

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Hieronymus, Martin

Working Paper
Studierende motivieren, aber wie?

Arbeitspapiere der Nordakademie, No. 2015-05

# **Provided in Cooperation with:**

Nordakademie - Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn

Suggested Citation: Hieronymus, Martin (2015): Studierende motivieren, aber wie?, Arbeitspapiere der Nordakademie, No. 2015-05, Nordakademie - Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/125517

#### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

#### Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.





# ARBEITSPAPIERE DER NORDAKADEMIE

ISSN 1860-0360

Nr. 2015-05

Studierende motivieren, aber wie?

**Martin Hieronymus** 

Dezember 2015

Eine elektronische Version dieses Arbeitspapiers ist verfügbar unter: www.nordakademie.de/de/arbeitspapiere/



# Studierende motivieren, aber wie?

Von Martin Hieronymus

#### Inhaltsverzeichnis

- 1. Einleitung
- 2. Soll- und Ist-Zustand
  - 2.1 Bedürfnisse
  - 2.2 Bedürfnishierarchie von Maslow
  - 2.3 Rahmenmodell der Motivation nach Heckhausen und Heckhausen
  - 2.4 Situationsfaktoren
  - 2.5 Erwartung-x-Wert Modell
  - 2.6 Risiko-Wahl-Modell nach Atkinson
- 3. Schlussfolgerung
- 4. Bewertung und Weiterführung

#### 1. Einleitung

Wer andere Menschen zur Durchführung einer Tat animieren will, muss die richtigen Impulse setzen beziehungsweise Anreize schaffen. Dies gilt insbesondere für Dozenten, die motiviert sind Ihre Studenten zur Aneignung von Wissen und Kompetenzen zu bewegen. Aus Sicht eines Neurologen reicht es dazu das Gehirn so zu stimulieren, dass Neurotransmitter, wie z.B. Dopamin ausgeschüttet werden<sup>1</sup>, in der Lehrpraxis gestaltet sich dieser Prozess jedoch deutlich schwieriger. Die folgende Arbeit reflektiert die psychologischen Grundlagen, und vertieft die einleitende Vision, der direkten Motivation durch den Dozenten mit dem Ziel diesen Prozess in einem Modell abzubilden.

### 2. Soll- und Ist-Zustand

#### 2.1 Bedürfnisse

Studentinnen und Studenten sind Personen mit Bedürfnissen, Motiven und Zielen. Um diese Faktoren ein Stück weit genauer definieren zu können wurde unter 132 Studierenden der NORDAKADEMIE, die sich im ersten Semester des Bachelorstudiums Wirtschaftsingenieurwesen befinden, eine Umfrage durchgeführt. Die häufigste Antwort auf die Frage, welches Bedürfnis die Studenten mit dem Besuch einer Lehrveranstaltung erfüllen wollen, war, dass ihnen praktisches Wissen vermittelt wird, welches sie in ihrem jeweiligen Betrieb weiterbringt. Dieses Bedürfnis wird in dem Standardwerk zur Motivation von Heckhausen und Heckhausen (2006) "Streben nach Wirksamkeit" genannt und kann als ein elementares Bedürfnis des Menschen angesehen werden (White, 1959).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siehe <a href="https://www.dasgehirn.info/denken/motivation">https://www.dasgehirn.info/denken/motivation</a> (zuletzt aufgerufen am 27.06.2015)

Im Gespräch mit den Studierenden kamen noch weitere Bedürfnisse wie gute Struktur, lernen in Gruppen, Einbindung in den Unterricht, Respekt, Freundlichkeit, geringe Durchfallquote, gute Klausurvorbereitung, häufige Pausen, Spaß sowie mitreißende, vom Fach überzeugte Dozenten zur Sprache. Die Studierenden haben also unterschiedliche und verschieden starke Bedürfnisse, deren Befriedigung sie motivieren an einer Lehrveranstaltung teilzunehmen und diese als gut zu befinden.

# 2.2 Bedürfnishierarchie von Maslow

Es stellt sich die Frage ob es bei der Vielfalt an Bedürfnissen, die die Studenten angesprochen haben, eine Ordnung bezüglich deren Intensität gibt.

Abraham Maslow hat 1943 einen ersten Entwurf, in dem er die Bedürfnisse eines Menschen zusammengefasst, kategorisiert und hierarchisch organisiert hat, in "A Theory of Human Motivation" veröffentlicht. Maslow teilt in seinem Artikel die Bedürfnisse in 5 aufeinander aufbauende Kategorien ein und erntete viel Kritik. Dennoch oder deswegen wurde von Maslow selbst sowie von vielen anderen Wissenschaftlern die Arbeit weiterentwickelt und adaptiert (Kenrick, 2011). Eine beliebte Verbildlichung der Arbeit von Maslow ist die Pyramide, wobei diese sich nicht zwingend aus dem Text ergibt. Eine Abbildung, die die Fehlinterpretation, dass die Stufen klar abgegrenzt sind, aufhebt, zeigt Abbildung 1, die von Phillipp Guttmann mit Bezugnahme auf das Buch "Individual in Society" (Krech et al., 1962) und als Referenz in (Boden, 2013) erstellt wurde.

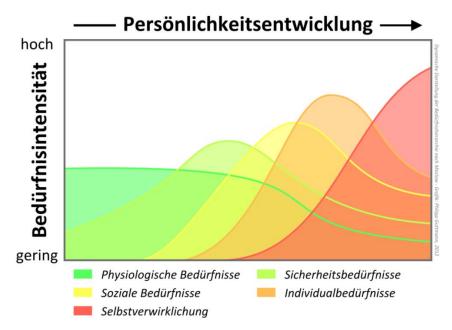


Abbildung 1: "Dynamische Darstellung der Bedürfnishierarchie nach Maslow" von Philipp Guttmann, Lizenziert unter CC BY-SA 3.0 de über Wikimedia Commons

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Originalquelle wurde veröffentlicht in *Psychological Review*, 1943, Vol. 50 #4, Seite 370–396. Die tatsächlich verwendete Quelle gilt als seriöse Abschrift von der York Universität, Ontario und ist unter <a href="http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm">http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm</a> einsehbar.

Die erste Kategorie nach Maslow sind die Physiologischen Bedürfnisse wie Durst, Hunger, Sauerstoff, Müdigkeit und stellen in der Lehre an einer Hochschule zumindest in der westlichen Welt kein schwer zu befriedigendes Bedürfnis dar. Wie gravierend sich diese allerdings auswirken können, merkt man in Zeiten von Klausurstress und/oder Wohnheimpartys. Die Veranstaltung kann noch so motivierend durchgeführt oder geplant sein, wenn der Schlaf die Bedürfnispriorität "hoch" erlangt hat, strebt die Fähigkeit zum Lernen rasant gegen null.

Ein ähnlichen Vorfall gab es in einer Vorlesung, in der Dozent wie Studierende regelmäßig unaufmerksam und fahrig waren, bis eine CO<sub>2</sub>-Messung ergeben hat, dass in dem Raum innerhalb kurzer Zeit des Unterrichts der Grenzwert für CO<sub>2</sub> erreicht wird, ergo *in parts promille* weniger Sauerstoff zur Verfügung steht.<sup>3</sup>

Eine Kategorie, die sich daran anschließt, ist das Bedürfnis nach Sicherheit, welches ebenfalls negativ auf den Unterricht auswirkt, wenn es nicht erfüllt ist, aber aufgrund der europäischen Sicherheitsstandards eine sehr untergeordnete Rolle spielt. Dies zeigt sich insbesondere, wenn der Feueralarm ertönt und die Studenten ganz ruhig und abgeklärt mit den Worten, "das ist doch eh nur wieder eine Übung, können wir nicht einfach drinnen bleiben", reagieren. Eine andere Form der Sicherheit ist Struktur und Stabilität in der Lehrveranstaltung, die gleichzeitig den Rahmen für die zu erwartende Prüfungsleistung darstellt, sobald dort ein Mangel auftritt, nimmt die Anspannung insbesondere bei den dualen Bachelorstudenten, die ein Semester in 10 Wochen absolvieren, drastisch zu.

Auf einer höheren Stufe steht das soziale Bedürfnis (Anschlussmotiv), das insbesondere im Lernprozess dafür sorgt, dass sich gruppendynamische Effekte einstellen oder Studierende mehr oder weniger Engagement zeigen, um sich hervorzutun oder anderen Personen zu imponieren.

In der nächsten Kategorie stehen die Individualbedürfnisse wie Erfolg, Stärke, Prestige und diese schließt die Gruppe der Defizitbedürfnisse ab. Nach Maslow führen diese Bedürfnisse, wenn sie dauerhaft nicht ausreichend erfüllt werden, zu pathologischen Störungen (Maslow, 1943), z. B. zu Bulimie, Waschzwängen, Angstzuständen oder ähnlichem.

Die zweite Gruppe mit Bedürfniskategorien sind die Wachstumsbedürfnisse, welche keiner Limitation in Ihrem Erfüllungsgrad unterliegen und bei einem Defizit keine krankhaften Störungen verursachen sollen. Hier findet sich das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung und in der höchsten Stufe die Transzendenz, das Überschreiten körperlicher oder weltlicher Bedürfnisse (Maslow, 1943). Beispiele für die zweite Kategorie setzte eine gewisse Reifung in der Persönlichkeitsentwicklung voraus, die bei den größtenteils jugendlichen Studierenden tendenziell seltener auftreten sollte.

Trotz der vielen Kritik ist die Maslowsche Hierarchie ein guter Ausgangspunkt, um sich mit den Bedürfnissen der Studierenden aber auch mit den eigenen Bedürfnissen auseinanderzusetzen; zur Vertiefung sollten validere Quellen, wie (McClelland, 1987) oder (Heckhausen, 2006) herangezogen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Weiterführendes unter http://www.spiegel.de/schulspiegel/wissen/zu-viel-co2-dicke-luft-in-deutschen-klassenzimmern-a-724364.html

#### 2.3 Rahmenmodell der Motivation nach Heckhausen und Heckhausen

Die Bedürfniseinteilung nach Maslow ist stark personenzentriert und relativ statisch, während die Natur vielfach dynamischen Prozessen unterliegt. Heckhausen und Heckhausen haben in Ihrem Rahmenmodell die Person in Kombination mit der Situation zur Interaktion aggregiert, aus der sich dann eine Handlung ableitet (Heckhausen, 2006). Der Kompetenzund Wissenserwerb des Studierenden bildet sich demnach nicht allein aus seinen Bedürfnissen, Motiven und Zielen, sondern zudem aus Gelegenheiten und Anreizen. Dieser Punkt ist für den Dozenten wichtig, da diesem bewusst werden muss, dass es nicht nur auf den Input, sondern zusätzlich auf die Schaffung der richtigen Lernumgebung und Anreizsysteme ankommt. Das Modell geht zudem auf die Ergebnisse und Folgen für zukünftige Ziele ein, ohne im Modell eine Rückführung von Folgen auf die Person einzuziehen. Dies wird in dem Artikel von Urahne korrigiert (Urahne, 2008), so dass ein rückgekoppeltes System, ein sogenannter Regelkreis entsteht.

#### 2.4 Situationsfaktoren

Gelegenheiten und Anreize in der Lehre zur Verfügung zu stellen bzw. zu ermöglichen, bilden das Kerngeschäft einer Hochschule und spezieller des Dozenten. Ein Anreiz ist etwas, was jemandes Interesse erregt, ihn motiviert, etwas zu tun (Duden 2014). In der Technik wird dafür der Begriff Anregung benutzt, wenn ein System eine Funktion ausführen soll. Technische Systeme können im Allgemeinen nur von außen (mit Strom oder Signalen) motiviert werden, etwas zu tun, während der Mensch ebenso von sich heraus eine Handlung initiieren und vollziehen kann. In dem Zusammenhang ist beim Menschen die intrinsische Motivation (innerer Antrieb, altruistische Tätigkeiten, Spaß) von der extrinsischen Motivation (äußerer Anreiz, z.B. Incentives, wie Geld, Belohnungen) zu unterscheiden (Barbuto, 1998).

Unternehmen nutzen Anreize als Lösung des Prinzipal-Agenten-Problems, um die Mitarbeiter zu mehr Leistung zu motivieren (Jensen, 1976), ein Zustand, der für duale Studenten ebenfalls gilt, da diese von Ihren Firmen Boni und weitere Incentives bekommen, wenn sie gute Leistungen erbringen. Nach der Umstellung auf das Bachelor-Master-System ist die extrinsische Motivation stark angestiegen, da jede Klausur zum Gesamtschnitt zählt und die neue Hürde, der Master, eine gute Note erfordert; während im Vordiplom noch viel Engagement in Projekte und Arbeitsgruppen auch außerhalb von zu erbringenden Prüfungsleistungen geflossen war, ist an der Stelle eine gewisse Abnahme spürbar. Die NORDAKADEMIE hat als eine Konsequenz daraus "Social Credit Points" eingeführt, um einen Anreiz zu schaffen, leider hat die Ausweisung von "Social Credit Points" auf dem Bachelor-Supplement ohne messbare Folgewirkung bisher nicht zu einer spürbaren Zunahme geführt. Einem Anreiz muss anscheinend ein gewisser Wert beigemessen werden, um motivierend zu sein.

# 2.5 Erwartung-x-Wert Modell

Es herrscht demnach ein motivationaler Zusammenhang zwischen dem Wert der "Social Credit Points", gepaart mit dem erwarteten Aufwand, den es kostet, diese zu erlangen.

Derartige Theorien, die die Motivation als Multiplikation zweier Faktoren ansehen, wurden von Atkinson (1957), Eccles und Wigfield (1992) sowie von Heckhausen (2006) veröffentlicht und werden unter der Überschrift "Erwartung-mal-Wert" Modell geführt. In diesem Modell steckt die Grundannahme, dass eine leistungsmotivierte Person ihre Handlungsziele bewusst wählt und rational vorgeht, indem sie die Erfolgswahrscheinlichkeit (Erwartung) mit der Attraktivität des jeweiligen Ziels (Wert) multipliziert. Folglich wird die Alternative bevorzugt, die den höchsten subjektiv zu erwartenden Nutzen verspricht.

Bezogen auf die Hochschulpraxis bedeutet die Formel, dass eine gute Prüfungsnote einen höheren Wert für den Studierenden hat als z. B. "Social Credit Points" und multipliziert mit der Erwartung dieses Ziel erreichen zu können, ergibt dies die höhere Motivation sich für gute Prüfungsnoten zu engagieren.

#### 2.6 Risiko-Wahl-Modell nach Atkinson

John Wiliam Atkinson veröffentlichte 1957 in der Psychological Review das Modell der Leistungsmotivation. Die Zielsetzung einer leistungsmotivierten Person besteht zum einen aus der subjektiv eingeschätzten Wahrscheinlichkeit, ein gesetztes Ziel zu erreichen, (Erfolgswahrscheinlichkeit), und zum anderen von der Anziehungskraft eines Erfolgs (Erfolgsanreiz) (Atkinson, 1957).

Dieses primär in experimenteller Forschung evaluierte Risiko-Wahl-Modell gibt an, für welche Aufgabe sich eine leistungsmotivierte Person entscheiden wird, wenn ihr mehrere Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit zur Auswahl stehen. Die subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit wird dabei durch die wahrgenommene Aufgabenschwierigkeit bestimmt, der Erfolgsanreiz wird über die antizipierten Gefühle bei Erfolg mit einer positiven Selbstbewertung oder bei Misserfolg mit einer negativen Selbstbewertung vermittelt. Die resultierende Handlungstendenz berechnet sich durch die Multiplikation von subjektiver Erfolgswahrscheinlichkeit und Erfolgsanreiz, die mit der individuellen Ausprägung des Leistungsmotivs (Hoffnung auf Erfolg, Furcht vor Misserfolg) gewichtet wird. Erfolgsmotivierte Menschen, die bevorzugt leistungsbetonte Situationen aufsuchen, wählen in der Regel Aufgaben mittlerer Schwierigkeit, während misserfolgsvermeidende Personen, die leistungsbetonte Situationen scheuen, tendenziell Aufgaben tiefer oder hoher Schwierigkeit aussuchen.

# 3. Schlussfolgerung

Die Frage "Studierende motivieren aber wie?" lässt am besten angehen, wenn einem Dozenten selbst bewusst bleibt, dass dieser, ebenso wie der Student, ein Mensch mit Bedürfnissen, Motiven und Zielen ist, wie in Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2: Der Mensch als System

Der Dozent sollte sich deshalb stets bemühen herauszufinden, was in seinen Studenten vorgeht und welche Lernimpulse ein leistungsorientierter Student benötigt, um die Lernziele zu erreichen. Nach Heckhausen sollte der Dozent den nächsten Schritt gehen und sich über die Lehrsituation, also die Gegebenheit, äußere Umstände und Störeinflüsse Gedanken machen, so dass eine positive Interaktion entsteht. Diese positive Interaktion motiviert den Studenten zu handeln und zu einem Ergebnis zu kommen. Dieses Ergebnis ist für den Dozenten die Möglichkeit den Soll- und Ist-Zustand zu messen und neue Impulse daraus abzuleiten. Das Ergebnis zieht allerdings auch direkt Folgen nach sich, die den Student, wie auch seine Situation positiv wie negativ verändern können und gegebenenfalls die resultierende Handlungstendenz, wie im Risiko-Wahlmodell beschrieben, für zukünftige Herausforderungen verstärken oder glätten. Die Abbildung 3 veranschaulicht dieses doppelt rückgekoppelte Regelkreissystem.

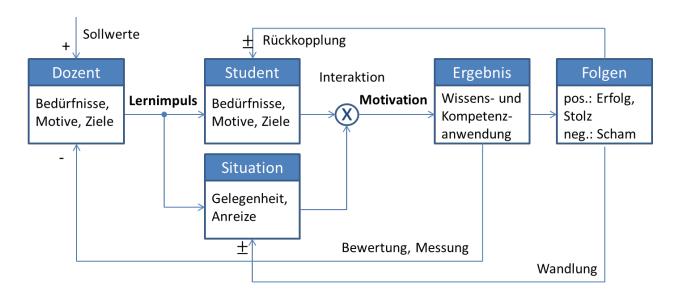


Abbildung 3: Mehrfach rückgekoppeltes Regelkreismodell der Motivation (eigene Darstellung nach Heckhausen und Urhahne)

### 4. Bewertung und Weiterführung

Das Grundproblem der Motivation ist der komplexe Mensch, der sich nicht durch ein statisches Modell und eine Funktionsgleichung abbilden lässt. Für einen Dozenten, der zudem viele Studenten mit heterogenen Bedürfnissen, Motiven und Zielen gleichzeitig in einer Veranstaltung motivieren soll vorgegebene und/oder eigene Lernziele zu erreichen, ist es beinahe unmöglich die Lernimpulse bei jedem Studenten individuell und optimal zu setzen. Wichtig ist dabei sich frühzeitig eine Rückkopplung zu schaffen bzw. Feedback von den Studierenden geben zu lassen, um schneller mit neuen Lernimpulsen reagieren zu können, wenn Bedürfnisse unerfüllt bleiben. Zusätzlich lässt sich dadurch eine doppelt negative Auswirkung auf Situation und Studenten abdämpfen oder sogar verhindern, so dass es für den Studierenden zu keiner Abwärtsspirale kommt.

Mit unterschiedlichen Lern- und Lehrmethoden ist ein Dozent zudem in der Lage die Studierenden auf unterschiedlichen Ebenen zu testen, insbesondere auch solche Studierende, die kein verbales Feedback geben wollen, und herausfinden, welche Lernimpulse die Gruppe insgesamt zu größerem Erfolg führt. An dieser Stelle lässt sich weiter darüber nachdenken, ob der Dozent der einzige Impulsgeber ist - und sein sollte.<sup>4</sup> Professor Rolf Schulmeister (2015) schreibt diesbezüglich in seiner Studie:

"Die Stärkung der Eigenverantwortlichkeit ist in unser aller Interesse, sie ist das große Ziel aller Motivationstheorien. Wir wissen allerdings auch, dass die meisten Studierenden noch nicht über sie verfügen und dass sie durch pädagogische Maßnahmen schwer zu erreichen ist." (Seite 4)

Auf der Suche nach Maßnahmen zur Stärkung der Eigenverantwortlichkeit findet sich bei den Motivationsforschern Edward Deci und Richard Ryan (1993) eine Antwort, die bestätigt, dass der Dozent die Entwicklung einer auf Selbstbestimmung beruhenden Motivation beim Studierenden fördert, wenn er diesem Anteilnahme und Autonomieunterstützung in der richtigen Qualität beibringt. Der größte Teil der sozialen Beziehungen findet jedoch außerhalb des Einflussbereichs des Dozenten statt, so dass der Großteil der Lernmotivation vom Studierenden selbst kommen muss.

Ergänzend sei noch gesagt, dass zur Weiterführung eines Regelkreismodells der Motivation das Modell von Porter und Lawler, das in (Weinert, 1998) Erwähnung findet und aus der Prozesstheorie der Betriebswirtschaftslehre stammen soll, zur Gewinnung weitere Erkenntnisse herangezogen und evaluiert werden kann.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Impulsgeber für diese Überlegung war Prof. Dr.-Ing. Volker Ahrens.

#### Literatur

Barbuto, J. E. et al. (1998): Motivation sources inventory: development and validation of new scales to measure an integrative taxonomy of motivation, in: Psychological Reports, Vol. 82

Boden, M. (2013): Mitarbeitergespräche führen: situativ, typgerecht und lösungsorientiert. Springer-Verlag

Deci E. & Ryan R. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und Ihre Bedeutung für die Pädagogik. Z.f.Päd., 39.Jg. 1993, Nr. 2

Duden (2014): Das Synoymwörterbuch, 6. Auflage, Verlag Bibliographisches Institut GmbH

Heckhausen J. (2006): Motivation und Handeln. 4. Auflage, Springer-Verlag

Jensen, M. C. (1976): Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. Journal of Financial Economics (JFE), Vol. 3, No. 4, Havard University Press

Kenrick, D. et al. (2011): Renovating the Pyramid of Needs: Contemporary Extensions Built Upon Ancient Foundations. Perspect Psychol Sci. 2010 May; 5(3):292-314.

Krech, D. et al. (1962): Individual in Society. A Textbook of social Psychology. New York McGraw-Hill Book Company

McClelland, D. C. (1987): Human Motivation, Cambridge University Press

Maslow, A. H. (1943): A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50(4), 370-96

Schulmeister, R. (2015): Abwesenheit von Lehrveranstaltungen - Ein nur scheinbar triviales Problem, Hamburg. Veröffentlicht im Rahmen der Campus Innovation 2015 unter https://www.campus-

innovation.de/fileadmin/dokumente/Schulmeister Anwesenheit Abwesenheit 2 .pdf

Urhahne, D. (2008): Sieben Arten der Lernmotivation. Psychologische Rundschau 59(3), 150-166, Hogrefe Verlag Göttingen

Weinert, A. B. (1998): Organisationspsychologie (4. Aufl.). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union

White, R. W. (1959): Motivation reconsidered: The concept of competence. Psychological Review, 66, 297-333

#### Danksagung

Diplom Psychologin Janina Lackamp für die "optimalen" Lernimpulse

Professor Dr.-Ing. Volker Ahrens für die vielen weiteren Impulse