

M. W. CALKINS. **Statistics of dreams.** *Amer. Journ. of Psych.* V. No 3. S. 311—343. (1893.)

Das exakter Beobachtung so schwer zugängliche Gebiet der Träume hat die Verfasserin, eine Lehrerin für Psychologie, in Verbindung mit Dr. SANDFORD zum Gegenstand einer recht dankenswerten Studie gemacht. Die Bedeutung der Arbeit liegt nicht sowohl in der Gewinnung neuer Ergebnisse, als vielmehr in dem Beitrag, den sie zur sicheren Fundamentierung bestehender Ansichten liefert.

Sechs bis acht Wochen lang hat die Verfasserin wie ihr Mitarbeiter alle Träume sorgfältigst notiert und zwar derart, daß sie, so oft sie nachts aufwachten, was allerdings nur anfangs durch einen Wecker herbeigeführt wurde, sofort den Traum skizzierten und tags darauf aus der Erinnerung ergänzten. Die zahlreichen Tabellen, welche meist mit Geschick angelegt sind, freilich wiederholt die Rückführung auf Prozente vermissen lassen, ergeben zunächst, daß in die erste Hälfte des Schlafes viel weniger Träume fallen als in die zweite, und daß sich die sehr beträchtlichen Nachwirkungen des vorausgehenden Wachlebens in einem ähnlichen Verhältnis über die Schlafzeit verteilen. Eine weitere Tabelle zeigt, daß die vier Grade der Lebhaftigkeit der Träume, nach dem Vorgange NELSONS bestimmt durch die Zahl der Zeilen des möglichst genauen Berichtes, — eine freilich höchst unsichere Methode, die sich einerseits auf den keineswegs durchgängig erwiesenen Parallelismus der Intensität der Empfindung und derjenigen der Erinnerung stützt, andererseits die Differenzen der Zeitdistanz zwischen dem jedesmaligen Träumen und Aufzeichnen zu ignorieren scheint — ziemlich gleichmäÙig vertreten sind bei der Verfasserin, während Dr. SANDFORDS Träume mit Vorliebe mittlere Grade der Lebhaftigkeit aufwiesen. Doch sind die lebhaften Träume, wie man gewöhnlich glaubt, nicht auf den Morgen beschränkt, wenngleich sie hier vorwiegen. Die von peripheren Reizen veranlaßten Träume (presentation dreams = Nervenreizträume nach SPITTA) sind verhältnismäÙig selten und treten meist in den Übergangsstadien zwischen Schlaf und Wachen auf. Die meisten derartigen Einwirkungen werden leicht begreiflich vermittelt durch das Gehör und den Tastsinn. Nebenbei sei bemerkt, daß wir Deutsche kein „Alpendrücken“ kennen, sondern ein „Alpdrücken“, von „der Alp, Alb“ = Elfe. Weit häufiger sind die lediglich auf Assoziation beruhenden Träume (representation dreams = psychische Träume nach SPITTA), und hier spielen, wie schon BONNET beobachtete und richtig erklärte (vgl. meine Studie über BONNETS Psychologie in den *Schrift. d. Ges. f. psych. Forschg.* I. S. 608), entsprechend der größeren Mannigfaltigkeit der Gesichts- und dann der Gehörsvorstellungen, nicht auffallenderweise, wie die Verfasserin meint, eben diese Vorstellungen die größte Rolle. Interessant übrigens ist es, aber leicht begreiflich, daß die Träume der Verfasserin einen weit größeren Prozentsatz an Wortelementen enthielten, als die ihres Mitarbeiters, und daß ferner die Dame in weitaus mehr Fällen als der Herr (66,4% gegen 45,4% der Wortträume) selbst sprechend aufgetreten ist. Die genaue Erinnerung dagegen an die Worte gelang der Verfasserin nur in 4,5%, dem Mit-

arbeiter aber in 24,7% der Fälle. Die Frauen — Verfasserin möge es mir nicht übel nehmen — bleiben sich eben auch im Traume gleich.

Nach einem Hinweis auf den engen Zusammenhang zwischen Wach- und Traumleben zeigt die Verfasserin, daß genaue Erinnerungen von Erlebnissen sehr selten sind, um so häufiger aber Paramnesien, natürlich meist ohne das Bewußtsein, daß es nur Erinnerungen sind, weshalb nicht einzusehen ist, warum die Verfasserin gegen MAURYS Bezeichnung „souvenir ignoré“ oder „mémoire non consciente“ polemisiert; sagt man doch auch „unbewusste Vorstellungen“. Daß auch höhere logische Operationen im Traume vorkommen, zeigen ein paar Beispiele, die freilich nicht ganz frei sind von dem Verdachte, eigentlich doch nur Erinnerungen logischer Operationen zu bieten. Freilich ganz leugnen lassen sich letztere nicht. Ich sah ungefähr ein halbes Jahr nach dem Tode eines Onkels sein Bild im Traume. „Gesichtshalluzination,“ sagte ich mir und redete ihn an. Er antwortet. „Nun, so habe ich auch eine Gehörshalluzination,“ kalkuliere ich weiter und mache die Probe mit dem Tasten. Er hält wieder Stand. Damit war endlich mein methodischer Zweifel besiegt und ich schloß: „Nun dann ist er eben doch nicht gestorben!“ Auffallender ist das Ergebnis, daß die Mehrzahl der Träume entschiedene Formen des Unlustgefühles trugen. Der Wille tritt mit wenig Ausnahmen zurück; dadurch und durch das fast völlige Fehlen von leitenden Gedanken und objektiven Wahrnehmungen, worauf schon BONNET hinwies, verlieren die Assoziationen das Regulativ, ergeben sich jene Ideensprünge, welche BONNET zutreffend momentane Narrheit nennt. Den Hauptstoff dazu liefert die persönliche Umgebung in der letzten Zeit u. s. w. Auch bei Szenen aus seinem früheren Leben sieht sich der Träumer meist in seinem jetzigen Alter und seinen jetzigen Verhältnissen. Auffällig erscheint es, daß gerade diejenigen Ideen, die unser Wachleben am intensivsten beschäftigen, sich selten in unsere Träume eindringen. DELAGE erklärt dies aus dem völligen Aufbrauch der jeder Vorstellung zur Verfügung stehenden Energie durch jene untertags uns beschäftigenden Ideen, während bei den übrigen noch etwas für den Traum übrig bleibe. Dieser auf einer bedenklichen Lokalisations-theorie fußenden Auffassung gegenüber macht die Verfasserin mit Recht geltend, daß die Träume in erster Linie Sinneswahrnehmungen reproduzieren, jene uns — sc. Erwachsene — interessierenden Ideen aber viel zu komplex sind und der Sinnlichkeit oft entbehrend, ferner daß auch aus diesen Komplexen die sinnlichen Elemente doch im Traume auftreten, so unsere Angehörigen u. s. f.

Von den spezifischen Eigenschaften des Traumes, als Willensschwäche, Absurdität in verschiedenem Grade, Paramnesien, Zusammenhanglosigkeit, bespricht die Verfasserin besonders die Illusion und stellt dafür drei Stufen auf: 1. Verobjektivierung der Traumbilder; 2. Übertragen der eigenen Gedanken auf Fremde; 3. Veränderung, oft Verdoppelung, aber nicht Verlust (SPITTA) des Selbstbewußtseins als Folge eines verschieden-gradigen Vergessens der früheren Zustände, Verbindung fremder mit eigenen und umgekehrt.

Dafs in den Träumen der Vorstellungsaufbau so beschleunigt erscheint, erklärt die Verfasserin daraus, dafs bei der nachträglichen Erinnerung eine Reihe dem Traume fehlender Mittelglieder eingeschoben und so der zeitlich sehr kurze Traum hinterher mit einer Fülle von Vorstellungen ausgestattet würde, deren normaler Ablauf freilich weit länger brauchte als der Traum. Doch scheint das keineswegs für alle derartigen Träume zu passen. Nach Verweisung der Frage, ob wir im Schlafe immer träumen, an die Metaphysik, bespricht die Verfasserin die prophetischen Träume und führt sie wie SPITTA unter Ausschluss der von GURNEY und MYERS angenommenen Telepathie teils auf unbewusste Wahrnehmung der ersten Spuren kommender Ereignisse (pathologische Träume), teils auf zufälliges Zusammentreffen zurück.

M. OFFNER (Aschaffenburg).

E. LOEWENTON. Versuche über das Gedächtnis im Bereiche des Raumsinnes der Haut. Inaug.-Diss. Dorpat 1893.

Nach kurzer Besprechung der in Betracht kommenden Fehlerquellen (Verschiedenheiten in der Qualität und Intensität des Reizes, in der Aufmerksamkeit, in der Temperatur, in den gereizten Hautstellen, Richtung des reizenden Instruments zur Haut etc.) und nach Mitteilung ähnlicher Versuche von WEBER, EBBINGHAUS, WOLFE und PANETH behandelt Verfasser seine eigenen Versuche. Ihr Eigentümliches findet er in dem Ungewohnten, Raumdistanzen durch den Hautsinn zu beurteilen. Die Fehlerquellen suchte er durch möglichst gleiche Temperatur und vor allem durch einen Apparat, dessen lithographische Abbildung der Abhandlung beigegeben ist, und durch den zwei gleichzeitige und gleichstarke Reize dem unterstützten rechten Vorderarme appliziert werden konnten, zu vermeiden. Als Versuchspersonen dienten Verfasser und seine Frau. Das Verfahren war unwissentlich, d. h. das objektive Verhalten der zu vergleichenden Distanzen war den Versuchspersonen unbekannt. Die Methode war die der richtigen und falschen Fälle. Trotz all dieser Vorsichtsmafsregeln dürfte an der Exaktheit der Methode, soweit sie wenigstens mitgeteilt ist, gar mancherlei auszusetzen sein:

1. Wie grofs war der Zeitintervall zwischen den Einzelschätzungen, d. h. zwischen je zwei Vergleichsdistanzen? Mit Rücksicht auf die Nachwirkungen ist dies von hoher Bedeutung, zumal da die Versuche anscheinend sehr schnell aufeinanderfolgten und dieselbe Hautstelle trafen. 2. Wie konnte Verfasser mit derselben Fehldistanz immer 8 mal hintereinander experimentieren? Wenn auch das Verfahren unwissentlich war, so wufste doch die Versuchsperson, die offenbar auch in der Hälfte der Versuche protokollierte, von der Thatsache, dafs die einmal angewandte Fehldistanz noch 7 mal hintereinander folgen wird, und zwar, da der Zeitfehler nicht berücksichtigt wurde, jedes Mal als zweiter Reiz. Nach eigenen Erfahrungen in ähnlichen Experimenten bei Gewichten würde ich deshalb $\frac{7}{8}$ aller Versuche keine besondere Beweiskraft zuschreiben. Selbst wenn die Versuchsperson nichts von einer derartigen Anordnung der Versuche wufste, würde ich ein schweres Bedenken in der achtmaligen Wiederholung derselben Fehldistanz finden. Es giebt wohl