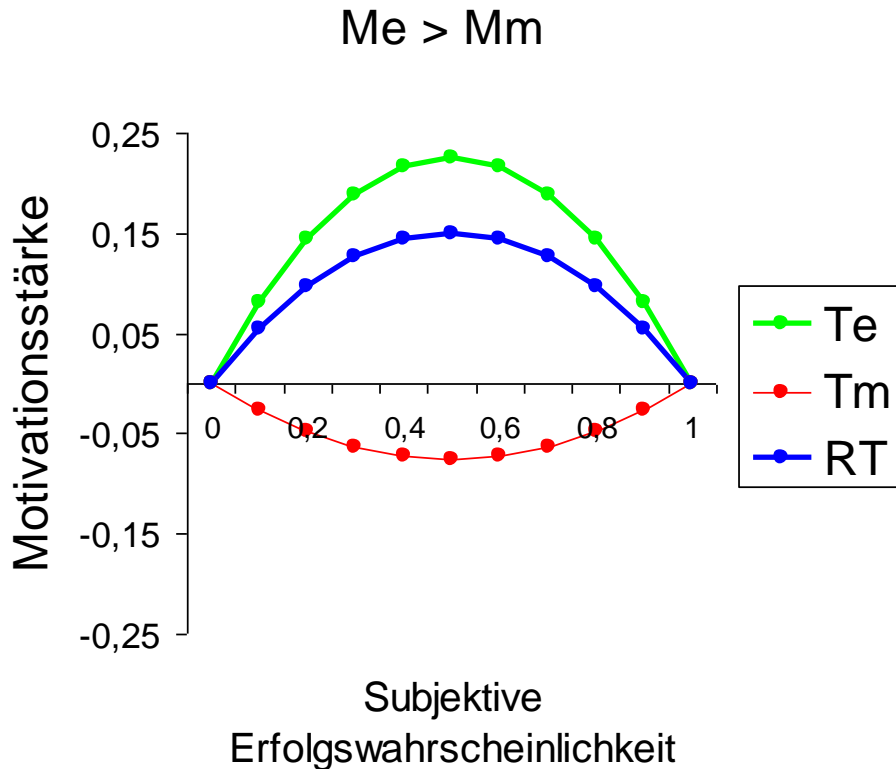


Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson

$$Tr = (Me - Mm) \times [We \times (1 - We)]$$

- Welche Bedeutung hat die Gewichtung mit der Differenz der Motivparameter (Me - Mm)?

Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation von John Atkinson



Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation: Vorhersagen für Erfolgs- und Misserfolgsmotivierte

- **Erfolgsmotivierte Personen ($M_e > M_m$)**
 - suchen Leistungssituationen auf
 - werden maximal durch mittelschwere Aufgaben motiviert
 - bevorzugen mittelschwere Aufgaben
- **Misserfolgsmotivierte Personen ($M_e < M_m$)**
 - Meiden Leistungssituationen
 - bevorzugen sehr leichte oder sehr schwere Aufgaben
- **Interpretation**
 - Erfolgsmotivierte bevorzugen mittelschwere Aufgaben, weil diese am meisten Information über die eigenen Leistungsfähigkeit geben
 - Misserfolgsmotivierte bevorzugen sehr leichte oder sehr schwierige Aufgaben, weil sie dann Misserfolg entweder vermeiden oder nicht ihren Fähigkeiten zuschreiben müssen

Das Risikowahlmodell der Leistungsmotivation

Extrinsische Motive

- Wie kann man erklären, dass sich auch misserfolgsängstliche Personen häufig in Leistungssituationen begeben?
- extrinsische Faktoren: materielle Belohnungen, Vermeiden von Strafe, Streben nach Macht; u.a.
- Atkinson ergänzt daher sein Modell um eine additive Konstante (T_{ex}), die alle extrinsischen Motive repräsentiert
- Leistungsverhalten = $T_r + T_{ex}$

Überblick und Lernziele

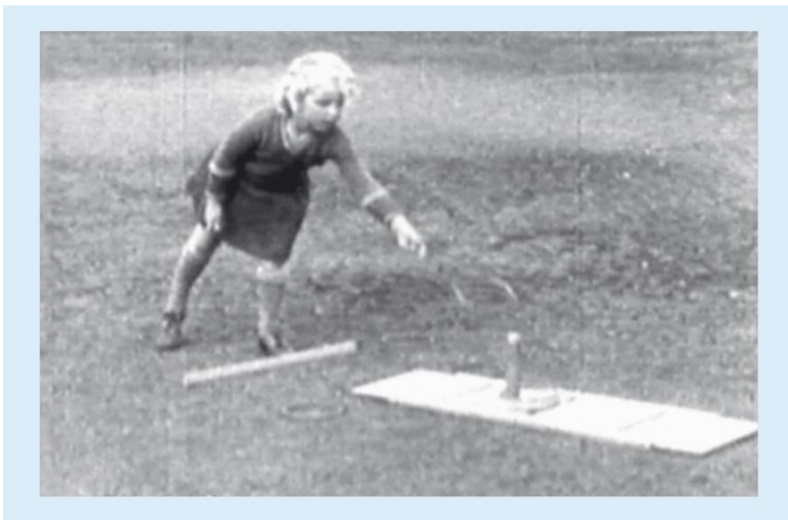
- Definition und Messung des Leistungsmotivs
- Risikowahl-Modell von Atkinson
- **Empirische Befunde zum Risikowahl-Modell**
- Kausalattributionen und Selbstbewertung

Empirische Überprüfung

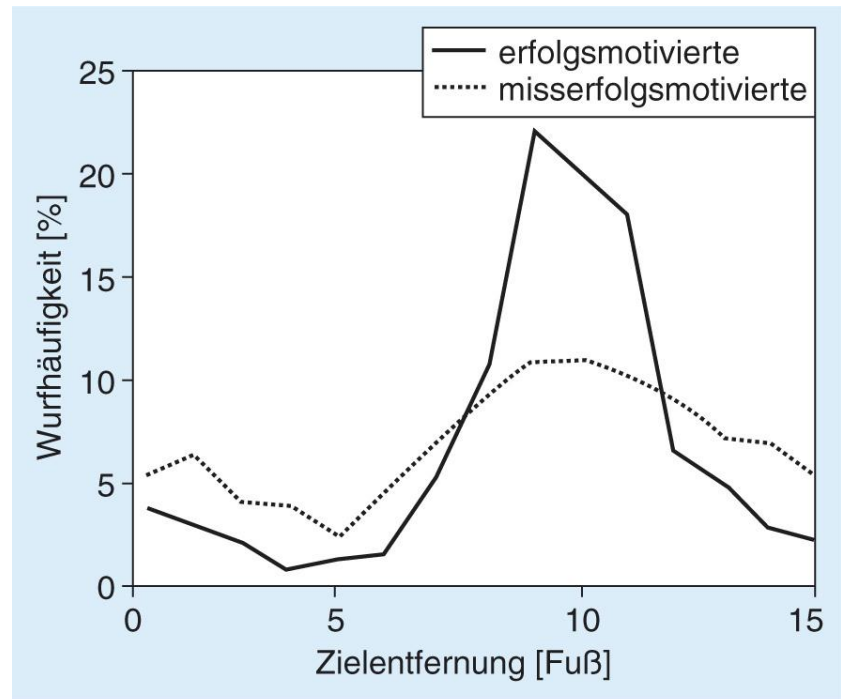
1. Aufgabenwahl
2. Setzung des Anspruchsniveaus
3. Ausdauer (Persistenz)
4. Menge und Güte von Leistungen

Empirische Überprüfung 1: Aufgabenwahl

- Exp. von Atkinson & Litwin (1960)
 - UV: Erfolgsmotiv (TAT) und Misserfolgsmotiv (TAQ)
 - AV: Wahl der Wurfdistanz in einem Ringwurfspiel
 - Vorhersage:
 - *Erfolgsmotivierte* wählen mittlere Distanz (mittlere Aufgabenschwierigkeit)
 - *Misserfolgsmotivierte* wählen geringe und hohe Distanz



Aus: Müsseler (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie*, 2. Auflage
© Spektrum Akademischer Verlag GmbH 2008



Aus: Müsseler (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie*, 2. Auflage
© Spektrum Akademischer Verlag GmbH 2008

Empirische Überprüfung 1: Aufgabenwahl

- Nachfolgende Untersuchungen:
 - Längere Übungsphasen
 - Bestimmung *subjektiver* Erfolgswahrscheinlichkeit
- Z.T. widersprüchliche Befunde, aber insgesamt gewisse Bestätigung des Risikowahl-Modells (Übersichten bei Heckhausen, 1989; Schneider & Schmalt, 2000)
 - EM präferieren mittlere Aufgabenschwierigkeit mehr als MM
 - MM zeigen im Vergleich zu EM relative Bevorzugung von zu leichten oder schweren Aufgaben
 - Aber: MM präferieren oft nicht die ganz leichten oder schweren Aufgaben

Empirische Prüfung 2: Anspruchsniveausetzung

- Anspruchsniveau = Leistungsniveau, das eine Person bei einer Aufgabe erreichen möchte, wenn sie ihr vergangenes Leistungsniveau bei dieser Aufgabe kennt
- Ergebnisse (z.B. Heckhausen et al., 1985)
 - EM orientieren sich an bisheriger Leistung und gehen leicht darüber hinaus (= maximale Unsicherheit)
 - MM setzen unrealistisch hohe oder sehr niedrige Zielsetzungen

Empirische Prüfung 2: Verschiebung des Anspruchsniveaus

- Experiment von Moulton (1965):
 - Probanden (*EM* und *MM*) bearbeiteten eine (angeblich) mittelschwere Aufgabe ($W_e = 0.50$)
 - Danach wurde (leistungsunabhängig) entweder Erfolg oder Mißerfolg rückgemeldet
 - AV: freie Wahl einer neuen Aufgabe, die entweder als leichter ($W_e = 0.75$) oder als schwerer ($W_e = 0.25$) bezeichnet wurde

	<i>schwere Aufgabe ($W_e = 0.25$)</i>	<i>leichte Aufgabe ($W_e = 0.75$)</i>
erlebter Erfolg	erscheint weniger schwer ($W_e > 0.25$)	erscheint noch leichter ($W_e > 0.75$)
erlebter Mißerfolg	erscheint noch schwerer ($W_e < 0.25$)	erscheint weniger leicht ($W_e < 0.75$)

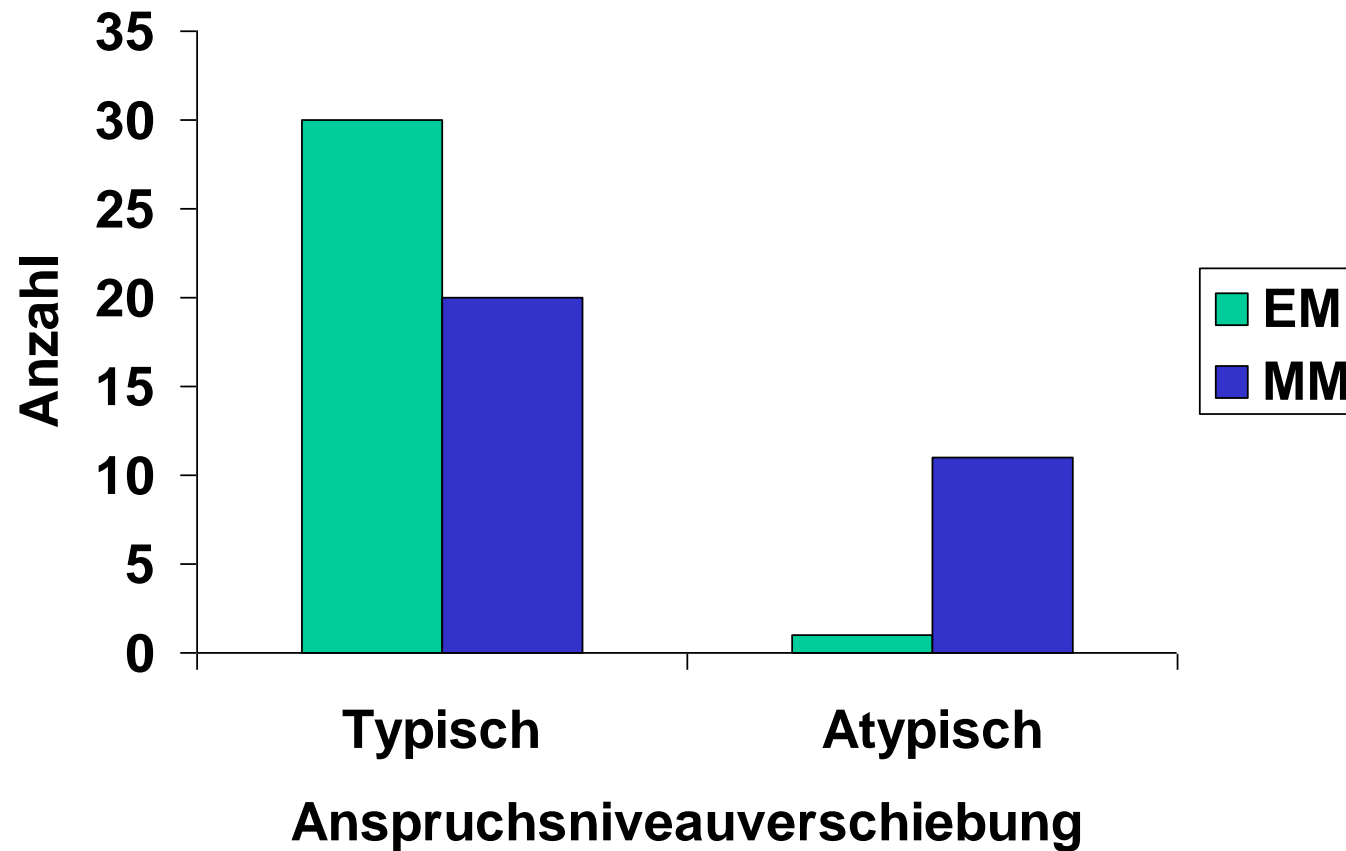
Exp. von Moulton (Forts.)

	<i>schwere Aufgabe ($W_e = 0.25$)</i>	<i>leichte Aufgabe ($W_e = 0.75$)</i>
erlebter Erfolg	erscheint weniger schwer ($W_e > 0.25$)	erscheint noch leichter ($W_e > 0.75$)
erlebter Mißerfolg	erscheint noch schwerer ($W_e < 0.25$)	erscheint weniger leicht ($W_e < 0.75$)

Vorhersage des Atkinson-Modells:

- Erfolgsmotivierte
 - Präferieren Aufgaben, bei denen $W_e = 0.50$
 - Sollten nach Erfolg die schwerere, nach Misserfolg die leichtere Aufgabe wählen („**typische Anspruchsniveaushiftung**“)
- Misserfolgsmotivierte
 - Präferieren Aufgaben, bei denen W_e möglichst weit von 0.50 entfernt ist
 - Sollten nach Erfolg die leichtere, nach Misserfolg die schwerere Aufgabe wählen („**atypische Anspruchsniveaushiftung**“)

Exp. von Moulton: Ergebnisse



Empirische Überprüfung des Risikowahlmodells 3: Ausdauer (Persistenz)

- Experiment von Feather (1961):
 - Probanden (*EM* und *MM*) bearbeiteten objektiv unlösbare Aufgabe
 - Vpn erhielten *fingierte* Informationen über Schwierigkeit der Aufgabe (angebliche Normwerte)
 - Gruppe 1: angebliche Schwierigkeit war hoch ($We = 0.05$)
 - Gruppe 2: angebliche Schwierigkeit war niedrig ($We = 0.70$)
 - Induktion wiederholten Misserfolgs
 - Vpn war es frei gestellt, wie lange sie an den Aufgaben arbeiteten und wann sie zu einer anderen Aufgabe übergangen
 - A.V.: Anzahl der Lösungsversuche bei derselben Aufgabe, ehe Person zu einer neuen Aufgabe wechselt

Empirische Überprüfung des Risikowahlmodells 3: Ausdauer (Persistenz)

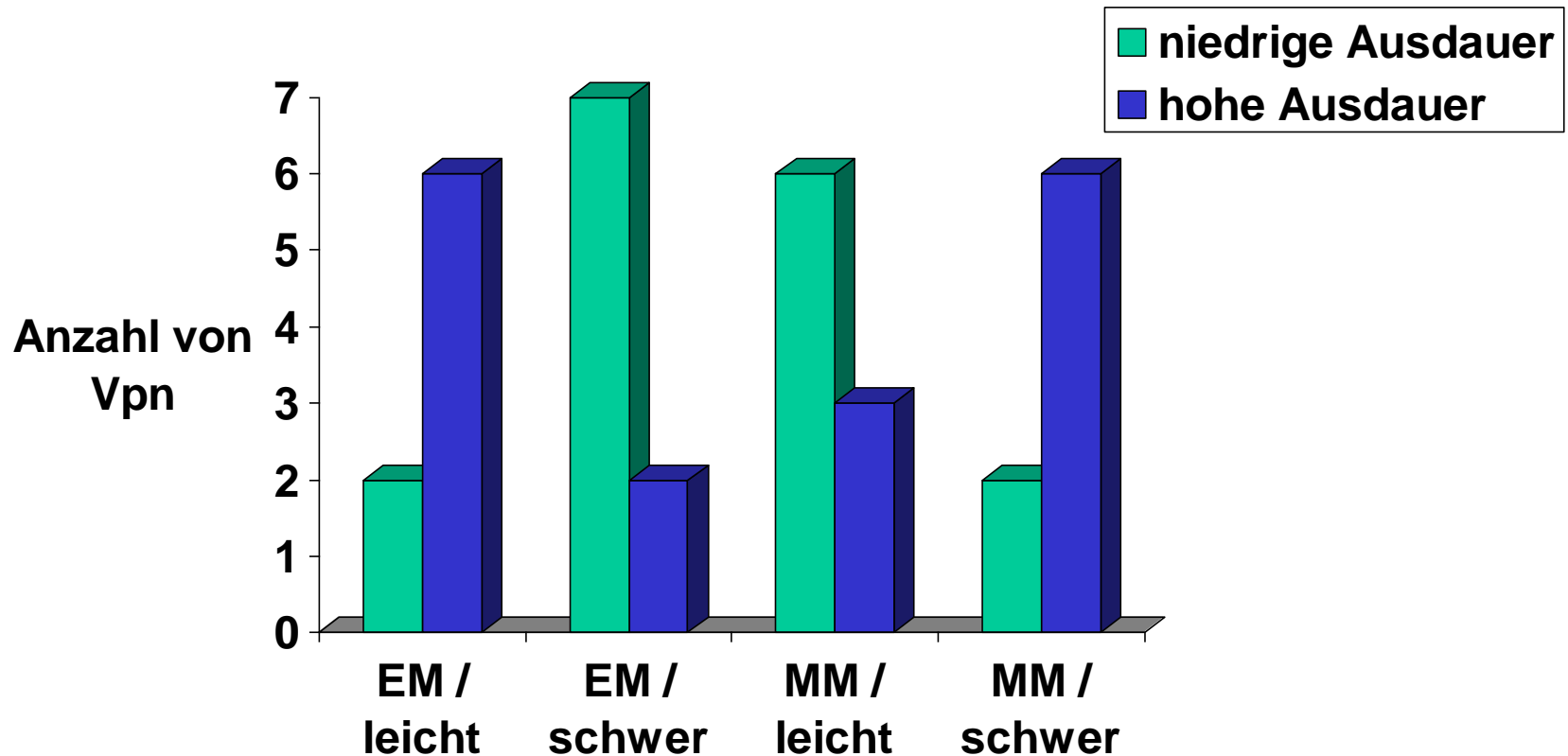
Experiment von Feather (1961): Vorhersagen

- bei leichter Aufgabe ($We = .7$) sinkt nach Misserfolg die Erfolgserwartung (-> We rückt näher an 0.50 heran)
 - > EM sollten größere Ausdauer zeigen
 - > MM sollten geringen Ausdauer zeigen
- schwere Aufgabe ($We = .05$) erscheint nach Misserfolg noch schwieriger (-> rückt weiter von $We = 0.50$ weg).
 - > EM sollten geringere Ausdauer zeigen
 - > MM sollten größere Ausdauer zeigen

Empirische Überprüfung des Risikowahlmodells 3: Ausdauer (Persistenz)

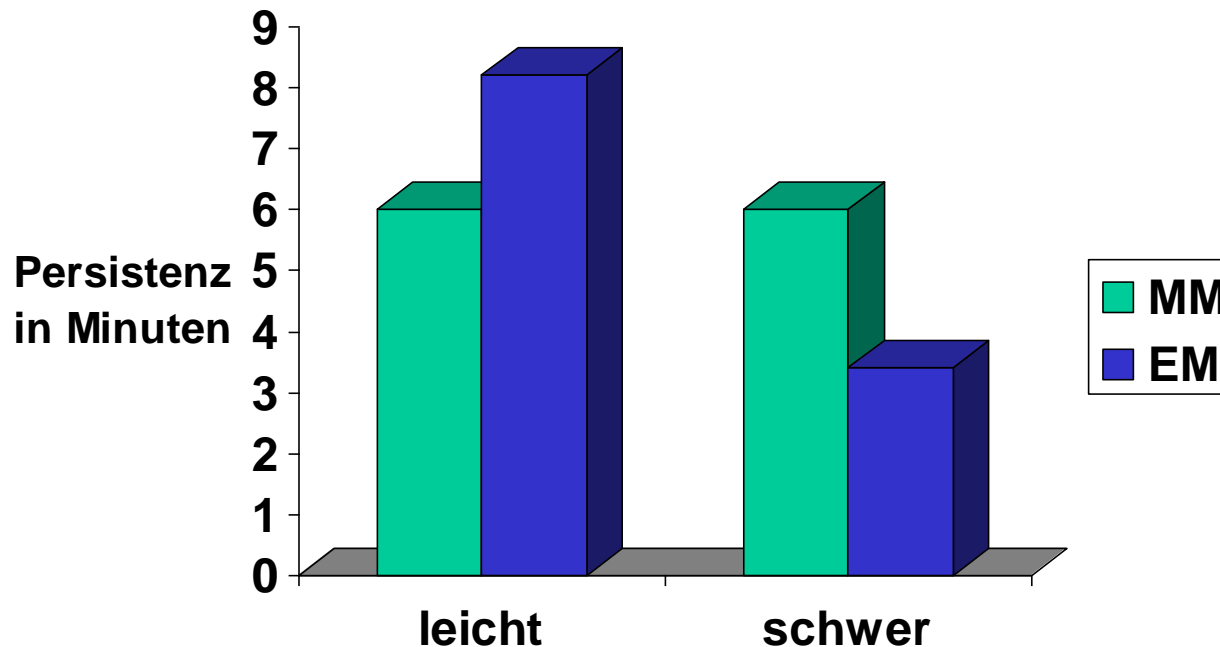
Experiment von Feather (1961): Ergebnisse

- Vorhersagen:
 - EM zeigen größere Ausdauer bei leichter Aufgabe
 - MM zeigen größere Ausdauer bei schwerer Aufgabe



Empirische Überprüfung des Risikowahlmodells 3: Ausdauer

- Exp. von Schmalt (1999):
 - Vpn bearbeiteten Puzzleaufgaben, die als leicht oder schwer ausgegeben wurden
 - Aufgaben waren objektiv unlösbare
 - Es wurde permanent Misserfolg induziert
 - A.V.: Persistenz = Zeit bis Personen zu einer Alternativaufgabe wechselten



Fazit zur Überprüfung des Risikowahlmodells: Aufgabenwahl und Anspruchsniveau

- Vorhersagen des Risikowahlmodells bzgl. Aufgabenwahl und Anspruchsniveausetzung konnten für Erfolgsmotivierte häufig bestätigt werden
- Für Misserfolgsmotivierte nur teilweise Bestätigung
 - Zeigen oft nur *relative* Bevorzugung sehr leichter oder extrem schwerer Aufgaben
 - Verhalten sich mitunter indifferenter gegenüber Manipulationen der Aufgabenschwierigkeit
 - Je persönlich relevanter die Aufgabe, umso eher scheinen MEs auf Extreme der Schwierigkeitsskala auszuweichen

Alternative Erklärung des Risikowahlverhaltens: Informationsgewinn

- Menschen streben nicht nach Maximierung positiver Affekte und Minimierung negativer Affekte, sondern nach *Informationsgewinn*
- Aufgaben mittlerer Schwierigkeit liefern Maximum an Information über die eigene Leistungsfähigkeit
- Erfolgsmotivierte streben nach maximaler informativer Rückmeldung über ihre Leistungsfähigkeit

Aufgabenschwierigkeit vs. Informationsgewinn

Exp. von Trope (1975)

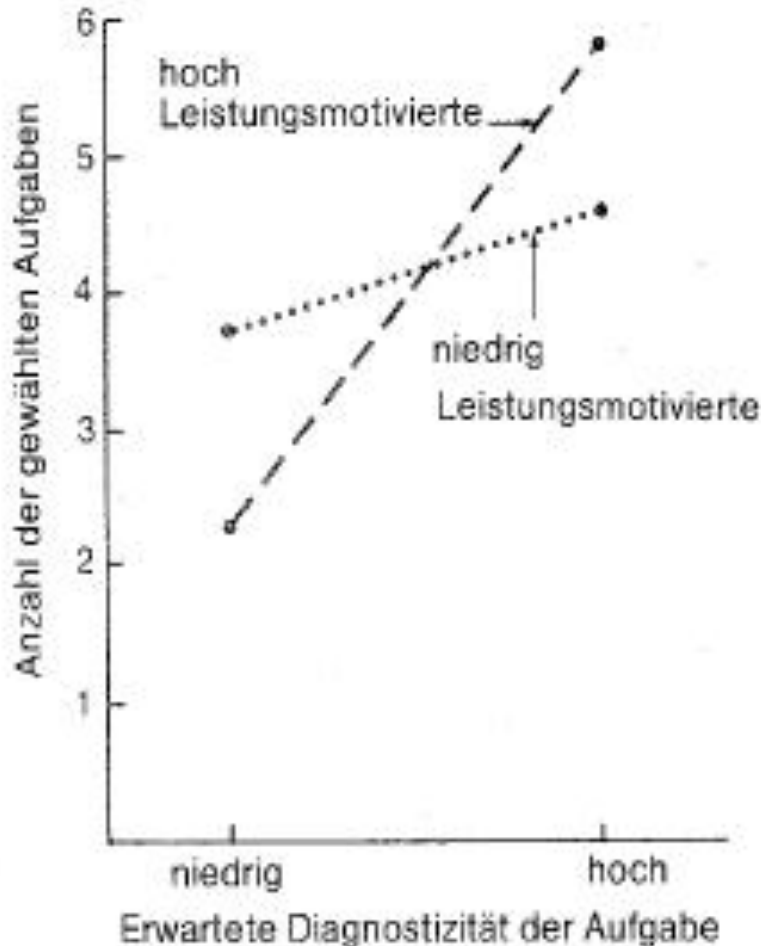
- UV:
 - (1) *MM* und *EM*
 - (2) Aufgabenschwierigkeit
 - (3) Diagnostizität = Differenz zwischen dem Prozentsatz von Personen mit hoher und niedriger Fähigkeit, die die Aufgabe (angeblich) lösen konnten
- AV:
 - Vpn konnten zwischen Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit und Diagnostizität wählen

Bsp: Manipulation der Diagnostizität

	<i>Hochbegabte</i>	<i>Niedrigbegabte</i>	<i>Diagnostizität</i>	W_e
Aufgabe 1	90% lösen sie	60% lösen sie	30%	0.75
Aufgabe 2	52% lösen sie	48% lösen sie	4%	0.5

Aufgabenschwierigkeit vs. Informationsgewinn

Exp. von Trope (1975)



- *Hoch Leistungsmotivierte* strebten möglichst informative Rückmeldungen über ihre Leistung an
- War bei *niedrige Leistungsmotivierten* weniger ausgeprägt der Fall
- Bevorzugung mittelschwerer Aufgaben bei EM könnte auf die höhere Diagnostizität dieser Aufgaben zurückzuführen sein

Anwendungen des Risikowahlmodells auf Alltagsentscheidungen

- Isaacson (1964): Wahl von Schwerpunktstudienprogrammen bei Studenten
 - EE wählten bevorzugt mittelschwere Kurse
 - MEs zeigten keine klaren Präferenzen
- Mahone (1960): Berufswahl
 - EEs wählten zu 94% Berufe, die relativ zu Leistungen von Beratungspsychologen als realistisch eingeschätzt wurden
 - MEs wählten zu 83% unrealistische Berufe (zu einfach oder zu anspruchsvoll)

Leistungsmotiv und ökonomische Entwicklung

Ergebnisse von deCharms & Moeller, 1962

- Analyse von Lesebuchgeschichten mittels TAT-Schlüssel
- Häufigkeit leistungsthematischer Inhalte korrelierte positiv (.53) mit der wirtschaftlichen Entwicklung (z.B. Anzahl von Patentanmeldungen pro 1 Mill. Einwohner in der USA) 25 Jahre später

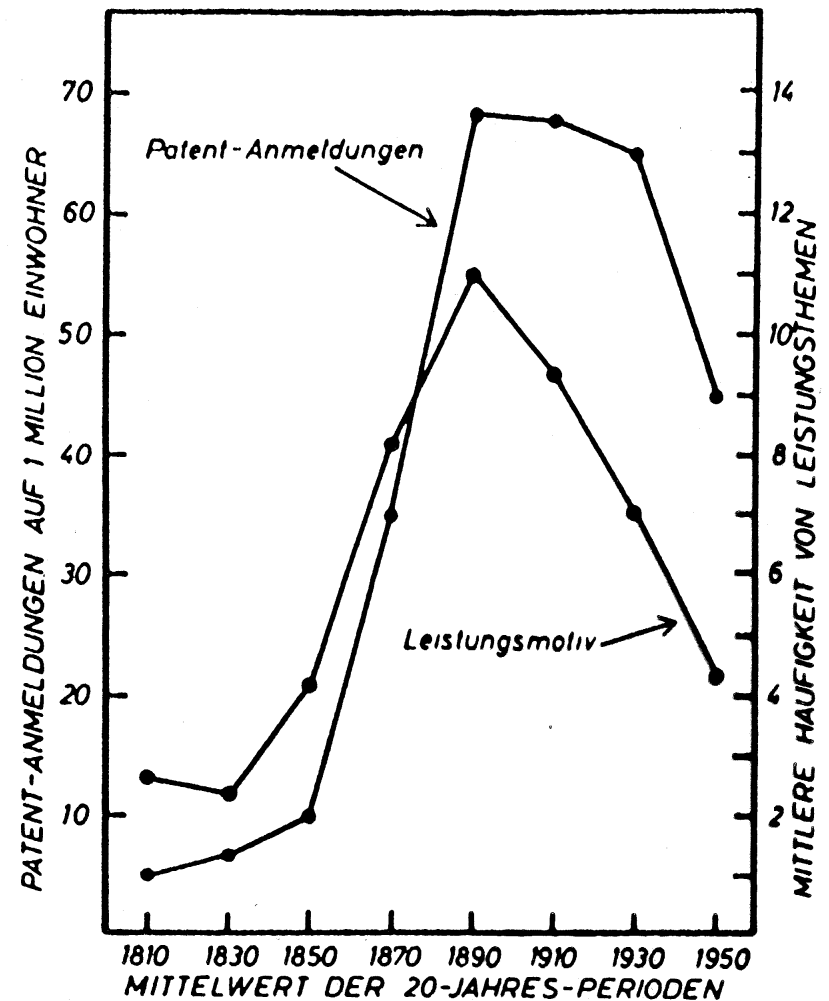


Abb. 6.13. Nationaler Index des Leistungsmotivs