

## Zauberhafte Gestalten — Bemerkungen zur Psychologie der Täuschungskunst\*

Kurt Guss

Fachhochschule des Bundes, Waldbröl

Mit 4 Abbildungen

*Meine Damen und Herren, liebe Kollegen, hochverehrtes Publikum !*

Ich stehe hier nicht ganz freiwillig. Mein lieber Freund, *Hans-Jürgen Walter*, den ich gelegentlich mit Taschenspielertricks unterhalten habe, hat mir nämlich mit der Aufkündigung seiner Freundschaft gedroht, wenn ich ihm nicht endlich erkläre, wie „es geht“. Nun konnte ich es aber nicht über mich bringen, seinen Erkenntnishunger auf Kosten meiner Ehre zu befriedigen. In Magierkreisen gilt es als höchst unehrenhaft, Tricks zu erklären. Magische Geheimnisse zu bewahren ist indessen keine *conditio sine qua non* der Zauberkunst und man hat von einer Vorführung gerade *dann* den größten Genuß, wenn man weiß, wie „es geht“, wie schwierig ein bestimmter Griff ist, wie elegant eins der vielen Probleme magischer Kunst gelöst worden ist. Wie dem auch sei — in dieser heiklen Lage kam mir unsere Tagung wie gerufen, bietet die Wissenschaft doch beste Gelegenheit, Skrupel über Bord zu werfen. Da ich hier also im Dienste der Wissenschaft arbeite, wird man mich nicht leicht als Verräter und „Erklärer“ schmähen können.

Eine zweite Vorbemerkung sei mir noch erlaubt. Der Kollege *Stadler* teilte mir vor einigen Tagen mit, er habe sich seinerzeit an einem ganz ähnlichen Thema versucht. Dabei war man offenbar klüger vorgegangen als ich; man hatte nämlich zu *zweit* diesen Stoff behandelt. Der eine Referent beherrschte die Zauberkunst, der andere die Psychologie — ich beherrsche beide nicht. Verzeihen Sie, daß ich Ihnen in dieser Weise vorsorglich die Kehle biete, aber *diese* Art der Täuschung ist ja in der Wissenschaft nicht eben unüblich, ein Thema übrigens, welches — soweit ich sehe — noch nirgendwo behandelt worden ist. Aber ich drohe abzuschweifen, wo ich doch *ablenken* sollte. Bevor ich Ihnen jedoch die Kunst der Ablenkung demonstriere und kommentiere, bitte ich noch um etwas Geduld.

### 1. Sinnestäuschungen und Tricktäuschungen

Von Täuschung im allgemein-psychologischen Sinn ist die Rede, wenn das Wahrgenommene mit dem Tatsächlichen, wenn die anschauliche Wirklichkeit mit den physikalischen Reizvorlagen nicht oder nur mangelhaft übereinstimmt. In dieser sehr weiten Bedeutung des Begriffes lassen sich etwa Scheinbewegungen und Konstanzphänomene als Täuschungen bezeichnen. Täuschungen dieser Art werden wir gewöhnlich nicht als Täuschungen gewahr, sie verblüffen nicht. Im Gegenteil! Wir wären eher erschreckt, wenn es sie nicht gäbe. Und wenn wir ihrer

\* Diesem Aufsatz liegt ein Tagungsreferat zugrunde, das ich am 28. April 1979 in Darmstadt gehalten habe: „Zauberhafte Gestalten — Darbietungen und Bemerkungen zur Psychologie der Täuschungskunst“. Hier die *Darbietungen* wiederzugeben, ist unmöglich; einige Zeichnungen und Trickbeschreibungen mögen als Ersatz dienen.

dank unserer Überlegung und dank bestimmter Arrangements (des Anlegens eines Maßstabes etwa) inne werden, versetzt uns das wohl in amüsiertes Erstaunen, es käme jedoch niemand auf den Gedanken, hier von Zauberei zu sprechen. Solche Täuschungen fordern wohl den Wissenschaftler heraus, aber kein Laie zerbricht sich hierüber den Kopf. Selbst wenn man z. B. weiß, wie es kommt, daß man die Vertikale im Vergleich zur Horizontalen überschätzt, bestehen diese Täuschungen ja fort, und es kann von Aufdeckung, Enttarnung oder der Lüftung eines Geheimnisses keine Rede sein. In diesem Sinn spricht *Koffka* (1931) von der „Realität“ der Täuschung. Sinnestäuschungen sind keine aufhebenden Mißverhältnisse in unserer Welt, sie gehören unabdingbar zu ihr, sie können nicht verärgern, am Verstande zweifeln lassen, sind nur bedingt zur Unterhaltung tauglich und können auch nicht — wenn ich das mal so sagen darf — strafrechtlich verfolgt werden. Die Art von Täuschungen, mit denen sich die Psychologie, insbesondere die Gestalttheorie, befaßt hat, bedürfen besonderer Erwähnung und eines Nachweises, um als Täuschungen erkannt zu werden; die Täuschungen, um die es mir hier geht, springen dagegen sofort ins Auge.

## 2. Die Technik des Zauberns und die Dynamik des Staunens

Täuschungskunst im Sinne von Trickkunst, Zauberkunst, Taschenspielerlei und Magie macht sich die Sinnestäuschungen, die Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung, die „Gesetze des Sehens“ (*Metzger* 1975) zunutze, beutet sie gewissermaßen aus, gewinnt dadurch allein aber noch nicht ihre bezaubernde, verblüffende, verärgende oder unterhaltende Wirkung. Die Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung liefern die Grundlage für die *Technik* des Zauberns, das eigentlich „Zaubhafte“ hingegen wird aus einer anderen Quelle gespeist, nämlich aus der höchst unvollständigen Deckung zwischen dem, was anschaulich vor sich geht, und dem, was nach unserer Erfahrung, nach unserem wissenschaftlich begründeten und verbürgten Weltbild möglich ist. In dieser kognitiven Dissonanz, in diesem absurden und unglaublichen Widerspruch zwischen unantastbaren Naturgesetzen und dem, was man doch „mit eigenen Augen“ sieht, scheint mir der psychologische Kern der Zauberkunst zu liegen. Diese „unmöglichen Tatsachen“ — so der Titel des bekannten Gedichts *Christian Morgensterns* — hat *Otto Heller* (1961) auch sehr schön als „phänomenale Unverdaulichkeiten“ bezeichnet. Was uns Anlaß gibt, unser naturwissenschaftliches Weltbild, welches durch Zauberkunst bedrohlich ins Wanken gerät, derart zäh zu verteidigen — es läßt einem ja keine Ruhe, bis man weiß, wie „es geht“ — das ist eine weiterführende, hier aber nicht zu beantwortende Frage. (Sicher läßt sich dieses Problem unter dem Gesichtspunkt des *Zeigarnik-Effekts* beleuchten: immerhin schiene es mir aber auch nicht verkehrt, den Mechanismus der *Freudschen* Reaktionsbildung ins Spiel zu bringen.)

Die soeben angedeuteten Gedanken erinnern in mancher Hinsicht an *Freud*, insbesondere an seine Theorie des Witzes. Was er dort die Technik des Witzes, z.B. Verdichtung, Verschiebung, indirekte Darstellung durch das Gegenteil usw. heißt, ist in der Täuschungskunst der Umgang mit phänomenaler Kausalität, phänomenaler Identität, Gestaltgesetzen, amodalen Ergänzungen, phänomenaler Konstanz und phänomenaler Variabilität. Die Technik des Witzes erlaubt es, einen psychischen Hemmungsaufwand einzusparen, der dann „abgelacht“ wird (z.B. beim aggressiven oder beim obszönen Witz) — durch die Technik des Zauberns dagegen wird ein solcher Aufwand *plötzlich erforderlich*, um zu beweisen, daß alles mit rechten Dingen zugeht und man weiterhin den Naturgesetzen vertrauen kann. Die bloße Gewißheit, daß der Täuschungskünstler kein richtiger

Zauberer ist, sondern „nur“ mit Tricks, Geschwindigkeit, doppelten Böden und versteckten Hilfsmitteln seine Wirkung erzielt, genügt dem Zuschauer bekanntlich nicht.

### 3. Einiges zur Psychologie des Zuschauers und ein Exkurs über Erklärungsstrategien magischer Kunststücke

Die letzte Bemerkung des voranstehenden Abschnittes bedarf einer Präzisierung. Ob die Gewißheit, daß der Zauber nur fauler Zauber ist, daß der Ball in Wirklichkeit nicht verschwindet, daß die Tücher in Wirklichkeit nicht aus dem Nichts erscheinen — *de nibilo nibil!* —, daß die unglückliche Jungfrau in Wirklichkeit nicht zersägt wird, ob diese Gewißheit intensives Nachdenken erforderlich macht oder nicht, hängt entschieden von der Persönlichkeit des Zuschauenden ab. Die Täuschungskunst hat daher — verzeihen Sie diese Kühnheit — auch eine diagnostische Bedeutung. Ganz im Ernst! Es ist sehr wohl bezeichnend, ob ein Zuschauer angesichts von Täuschungskünsten amüsiert, verärgert, verblüfft oder gar verbittert ist. Auch empört kann jemand sein (ich denke da an meine ersten Ehejahre). Insbesondere von der Intelligenz des Betroffenen hängt es ab, welchen intellektuellen Aufwand er zu treiben vermag, um sein Weltbild zu retten. Das Spektrum der von mir beobachteten Reaktion ist groß. Auf der höchsten Stufe steht die streng logische, nüchterne und planmäßige Analyse des Trickgeschehens, die unweigerlich zum Erfolg, zur Enttarnung führt.

Ein gutes intellektuelles Training ist nebenbei bemerkt das Studium der Kataloge von Zauberfirmen. Die dort angebotenen Tricks werden nämlich nicht erklärt, sondern nur beschrieben; „Effektbeschreibung“ nennt man das. Andernfalls hielten sich diese Firmen auch kaum über Wasser. Für einen Jünger der Täuschungskunst, für einen „Zauberlehrling“ namentlich, ist nichts „enttäuschender“ als zu erfahren, wie der angeblich so bombensichere Trick funktioniert. Es kostet oft sehr viel Mühe und Übung, die im Katalog beschriebenen Wirkungen zu erzielen. In den Katalogen wird die Aufmerksamkeit des Lesers systematisch vom eigentlichen Witz des Tricks abgelenkt — eine Täuschung über die Täuschung sozusagen. Das liest sich dann etwa so:

„Effektbeschreibung: Der Zauberkünstler läßt eine Spielkarte wählen. Er nimmt sie in seine Hand und läßt sie freihändig verschwinden. Die Hand kann von beiden Seiten einwandfrei vorgezeigt werden. Auf ebenso geheimnisvolle Weise erscheint die Karte wieder in der Hand des Zauberkünstlers.“

Na ja, das hat man ja schon einmal gesehen und auch einige hypothetische Lösungen gefunden. Aber jetzt heißt es weiter:

„Der Trick kann mit jeder beliebigen Spielkarte vorgeführt werden.“

Aha, an der Karte liegt's schon mal nicht!

„Es sind keine technischen Hilfsmittel erforderlich.“

Also keine Gummizüge, geheimen Verstecke oder technische Hilfen, die man vor dem Publikum zu verbergen hätte.

„Sie können den Trick sogar in der Badehose vorführen.“

Also auch nichts „mit dem Ärmel“!

„Absolut unerklärlich und sensationell wie der Preis von nur ...“

Diese Katalogpassage ist ein schönes Beispiel für eine der Strategien magischer Täuschungskunst, für die *antizipatorische Widerlegung möglicher Erklärungen* (vgl. Heller, 1961, S. 665). Der Zuschauer (bzw. der Leser eines Zauberkataloges) gerät in verzweifelte Ratlosigkeit, da sein Intellekt durch Demonstrationen (bzw. Darlegungen) *nicht* praktikabler Lösungen gebunden wird. Gar so verzweifelt ist die Lage jedoch nicht, wenn man seinen Duncker (1935) gelesen hat. Versuchen wir die Lösung des oben beschriebenen Trickproblems und entwickeln wir einen (hier stark beschnittenen) „Lösungsstammbaum“! Grundlage für unsere Überlegungen ist die unerschütterliche Überzeugung, daß etwas (in diesem Fall eine Spielkarte) nicht verschwinden, sondern nur „unsichtbar“

gemacht werden kann. Wie aber könnte das geschehen? Naheliegenderweise, indem *man* die Spielkarte *verdeckt* („Funktionalwert“ nach *Duncker*). Es gilt jetzt weiter, nach „Verkörperungen“ (*Duncker*) dieses Funktionalwertes zu suchen: z.B. Spiegel- und Beleuchtungseffekte, Verdecken mit anderen Gegenständen. Diese Denkschritte führen allerdings ins Leere, da keinerlei Hilfsmittel vonnöten sind und da das Erscheinen und Verschwinden aus *freier* Hand erfolgt. Wodurch könnte die Spielkarte sonst noch verdeckt werden? Durch Kleidungsstücke (Ärmel)! Aber auch das wird ja ausgeschlossen. Es bleibt also nur der Körper oder ein Körperteil, der diese Aufgabe übernehmen kann. Was liegt da näher als die Hand selbst. Man müßte es daher so einrichten, daß sich die Karte auf der Handseite befindet, die dem Zuschauer abgewandt ist. Aber ach, die Hand wird ja von *beiden* Seiten leer vorgezeigt. Jetzt ist guter Rat teuer, es sei denn, man kommt darauf, daß man beide Handflächen nicht *gleichzeitig* vorzeigen kann. Die Karte muß also auf die jeweils dem Zuschauer abgewandte Handseite (Handfläche oder Handrücken) praktiziert werden. Und das ist tatsächlich möglich. (Dieser Griff wird jetzt langsam, dann schneller und schließlich mit unterschwelliger Darbietungszeit vorgeführt.)

Dieser Griff bietet mir Gelegenheit, den häufig zitierten Satz unter die Lupe zu nehmen, „Geschwindigkeit“ sei „keine Hexerei“, eine nicht gerade kluge Aussage, denn erstens hat dies kein geistesgesunder Mensch je behauptet, zweitens bietet sie nur schwachen Trost für den durch Täuschungskunst erlittenen Weltbildzusammenbruch, drittens müßte es — wenn überhaupt — richtiger heißen „Geschwindigkeit *ist* Hexerei“ und viertens schließlich spielt Geschwindigkeit in der Zauberkunst eine höchst untergeordnete Rolle. *Otto Heller*, der 1953 in Heidelberg den Vorzug hatte, vor *Wolfgang Köhler* zu zaubern, meint gar, kein Zauberkünstler könne Bewegungen ausführen, die schneller als das Auge sind. Dem muß ich allerdings entschieden widersprechen. Man kann das sehr wohl, wie Sie soeben gesehen bzw. nicht gesehen haben. Meister des magischen Fachs bringen es hier zu einer Virtuosität, die schier unglaublich ist. Manipulationen — so nennt man derartige auf Geschicklichkeit und Geschwindigkeit beruhende Darbietungen — sind in Magierkreisen indessen verpönt, wenn sie als Selbstzweck vorgeführt und nicht in den Ganzzusammenhang eines Trickgeschehens eingebettet werden.

Ich kehre zurück zu meinen Bemerkungen über die Psychologie des Zuschauers. Unbeirrbares Nachdenken ist wie gesagt die Hochform der Weltbildrettung. Wenn man nach zehn Minuten noch nicht fündig geworden ist, sollte man eine schöpferische Pause einlegen. Man hat sich dann hoffnungslos verrannt und muß dringend umstrukturieren, das Problem produktiv weiterentwickeln und umformulieren, sich z. B. nicht mehr fragen, wie ein Kaninchen aus einem Zylinder *erscheinen* kann (das kann es nämlich nicht), sondern wie man es darin *verbergen* kann.

Steht dem Zuschauer nur mäßige Intelligenz zur Verfügung, so gibt er seiner Erschütterung Ausdruck mit Äußerungen, die an Null-Punkte-Antworten beim Subtest „Allgemeines Verständnis“ des HAWIE erinnern: „Das ist in Wirklichkeit ja gar nicht möglich!“ oder „Das geht irgendwie mit dem Ärmel!“ Geringe Intelligenz ist zu vermuten, wenn jemand nur die Klage zuwege bringt: „Sachen gibt's!“.

Welchen Aufwand jemand zur Schließung kognitiver Lücken und Klüfte aufbringt, so sagte ich, hängt von seiner intellektuellen Ausstattung ab. *Ob* er diesen Aufwand überhaupt für lohnenswert hält, ist dagegen mehr eine Frage seiner Persönlichkeit, seiner Ausgeglichenheit, seines sportlichen Ehrgeizes, seiner Neugier, seiner Distanz und seiner Bildung. Täuschungskunst ist nämlich im Grunde eines der am wenigsten erstaunlichen Dinge dieser Welt und die Erklärung eines Tricks (nicht die seiner psychologischen Hintergründe und die seiner Entstehungsbedingungen!) hilft wenig, unsere Welt besser zu begreifen. Es fällt mir da eine Anekdote ein, die in diesen Zusammenhang paßt und die ich Ihnen nicht vorenthalten will.

*Wolfgang Metzger* wurde einmal an einer Volkshochschule gefragt, wie denn wohl zu erklären sei, daß man zuweilen das zwingende Gefühl habe, jemand stünde hinter einem und daß er dort auch tatsächlich stehe, wenn man sich umdreht. *Metzgers* Antwort: „Diese Frage interessiert mich überhaupt nicht, solange ich nicht weiß, wie es kommt, daß ich jemanden sehe, der *vor* mir steht.“

Nach diesen Bemerkungen, die dazu dienen sollten — Sie werden das längst erkannt haben —, mich als Zauberkünstler vor Ihrem Intellekt zu schützen und zwar dadurch, daß Sie die nachfolgenden Täuschungskünste nicht unbefangen analysieren, sondern von der Frage abgelenkt werden, ob es mit Ihrer Bildung überhaupt zu vereinbaren ist, Zaubertricks erklären zu *wollen*, nach diesen Bemerkungen also könnte ich zum Darbietungsteil meines Referates kommen, hätte ich nicht noch eine wichtige Bemerkung nachzutragen.

Meine vorgebrachte These — sagen wir bescheidener: Vermutung —, Täuschungskunst sei nur dank des Intellekts, dank des „Geistes“ im Sinne von *Ludwig Klages* und der Wissenschaftsgläubigkeit des zivilisierten Menschen möglich, läßt sich stützen durch eine Erfahrung, die jedem Magier geläufig ist. Es ist ungemein schwierig, vor *Kindern* zu zaubern, da diese nichts besonderes dabei finden, wenn plötzlich ein Ball verschwindet, da sie einen durch magische Kunst verschwundenen, „dematerialisierten“ Ball nicht von einem verdeckten oder verlegten Ball zu unterscheiden vermögen. An einem plötzlich hervorgezauberten Tuch interessiert allenfalls die schöne leuchtende Farbe und nicht die Frage, wo um Gottes Willen es herkommt. Eine zweite Stütze erhält mein Gedanke durch die Tatsache, daß bei Naturvölkern zwischen weißer und schwarzer Magie, zwischen echter Zauberei und Taschenspielerkunst *nicht* unterschieden wird.

#### 4. Erscheinen — Verschwinden — Durchdringen — Hellsehen — Schweben

*Meine Damen und Herren*, nach dem Gesagten liegt klar auf der Hand, welches die beliebtesten Themen der Zauberkunst sind. Es sind dies Vorgänge, welche die Naturgesetze phänomenal auf den Kopf stellen: Erscheinen, Verschwinden, Durchdringen, Verwandeln, Hellsehen und Schweben. Ich möchte Ihnen nun einige Exempel dieser klassischen magischen Themen vorführen und Sie — sofern es überhaupt erforderlich sein sollte — über die psychologischen Bedingungen aufklären, dank derer das, was man sieht, magische Qualität gewinnt.

##### *Erscheinen — Verschwinden*

Ich beginne mit den Phänomenen des Erscheinens und Verschwindens, die ich hier zusammenfasse, obgleich das eine in technischer Hinsicht nicht einfach die Umkehrung des anderen ist. Es gibt hier sehr verschiedenartige Prinzipien, Griffe und Kniffe, die *alle* zu beleuchten die Zeit fehlt. Psychologisch am unergiebigsten sind diejenigen Trickphänomene, welche durch apparative Hilfen wie Spiegel, doppelte Böden und Beleuchtungseffekte zustande kommen. In diesen Fällen interessiert lediglich die oftmals sehr einfallsreiche Konstruktion. Die klassischen Griffe und Kniffe, die das anschauliche Erscheinen, Verschwinden und damit auch das Verwandeln ermöglichen, lassen sich unter dem Begriff *Manipulation* fassen. Wir hatten ein Beispiel bereits angesprochen: das Erscheinen und Verschwinden einer Spielkarte. Unglücklicherweise beherrsche ich diesen Griff nur sehr unvollkommen und kann Ihnen daher auch nur eine ungefähre Vorstellung von magischer Kunst und Kunstfertigkeit geben.

*Vorführung:* Die Spielkarte wird mithilfe einiger Fingerakrobatik auf die jeweils dem Zuschauer abgewandte Handseite gebracht (sog. „Drehkarte“). Rasch vorgeführt sind diese Bewegungen nicht zu bemerken.

Zauberünstler würden mich jetzt geißeln, da ich zu Beginn einer Vorführung etwas Unvollkommenes zeige, ganz zu schweigen davon, daß ich es auch noch erkläre. Am Beginn einer Vorführung, also an gestaltlich ausgezeichnete Stelle, sollte nämlich ein „Knalleffekt“ stehen, der es den Zuschauern geraten erscheinen läßt, sich in der Folge über gar nichts mehr zu wundern. Man kann sich dann als Zauberünstler einige Frechheiten leisten und höchst einfache, z. T. sogar alberne Darbietungen erscheinen als Wunder, Darbietungen, die außerhalb des Vorführungszusammenhangs bestenfalls als Gag durchgingen. Nicht nur der einzelne Zaubertrick, auch die gesamte Zaubervorführung hat ihre eigene Dynamik und Dramaturgie, ein Thema, welches ich hier völlig ausklammere.

Manipulationen der eben genannten Art sollten kein Selbstzweck sein. Macht man sich jedoch klar, wie ungemein schwierig derartige Manipulationen sind — der Laie kann das nicht, eben *weil* er nicht weiß, wie es geht —, wird man die Darbietungen großer Manipulateure sehr zu schätzen wissen. Der freie Kartenfang aus der Luft ist bedeutend erstaunlicher als das Verschwindenlassen eines Elefanten auf offener Bühne, was jedermann gelingt, wenn er nur über die entsprechende technische Ausrüstung verfügt. — Jetzt aber zu einer weiteren interessanten Demonstration!

*Vorführung:* Zwischen den Fingern des Vorführenden erscheinen und verschwinden rote Bälle („Chicagoer Billardball-Trick“).

*Erklärung:* Man bedient sich bei diesem Trick einer Halbschale, die von vorn vorgezeigt als phänomenaler Ball fungiert und es zweitens erlaubt, in ihr einen „richtigen“ Ball zu verbergen. Indem man den „richtigen“ Ball aus der Halbschale klappt, erscheint dieser; durch eine entgegengesetzte Bewegung verschwindet er (vgl. die schematische Abb. 1).

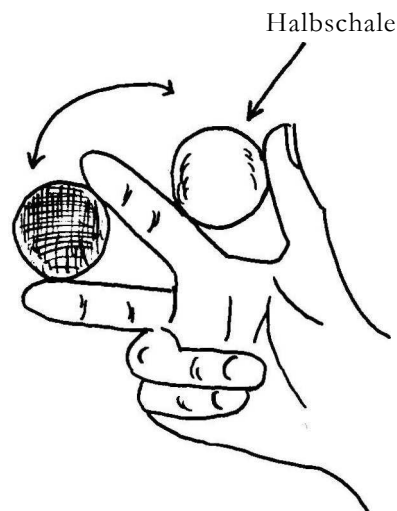


Abb. 1: Chicagoer Billardball -Trick. Die gebogenen Pfeile deuten an, wie durch das Versenken des Baues in der Halbschale oder das Herausklappen aus der Halbschale ein Ball phänomenal erscheint oder verschwindet; ohne gehörige Übung gelingt das freilich nicht.

Was bei diesem Trick, neben einigen Manipulationen, zum Tragen kommt, sind natürlich die *Michotte'schen* „amodalen Ergänzungen“ oder — wie es bei *Metzger* heißt — die Wahrnehmung des „unsichtbar Vorhandenen“. Amodale Ergänzungen allein bewirken noch keine magischen Täuschungen. Wenn ich Ihnen diesen phänomenalen Ball oder diesen anschaulichen Würfel zeige (es werden ein Würfel und ein Ball vorgezeigt) und Sie dann über deren physikalische Defekte aufkläre (es handelt sich in Wirklichkeit um eine Halbschale und um drei Seiten eines Würfels, dessen Spitze dem Zuschauer gezeigt wird), kann Sie das bestenfalls überraschen, jedoch nicht verzaubern. Was kommt hinzu? Offenbar die Kategorie der phänomenalen Kausalität und Identität. Das läßt sich etwa an der folgenden Trickpassage zeigen.

*Vorführung:* Der Vorführende hält zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand einen Ball. Es erscheint plötzlich zwischen Zeige- und Mittelfinger ein zweiter, der ebenso plötzlich wieder verschwindet und in der linken Hand erscheint.

*Erklärung:* In der rechten Hand wird die mit einem Ball „geladene“ Halbschale gehalten; die linke Hand hält einen Ball verborgen. Das Erscheinen des Balles (rechts) vollzieht sich wie bereits beschrieben. Im gleichen Augenblick, wie man ihn rechts verschwinden läßt, wird der links verborgene Ball vorgezeigt: er scheint „gewandert“ zu sein.

Interpretieren läßt sich dies auch als Wirkung des Zusammenhangsgesetzes des „Aufgehens ohne Rest“ (*Metzger*), des Bestrebens also, nichts anschaulich unkommen zu lassen und nichts erscheinen zu lassen, „Neuschöpfungen aus dem Nichts“ (*Metzger*) zu vermeiden. Der Eindruck, ein Ball verschwinde *aus* der einen Hand und erscheine *in* der anderen Hand, der Ball bestehe in der Zeit also fort, sei „identisch“, stellt einen Kompromiß dar, der leichter zu ertragen ist als das Verschwinden *und* das Erscheinen eines Balles. Die in diesem Trick kunstvoll applizierten amodalen Ergänzungen machen — wenn ich hier eine Analogie aus der Rechtsprechung bemühen darf — einen Vergleich nötig, einen Vergleich allerdings, mit dem sich unser Verstand nicht so leicht abfinden will, es sei denn, man besänftigt ihn mit Erklärungen des Trickgeschehens, wie ich es hier unentwegt tue.

Ich muß mich mit diesen Andeutungen begnügen. Vielleicht ist aber deutlich geworden, daß die phänomenale Analyse eines einzelnen Tricks mehr Probleme aufwirft als unser Wissen, „wie es geht“, zu klären vermag. Ich stimme daher *Otto Heller* zu, der sich darüber wundert, daß man in der Psychologie der Täuschungskunst so wenig Beachtung geschenkt hat. Vielleicht ist es mir vergönnt, dieses Mißverhältnis in den kommenden Jahren weniger schreiend zu gestalten.

#### *Durchdringen*

Bei den Phänomenen der Durchdringung gibt es ebenfalls wieder eine Fülle von Tricks und Täuschungsprinzipien, die ich Ihnen nicht aufzählen, geschweige denn demonstrieren kann. Ich begnüge mich daher mit einem leicht überschaubaren und durchschaubaren Seiltrick.

*Vorführung:* Der Vorführende legt ein Seil um seinen Hals und bittet einen Zuschauer, dieses zweifach zu verknoten. Er weist darauf hin, daß es sich um „echte“ und sehr feste Knoten handelt. Eine rasche Bewegung zum Hals und er hat sich aus der Schlinge befreit. Schlinge und Knoten sind unversehrt!

*Erklärung:* Es finden hier *zwei* Seile Verwendung, an deren vier Enden Druckknöpfe angenäht sind. Die (vor der Darbietung) zusammengefügte Verbindungsstelle a kommt auf dem Nacken des Vorführenden zu liegen. Nach der Verknotung werden die anderen Enden an der Verbindungsstelle b (heimlich) zusammengedrückt. Durch einen starken Zug am Knoten öffnet sich die Schlinge an der Stelle a und es bilden sich daraus zwei *Enden*, während sich die eigentlichen Enden dank ihrer Verbindung bei b in eine *Schlinge* verwandeln (vgl. Abb. 2).

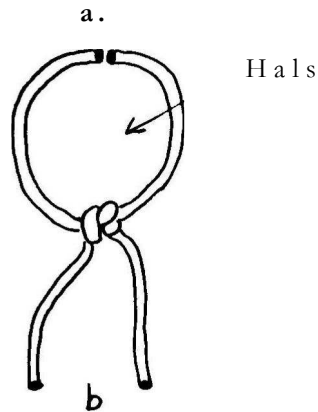


Abb. 2: „Tom Doolys Rettung“. Erläuterung im Text.

Der verblüffte Zuschauer wird hier durch die „antizipatorische Widerlegung“ (*Heller*) naheliegender Erklärungsversuche eingenebelt (das Seil führt wirklich um den Hals; es ist tatsächlich ein „echter“ Knoten). Dem „Gesetz der glatt durchgehenden Kurve“ und der „phänomenalen Identität“ (der Schlinge) ist die Täuschung des Durchdringens zu danken. Sie vereiteln oder erschweren den Einfall, es könnte sich um *zwei* Schlingen handeln, deren eine sich schließt und deren andere sich öffnet.

#### *Hellsehen*

Auf phänomenaler Identität beruht ebenfalls ein kleines Experiment zur Mentalmagie, zur Clairvoyance, zum trickhaften Hellsehen. Ob es echtes Hellsehen gibt, lasse ich dahingestellt. Ich sagte „trickhaftes“ Hellsehen auch, um mich klar von parapsychologischen Experimenten abzugrenzen. Wir sind viel zu weit davon entfernt, die Gesetzmäßigkeiten der sinnlichen Wahrnehmung zu kennen, als daß man die einer (möglichen) außersinnlichen Wahrnehmung mit einiger Aussicht auf Erfolg untersuchen könnte. Eine Nebenbemerkung sei hier erlaubt zum „Uri Geller-Phänomen“. So möchte ich nicht etwa dessen Darbietungen bezeichnen, sondern die sozialpsychologisch höchst interessante Tatsache, daß man an Tricks, die zum Inventar eines jeden durchschnittlichen Magiers gehören, zuviel Aufmerksamkeit verschwendet. Die Zeitschrift „Die Zeit“ hatte damals — wohl auf Anregung ihres Mitarbeiters *Thomas von Randow* — 100.000 DM demjenigen in Aussicht gestellt, der unter kontrollierten Bedingungen parapsychologische Phänomene nachweisen könne. Man hat diese Summe nie zu bezahlen brauchen. Ich schlage vor, sie demjenigen zuzusprechen, der in der Lage ist, ein Phänomen, von dem man *weiß*, daß es sich um eine Tricktäuschung handelt, einwandfrei, schlüssig und psychologisch ohne Rest aufzuklären. Doch lassen Sie mich jetzt einmal „hellsehen“.

*Vorführung:* Es wird ein Würfel vorgezeigt, auf dessen Seiten verschiedenfarbige Kreise gemalt sind, und ein Kästchen, in welches der Würfel paßt. Würfel und Kästchen können beliebig untersucht werden. Ein Zuschauer legt nun den Würfel (für den Magier nicht sichtbar) in das Kästchen und verschließt es. Es wird dem Vorführenden in die auf den Rücken gelegten Hände gegeben; dieser bemüht sich nun, die oben im Kästchen liegende



Farbe zu erraten. Um besseren „Kontakt“ zu erlangen, führt er das (verschlossene) Kästchen vor seine Stirn und gibt es sodann wieder auf den Rücken. Er nennt nun eine Farbe, die sich beim Öffnen des Kästchens als richtig erweist. Es können alle Gegenstände untersucht werden.

*Erklärung:* Sobald dem Vorführenden das Kästchen in seine (auf dem Rücken gehaltenen) Hände gegeben wird, wendet er sich wieder dem Publikum zu, setzt den Deckel auf eine Seite des Kästchens und kann dies nun um 90 Grad gedreht getrost vor seine Stirn führen. Der Zuschauer meint, das Kästchen sei nach wie vor geschlossen (vgl. Abb. 3a), dem „Mentalmagier“ bietet sich dagegen ein bemerkenswert anderes Bild (vgl. Abb. 3b).

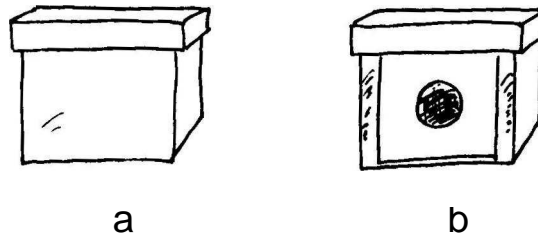


Abb. 3a und 3b: „Clairvoiance“. Erläuterung im Text.

### *Schweben*

Das magische Thema des Schwebens steht dem des Hellsehens an verblüffender Wirkung wie an verblüffender Einfachheit um nichts nach. Auf der Bühne des Varietés begegnet man ihm meist in Gestalt der „Schwebenden Jungfrau“. Daß mein Referat nicht einseitig wahrnehmungspsychologisch orientiert ist, sondern auch die heute so wichtigen gesellschaftskritischen und emanzipatorischen Aspekte nicht verkennt, möge mein Hinweis zeigen, daß zu fragen ist, weshalb eigentlich immer Jungfrauen schweben und nicht einmal auch junge Männer. Bedenken Sie auch, daß die schwebende Jungfrau — Sie kennen sicher diese Illusion — immer auf dem Rücken liegend schwebt; es wären ja auch gänzlich andere Schwebestellungen denkbar! Schwebeyllusionen sind besonders eindrucksvoll, da sie einen unerhörten Verstoß gegen das Gravitationsgesetz darstellen — es sind keine raschen und verdächtigen Bewegungen wahrzunehmen. Indessen sind sie recht leicht zu erklären. Hält man nämlich unerschütterlich an der Tatsache fest, daß ein Gegenstand nur „schweben“ kann, wenn er gestützt oder getragen wird, dann besteht die ganze Kunst nur noch darin, diese stützenden oder tragenden Vorrichtungen „unsichtbar“ zu machen und zweitens, diese naheliegenden Erklärungen antizipatorisch zu widerlegen (z.B. indem man einen Ring über den „schwebenden“ Körper streicht).

Da ich hier aus verschiedenen Gründen keine Jungfrau schweben lassen möchte, begnüge ich mich mit einem unverfänglicheren Gegenstand, mit einem Zauberstab. Dieses Kunststück des schwebenden Zauberstabes erlaubt es auch, einige Bemerkungen über die Kunst der Ablenkung loszuwerden. Diese besteht im wesentlichen darin, die Zentrierungsverhältnisse im Wahrnehmungsfeld so zu gestalten, daß der Zuschauer sich nichts entgehen läßt, daß er genau aufpaßt. Die Ablenkung ist daher nicht eigentlich Ablenkung, sondern Hinlenkung. Man kann ablenken, indem man Dinge Figurcharakter gewinnen läßt, die für das Trickgeschehen völlig belanglos sind *oder* indem man von vornherein durchschaubare

Ablenkungsmanöver durchführt. Diese erhalten dann zum Vorteil des Zauberers Grundcharakter. *Al Leech* hat daher seiner Arbeit über die Kunst der Ablenkung den bezeichnenden Titel gegeben: "Don't look now!". Diese Erläuterungen nehmen der folgenden Darbietung des schwebenden Zauberstabes leider ihren Reiz. Ich will dennoch nicht darauf verzichten.

*Vorführung:* Der Vorführende nimmt einen Zauberstab in seine linke Hand. Mit der rechten umklammert er das linke Handgelenk, um mittels „Reibung magnetische Schwingungen“ zu erzeugen, die den Zauberstab in der Schwebelage halten. Nach einigen Bemühungen gelingt dies tatsächlich (Abb. 4a). Hände und Stab können beliebig untersucht werden.

Zumindest im ersten Augenblick dürfte Sie dies verblüffen. Hätten Sie meinem offenkundig sinnlosen Vortrag über Magnetismus dagegen mehr Aufmerksamkeit geschenkt, wäre Ihnen entgangen, daß an meiner rechten Hand ein wesentlicher Bestandteil fehlt, den ich ganz zweckentsprechend verwendet habe (die Hand wird umgedreht, Abb. 4b).



Abb. 4a und 4b: „Der schwebende Zauberstab“. Erläuterung im Text.

*Meine Damen und Herren*, mein Zeitkonto ist in unverantwortlicher Weise überzogen. Ich muß daher schließen. Ich tue dies in der Hoffnung, auf unserer nächsten Tagung im Frühjahr 1981 Weiteres und Besseres über Täuschungen und deren Gründe vortragen zu dürfen. Ich danke Ihnen!

#### **Zusammenfassung**

Es wurde zunächst auf die Unterscheidung von Sinnestäuschungen und Tricktäuschungen hingewiesen. Sinnestäuschungen sind ein unabdingbarer Bestandteil unserer Wahrnehmungswelt, sie verblüffen nicht. Tricktäuschungen dagegen bedürfen keines besonderen Nachweises (wie die Sinnestäuschungen), sondern springen unmittelbar ins Auge.

Magische Vorführungen machen sich die Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung (z.B. phänomenale Identität, Kausalität, Variabilität und Konstanz; Gestaltgesetze; amodale Ergänzungen) zunutze (Technik des Zauberns). Das Staunen des Zuschauers entspringt der Spannung zwischen seinem wissenschaftlichen Weltbild und dem, was anschaulich vor sich geht.

Die Art und Weise, wie Zuschauer auf magische Darbietungen antworten, läßt mancherlei Schlüsse auf deren Persönlichkeit zu. In diesem Zusammenhang wurde gezeigt, inwiefern produktive Denktechniken der Enträtselung von Zaubertricks dienen können.

Anhand verschiedener Trickdarbietungen (Erscheinen, Verschwinden, Durchdringen, Hellssehen, Schweben) wurden schließlich psychologische Grundlagen und Aspekte magischer Kunst besprochen.

#### *Summary*

*Comments on the psychology of the art of deception:* Initially, attention is called to the distinction between sensory and magical illusions. Sensory illusions belong to the perceptual world; special arrangements are necessary to become aware of them. In contrast to sensory illusions, illusions of magic are striking and immediate. Magical illusions, and the techniques of performing magic, profit from perceptual laws as phenomenal identity, causality, variability, constancy, and other Gestalt principles. The amazing and exciting effects of magic result from the dissonance between the spectators' scientific conception of the world and phenomenal evidence. How spectators react to presentations of magic throws some light on their personality. In this connection it is demonstrated how productive thinking may help to reveal magic secrets. Finally, some magical phenomena (appearing, vanishing, penetration, clairvoyance, levitating) are discussed from a psychological point of view.

#### *Literatur*

- Duncker, K.: Zur Psychologie des produktiven Denkens* (Berlin 1935).  
*Freud, S.: Der Witz und seine Beziehungen zum Unbewußten, Ges. Werke Bd. VI*  
 (Frankfurt 1940).  
*Heller, O.: Gedanken zum Problemgehalt des Taschenspiels, pp. 662-673, in: Psycho-*  
*logische Forschung 6* (1961).  
*Klages, L.: Der Geist als Widersacher der Seele* (Bonn 1937).  
*Koffka, K.: Psychologie der optischen Wahrnehmung, in: Bethes Handbuch der Physio-*  
*logie 12/2* (1931).  
*Leech, A.: Don't look now!* (Chicago 1971).  
*Metzger, W.: Gesetze des Sehens* (Frankfurt a. M. 1975).  
*Michotte, A., G. G. Thines, G. Crabbé: Die amodalen Ergänzungen von Wahrnehmungs-*  
*strukturen, in: Handbuch der Psychologie, Bd. I/1* (Göttingen 1966).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Kurt Guss  
 Bühne 292  
 3531 Borgentreich