

PrintPerfection®

*Optik, Haptik, Emotionen
Lentikulare und 3D -
Wenn Bilder laufen lernen*

Liebe Werbungtreibende, liebe Veredelungsinteressierte,

das Marketing bringt Produkte und Konsumenten zusammen. Diese an sich für beide Seiten vorteilhafte Funktion hat aber schon sehr lange an Wirkung verloren. Konsumenten sind der Werbeflut müde, die ihren Alltag auf Schritt und Tritt begleitet. Umso wichtiger ist es, die Menschen zu begeistern und ihnen einen echten Mehrwert in der Kommunikation zu bieten. Lentikulare sind dazu hervorragend geeignet. Sie ziehen die Aufmerksamkeit auf sich mit innovativen und dynamischen Effekten. Dadurch tragen sie proaktiv und unmittelbar zur Emotionalisierung und somit zur Kaufentscheidung bei.

Durch die konsequente technologische Weiterentwicklung klassischer „Wackelbilder“ bietet sich heute die Möglichkeit, Printmedien plastisch zu gestalten und in Bewegung zu setzen. Dadurch öffnet sich neuer, kreativer Raum für die Gestaltung bereits bekannter Werbemittel wie zum Beispiel Mailings. Fast jedes Printprodukt kann durch die Integration eines Lentikulars veredelt werden und dadurch eine deutlich intensivere Wirkung erreichen.

Der spielerische Umgang mit einem Wechselbild oder die Faszination über ein perfekt umgesetztes 3D-Motiv wird schnell Begeisterung beim Betrachter erzeugen. Auf diesem Weg wird die Botschaft beim Konsumenten intensiv wiederholt und in einem positiven Umfeld in Erinnerung gerufen. Diese besondere Möglichkeit der Interaktion mit einem Werbemittel trägt entscheidend zum Erfolg der Kommunikationsmaßnahme bei.

Rüdiger Maaß
PrintPerfection

Achim Weber
WEBER Druck+Display



Inhaltsverzeichnis

Erfolgsfaktor Dynamik	4
Optik, Haptik, Emotionen.	5
Lentikular bringt Bewegung in die Werbung	6
Effektvolle Werbung	7
Das ideale Motiv.	10
Linsen nach Maß	12
Glänzende Aussichten	13
Mehrwert für die Kommunikation	14



Erfolgsfaktor Dynamik

Der Wettkampf um die Gunst der Konsumenten ist groß. Werbung überflutet beinahe jeden visuellen bzw. akustischen Kanal mit dem Ergebnis, dass sie in zunehmendem Maß nicht mehr wahrgenommen wird. Und so erfüllt Werbung auch nicht die Erwartungen – weder die der Werbungtreibenden noch die der Konsumenten.

Der steigende Gebrauch elektronischer Medien signalisiert den Schwerpunkt des Interesses der Konsumenten – Dynamik und Emotionalisierung sind gefragt. Agenturen, Kreative, Medienproduktions- und Produzenten müssen über sich selbst hinauswachsen, um den Anforderungen gerecht zu werden. Umso gefragter sind neue, innovative Veredelungstechniken auf Basis erfolgreicher Printmedien.

Lentikulare und 3D-Druck greifen den Trend auf und übertragen ihn in die Welt der gedruckten Medien.



Optik, Haptik, Emotionen

Lentikulare vereinen den Vorteil einer spannenden Optik und Haptik mit einer emotionalen Ansprache, die Neugierde und Interesse weckt.

Das menschliche Gehirn wird durch die fünf Sinne in jeder Sekunde mit etwa 11 Millionen Bits an Informationen versorgt. Daran hat die Optik mit 10 Millionen Bits den größten Anteil. Lentikulare wirken über eine eindrucksvolle Optik, die sich deutlich von anderen Effekten absetzt. Um Aufsehen zu erregen, ist das ein bedeutsamer Vorteil.

So belegt eine Studie von Market Watch, dass die meisten Leute nicht an 3D-Werbung vorübergehen und sie auch deutlich intensiver betrachten. 88% der Vergleichsgruppe bevorzugten demnach dreidimensionale vor zweidimensionaler Werbung. In der gleichen Studie fanden zweimal mehr Befragte, dass Werbung in 3D besser aussieht.

Speziell im Bereich Ad-Specials hat auch der Verband Deutscher Zeitschriftenverleger (VDZ) unter der Leitung der Bauer Media KG eine Studie beauftragt. In dieser wurde eine Lentikularpostkarte von über der Hälfte aller Befragten als interessant eingestuft und damit als ebenso attraktive Werbeform betrachtet wie Megainserts.

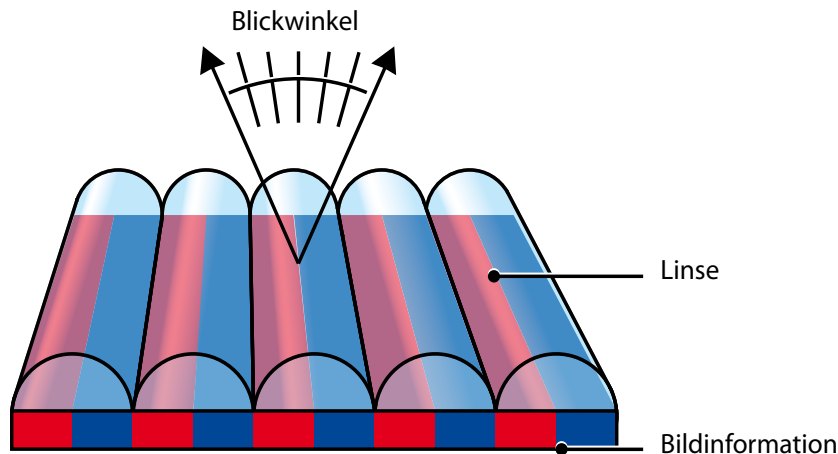
Lentikulare sind eine effiziente Methode, traditionelle Werbung in effekt- und wirkungsvolles Marketing zu übertragen.



Lentikular bringt Bewegung in die Werbung

Das binokulare Sehen ist eine wichtige Grundlage der visuellen Wahrnehmung. Der Mensch sieht durch seine zwei Augen die Umgebung gleichzeitig aus zwei Blickwinkeln. Die daraus entstehenden leicht gegeneinander verschobenen Bilder setzt das Gehirn zu einem räumlichen zusammen. Diese Fähigkeit des stereoskopischen Sehens nutzt die Lentikulartechnologie zur Erstellung von dreidimensionalen Effekten:

- Zunächst werden die Bildmotive aus leicht versetzten Perspektiven fotografisch aufgenommen oder per Computer generiert.
- Dann wird das Bildmaterial im sogenannten Interlacingverfahren in der Vorstufe mithilfe spezieller Software digital in sehr feine Streifen zerteilt.
- Schließlich werden die Streifen auf der Rückseite einer Linsenrasterfolie abwechselnd miteinander kombiniert.



Die sehr schmalen Halbzylinderlinsen filtern je nach Blickwinkel durch die unterschiedliche Fokussierung des einfallenden Lichts nur die zusammengehörigen Bildelemente heraus. Das Ergebnis ist, dass das rechte Auge ein anderes Bild sieht als das linke. Der Betrachter erkennt das Bild als dreidimensional, ohne dass spezielle Brillen oder andere Hilfsmittel vonnöten sind.

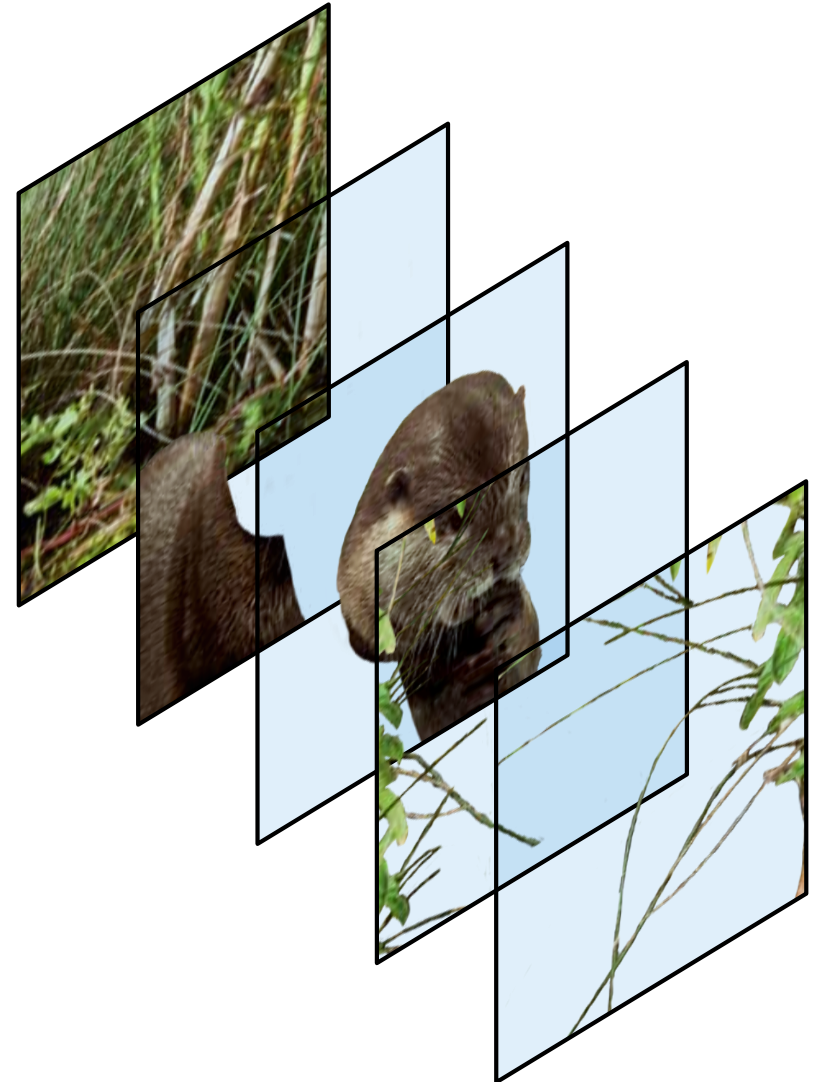
City-Lights, Verpackungen oder Ad-Specials – nicht nur Kinderaugen werden groß, wenn plötzlich Bewegung ins Spiel kommt.



Effektvolle Werbung

Von Wechseleffekten bis hin zur Dreidimensionalität – Visuelle Effekte, die Werbebotschaften gekonnt in Szene setzen.

3D: Aus Bildern mit einzelnen Tiefenebenen oder dreidimensionalen Objektaufnahmen werden 3D-Abbildungen erzeugt, die durch ihre räumliche Tiefe faszinieren.



Flip/Wechselbild: Durch Bewegen des Drucks bzw. durch das Vorübergehen an einem Plakat oder Display „kippen“ zwischen zwei und vier (bei vertikaler Linse drei) Motive klar getrennt zum jeweils nächsten und sind so abwechselnd sichtbar.

Besonders gut geeignet ist der Flip, um „Vorher-Nachher“-Effekte oder die Darstellung verschiedener Schritte eines Ablaufprozesses zu visualisieren. Es ergibt sich ein fließender Übergang zur Animation.



Animation: Sie fasziniert mit der Darstellung von Bewegungsabläufen aus bis zu 30 Einzelbildern. Animationen werden wie ein Daumenkino zwar aus einzelnen Teilbildern zusammengesetzt, die jedoch aufgrund der großartigen Leistung des menschlichen Gehirns logisch ergänzt werden, so dass tatsächlich ein filmähnlicher Eindruck entsteht.

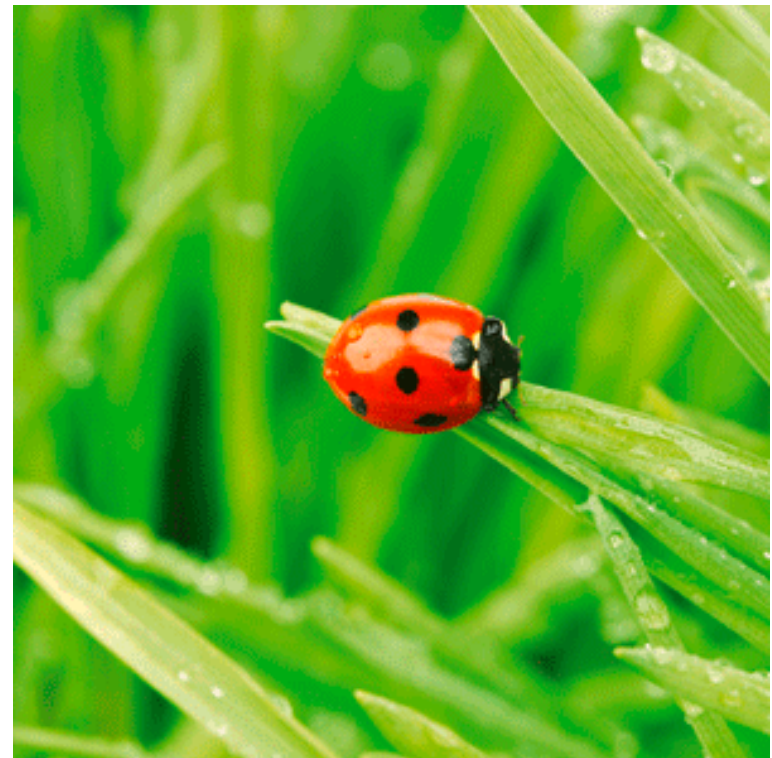
Bewegte Objekte, technische Bewegungsabläufe und Applikationsbeispiele lassen sich auf diese Art eindrucksvoll illustrieren.



Morphing: Bei diesem kreativen Effekt werden einige Bilder so miteinander verflochten, dass sich bei Veränderung des Blickwinkels ein Motiv über mehrere Zwischenschritte flüssig in ein anderes verwandelt. So wird zum Beispiel ein altes Produkt wie von Zauberhand zu einem neuen.



Zoom: Ähnlich des Morphings werden verschiedene Bilder miteinander verschachtelt. Der Unterschied ist, dass sich das Objekt dabei nicht verändert, sondern sich nähert oder entfernt. Durch die möglichen Vergrößerungseffekte können Motivdetails besonders hervorgehoben und feine Produktmerkmale in Szene gesetzt werden.



Das ideale Motiv

Es ist ratsam, bereits in der Kreativphase die Motive dem Effekt entsprechend auszuwählen, um später ein optimales Ergebnis zu erhalten.

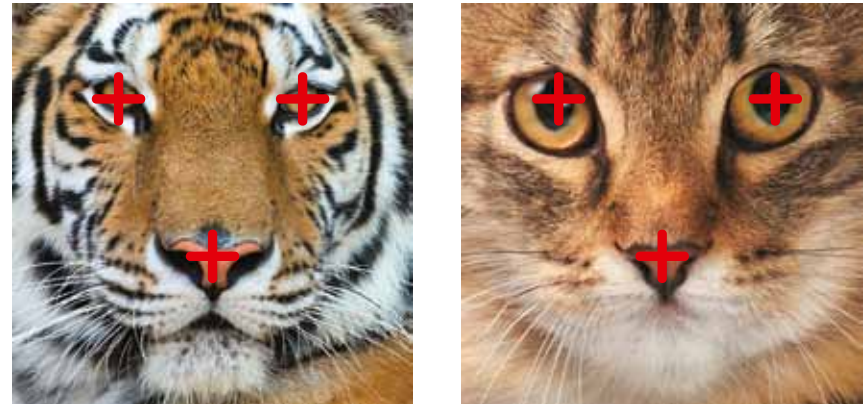
Damit ist gewährleistet, dass Einzelbilder nicht in andere Phasen durchscheinen und so einen Ghosting-Effekt verursachen. Zudem sollte der Hintergrund der Einzelbilder eher inhomogen oder leicht strukturiert sein und eher keine großen Flächen beinhalten. Vor allem weiße Flächen gilt es prinzipiell zu vermeiden.

Insbesondere bei **Flips** und Wackelbildern haben Kreative einen großen Spielraum. Bei den einfachen Bildwechseln treten kaum Probleme auf. Es ist vorteilhaft, auf sehr harte Kontrastwechsel (zum Beispiel sehr hell, sehr dunkel) zu verzichten.



Bei **Animationen** ist es wichtig darauf zu achten, dass der Effekt in beide Richtungen als sinnvoll empfunden wird. Um Bewegungen möglichst fließend zu gestalten, können theoretisch bis zu 30 Einzelbilder verwendet werden. Das Lentikular verliert jedoch mit zunehmender Anzahl an Phasen auch an Bildschärfe. Zudem sind auch aufgrund des limitierten Betrachtungswinkels deutlich mehr Phasen nur begrenzt sinnvoll. Die Animation würde so schnell ablaufen, dass sie nicht mehr richtig erfasst würde.

Bewährt haben sich deshalb Bildreihen zwischen 5 und 15 Einzelbildern. Außerdem sollten nicht zu viele Elemente „bewegt“ werden. Optimal ist, wenn die Bewegung nur in einem Teil des Bildes abläuft bzw. statische Objekte im Hintergrund Ruhe hineinbringen.



Für **Morphing- bzw. Zoom-Effekte** gelten ähnliche Aspekte wie für die Animation. Der Hintergrund sollte weitestgehend identisch sein. Zusätzlich sollte beim Morphing darauf geachtet werden, dass bestimmte Bildelemente in Form und Position bei Start und Endposition erhalten bleiben. Dies könnte zum Beispiel die Position der Augen bei der Verwandlung eines Menschen zu einem Tier sein.

3D-Bilder bestehen aus einer Vielzahl von einzelnen Elementen, die wie in einem Kulissen-Theater in verschiedenen Tiefenebenen liegen. So wird entweder ein einziges 3D-Bild erstellt oder mehrere Bilder zusammengesetzt, bei denen anschließend die einzelnen Objekte über die Bildbearbeitungssoftware freigestellt und in verschiedenen Ebenen abgelegt werden, so dass sie sich entweder mehr im Vordergrund oder mehr im Hintergrund befinden und auf diese Weise räumliche Distanz erzeugen.

Hier ist es wichtig, dass freigestellte Objekte im Hintergrund nicht einfach ein „schwarzes Loch“ hinterlassen, sondern bis zu einem gewissen Grad eine Unterfüllung erhalten. Im Fall von Real-3D werden die bisher flachen Objekte noch über einen dem Motiv entsprechenden dreidimensionalen Körper gelegt. Dadurch wird nicht nur eine bestimmte Raumtiefe erreicht, vielmehr wird das Objekt an sich plastisch. Der Aufwand eines solchen Objektrenderings ist immer abhängig von der Komplexität des Körpers.

Kommt es zu einem Fotoshooting, kann es durchaus empfehlenswert sein, die einzelnen Ebenen separat zu fotografieren. Stellt das Set beispielsweise einen Raum dar, so wird dieser mit jedem weiteren Foto um weitere in den Vordergrund tretende Objekte ergänzt. Dieses Vorgehen ermöglicht später ein optimales Arbeiten mit den entstehenden Ebenen und wird zu einem bestmöglichen Gesamtergebnis führen.



Linsen nach Maß

Die Linsenrasterfolie ist das Geheimnis hinter der Lentikulartechnik. Sehr schmale, eng nebeneinander liegende Streifen aus konvexen Linsen filtern aus den Bildern je nach Blickwinkel die einzelnen Phasen des Motivs heraus.

Um 3D-Effekte zu erzielen, müssen die Linsenrasterstreifen sowie die Bildinformationen vertikal angeordnet sein. Das linke Auge sieht dann ein anderes Bild als das rechte. Da dies dem räumlichen Sehen entspricht, nimmt der Betrachter die Abbildung als dreidimensional wahr.

Für einfache Bewegungs- bzw. Wechseleffekte können die Linsen hingegen sowohl vertikal als auch horizontal angeordnet werden. Hier spielt lediglich die Kippbewegung eine Rolle. Wenn zum Beispiel ein Passant beim Vorübergehen an einem Plakat den Effekt bewundern soll, muss das Motiv einen vertikalen Linsenverlauf aufweisen. Die Phasen der Bewegung werden vom Betrachter nacheinander und im Gegensatz zu einem 3D-Bild nicht gleichzeitig wahrgenommen.

Zudem kommt es zum Beispiel bei einer Animation gerade bei vertikalen Linsenverläufen schneller zu Ghosting-Effekten. Dies liegt daran, dass durch die unterschiedlichen Blickwinkel beider Augen zwei Phasen zur gleichen Zeit wahrgenommen werden.

Die Folien unterscheiden sich neben der Linsenanordnung vor allem in der Laufweite der Linsen und dadurch bedingt auch in ihrer Materialstärke. Die lpi-Werte (lenticles per inch), vergleichbar mit der Auflösung, reichen von 10 lpi bis hin zu 150 lpi und sind jeweils für die verschiedenen Effekte optimiert.

- 10 lpi für Großplakate im Digitaldruck wie Plakatwände
- 20 lpi für Großplakate im Digitaldruck im Format DIN A0
- 40 lpi für Poster in höheren Auflagen, Citylights im Digitaldruck, 3D-Bilder oder Flips bei VLF-Postern
- 60 bis 62 lpi für Plakate und 3D-, Flip- sowie Animationsbilder, POS-Displays in höheren Auflagen
- 70 bis 75 lpi für Standardprintprodukte
- 100 lpi für dünnes Material wie Etiketten auf Rolle, Direct Mail oder laminierte Produkte, Verpackungen, 3D-Bilder mit sehr guter Tiefenwirkung oder Zeitschriftencover
- 150 lpi für Rundbehälter und extrem dünne Materialien im Verpackungsbereich

Der Betrachtungsabstand und damit auch der Anwendungszweck stehen damit im direkten Zusammenhang mit der richtigen Wahl der Linse. Je größer die Distanz, desto größer ist in der Regel auch die Linse.

Glänzende Aussichten

Die Nachfrage nach hochwertig veredelten Drucksachen steigt zunehmend. Unternehmen wollen sich in ihrer Kommunikation differenzieren, Verpackungen müssen sich am POS deutlich vom Wettbewerb abheben und das „Outfit“ der Drucksachen soll immer deutlicher den Wert und das Image eines Unternehmens oder Produkts widerspiegeln.

Wer heutzutage in der Kommunikation nicht untergehen will, der muss auffallen – und sich differenzieren, um sich eindeutig zu positionieren. Das gilt für die klassische Werbung ebenso wie für Etiketten, Verpackungen oder auch Printmedien. Der erste Eindruck zählt und entscheidet in Sekundbruchteilen über Wohl oder Wehe eines Produkts oder Mediums.

Die Potenziale und die Anforderungen seitens der Kunden sind definiert. Jetzt geht es darum, die Möglichkeiten zu nutzen und erfolgreiche Printkommunikation zu generieren.

Eines ist sicher: Werden Papier, Karton und andere Bedruckstoffe professionell veredelt, entstehen emotional ausgerichtete Printprodukte, die sich eindeutig von anderen differenzieren.

Veredelung hat die Aufgabe, Wertigkeit – oder besser gesagt, die Hochwertigkeit – zu präsentieren. Es geht darum, das Leistungsversprechen eines Produktes zu vermitteln und aufmerksamkeitsstark zu präsentieren. Es soll neugierig gemacht werden und zwar auf den ersten Blick.

Wenn alle Möglichkeiten und Potenziale sinnvoll ausgeschöpft werden, entstehen nicht mehr nur klassische Printprodukte, sondern Kommunikationsprodukte, die Marken inszenieren.



Mehrwert für die Kommunikation

Mit der Lentikulartechnologie werden statische Printprodukte zu visuell interaktiven Werbemedien. Dadurch erweitert sich deren Gestaltungsspielraum um eine ganz neue Dimension, der Visualisierung von Informationsgehalt oder Werbeaussage durch dynamische Elemente.

Natürlich sind der Dynamik auch Grenzen gesetzt. Animationen sind sicherlich nicht zu vergleichen mit einem digitalen Film oder hochspeziellen Animations-Linsen.

Doch eignen sich feine Lentikulare perfekt für Verpackungen oder Zeitschriftencover in bester Qualität und höchster Wertigkeit. Anwendungen im Outdoor- und POS-Segment wecken schnell Aufmerksamkeit und halten das Interesse überdurchschnittlich lange. Ad-Specials und Mailings sorgen für mehr Response.



Beispiele für Mehrwertkommunikation

Um Funktionsweisen zu verdeutlichen oder weitere Informationen über ein Produkt und dessen Eigenschaften zu geben, können Lentikulare auf die Verpackungen aufkaschiert bzw. in die Verpackung integriert werden. Auch können aus Linsenrasterfolien problemlos Faltschachteln konstruiert werden.

Im Bereich Mailing und One-to-One-Kommunikation können Lentikulare durch den Einsatz von Animationen, Morphing oder Zoom an die Aussagen in den digitalen Medien oder TV-Spots anknüpfen. Dadurch unterstützen sie Cross-Media-Kampagnen.

Lentikularplakate beschäftigen Passanten, indem sie deren Neugierde wecken und den Spieltrieb nutzen. So kann der Wear-out-Effekt minimiert werden. Die Vorübergehenden beschäftigen sich immer wieder gerne mit dem Plakat.

Am POS setzen Lentikular-Wobbler oder -Regalschienen visuelle Impulse und heben dadurch einzelne Produkte hervor. Durch eine solche Positionierung wird die Botschaft dem Konsumenten direkt vor der Kaufentscheidung präsentiert und kann dadurch ihre volle Wirkung erzielen.





PrintPerfection®

PrintPerfection

Waldbornstraße 50

56856 Zell/Mosel

Telefon: +49 (65 42) 96 03 20

Telefax: +49 (65 42) 54 22

E-Mail: r.maass@PrintPerfection.de

Internet: www.PrintPerfection.de

In Kooperation und Zusammenarbeit mit:

f:mp.
fachverband
medienproduzenten

WEBER
DRUCK + DISPLAY
www.weberdruck.de