



FORSCHT AM AUTO DER ZUKUNFT
BMW-Nachhaltigkeit-Spezialistin Simone Lempa-Kindler

und dadurch noch nicht einma halb so viel wiegen wie ein Standard-Autositz.

Kunststoff statt Glasfenster

Auch beim Zulieferer Hella, der auf Fahrzeugbeleuchtung spezialisiert ist, ersetzen Duroplaste und Thermoplaste mittlerweile in großem Maßstab Metall und Glas. Die Scheinwerfer und Rückleuchten werden dadurch nicht nur leichter, sondern lassen sich auch in nahezu jede beliebige Form bringen. Geforscht wird bei Hella an organischen Leuchtdioden, so genannten OLEDs, die auf Folien aufgebracht werden können und ganz neue Möglichkeiten der Innenraumbelichtung eröffnen. Die Parole „Kunststoff statt Glas“ gilt auch für Autoscheiben. Das transparente Material Polycarbonat wiegt nur etwa halb so viel wie herkömmliches Verbundglas. Bei Dachfenstern – etwa beim Smart Fortwo – ist es bereits im Einsatz. Für Front- oder Seitenscheiben jedoch ist es noch zu kratzempfindlich.

Lacke ohne Kratzer

Kratzresistenz ist auch ein Ziel der Hersteller von Autolacken. Spezielle Zusätze wie Nanopartikel sollen die Farbschicht widerstandsfähiger machen. Zugleich wird an Klarlacken gearbeitet, die kleinere Kratzer von selbst wieder schließen können. In der Entwicklung befinden sich auch Lacke, die Strom produzieren und dadurch Sprit sparen können. Und an Pigmenten, die starkes Aufheizen von dunklen Lacken bei Sonneneinstrahlung mindern – und so die Klimaanlage und damit den Spritverbrauch entlasten. Auch die Reifenhersteller wollen Kraftstoff und CO₂-Ausstoß reduzieren. Sie arbeiten daran, den Rollwiderstand zu senken, ohne dabei jedoch Haftung und Bremsweg zu verschlechtern. Gelingen soll das mit Silika. Das Material, das heute schon in den meisten Reifen enthalten ist, verbessert aufgrund seiner Molekülstruktur die Haftung der Reifen und verlängert die Laufleistung.

Bauteile aus recyceltem Material

Für sich genommen bringen die einzelnen Entwicklungen nur geringe Effizienz-Fortschritte, zusammen bedeuten sie aber einen Innovationssprung „Manchmal sind es die Details, die ganz neue Wege aufzeigen“, sagt Simone Lempa-Kindler, Spezialistin für Nachhaltigkeit in der Fahrzeugentwicklung bei BMW. Neben evolutionären Fortschritten des Automobils gehe es aber auch um ganz neue Antriebs- und Mobilitätskonzepte. Bei BMW ist das im „Project i“ zu

Umweltschonend Auto waschen

Der Trend zu Nachhaltigkeit hat auch die Herstellern von Autowaschanlagen erfasst

Der Markt ist groß und vielfältig. Rund 18.300 Autowaschanlagen sind in Deutschland in Betrieb. Die Palette reicht von riesigen Waschstraßen über Portalanlagen bis zu SB-Wascheinrichtungen. Jetzt werden auch diese immer ökologischer und effizienter. „Die verwendete Chemie ist umweltverträglicher geworden und erzielt ein besseres Ergebnis“, sagt Thomas Drott vom Bundesverband Tankstellen und Gewerbliche Autowäsche Deutschland e.V. (BTG). In einer modernen Waschanlage werden bis zu 500 Liter Wasser zur Reinigung eines einzigen Autos verwendet. Anschließend jedoch wird dieses Wasser in Wiederaufbereitungsanlagen derart gereinigt, dass es danach für die nächste Wäsche zur Verfügung steht – und zwar nahezu in Trinkwasserqualität. „Professionelle Anlagen erreichen inzwischen eine Recyclingquote von fast 90 Prozent“ sagt Drott. Da zudem Spritzdüsen oder Trockner immer variabler und beweglicher werden, wird die Autowäsche gleichzeitig immer gründlicher. Auf der Automechanik in Frankfurt werden neue Entwicklungen aus diesem Bereich von 11. bis 16. September vorgestellt. Wer die neue Waschstraßen in Aktion erleben möchten, finden diese auf dem Freigelände am „Eingang Portalhaus“.

Hause. Im nächsten Jahr wird als erstes Produkt, der BMW i3, auf den Markt kommen – das erste Serien-Elektroauto der weiß-blauen Autobauer. Dazu haben die BMW-Ingenieure alle Register gezogen, beim Leichtbau etwa durch den großflächigen Einsatz von Kohlefaser-Verbundstoff. „Dazu kommen diverse Bauteile des Fahrzeugs aus recycelten Materialien und Produktionsanlagen für den BMW i3, die mit regenerativ erzeugter Energie betrieben werden“, sagt Simone Lempa-Kindler im Galleria-Interview. Auf der Automechanik ist BMW in Halle 9 vertreten. Dort können sich Messebesucher über die langfristige Planung des Unternehmens in Sachen Elektromobilität informieren. Insbesondere über das neue Project i, das sich auch um neue Mobilitätskonzepte für Ballungsräume kümmert. „Nachhaltige Mobilität mag für andere nur ein hehres Ziel sein,“ so Lempa-Kindler. „Für uns ist es der nächste Schritt.“ Auch wenn Fahrzeuge noch viele Jahre lang fossile Kraftstoffe verbrennen werden, deutet heute vieles auf eine saubere neue Autowelt hin. Das Auto von morgen jedenfalls wird leichter sein und effizienter mit Energie umgehen. Eine gute Nachricht für die Umwelt, für die Branche – und besonders für die Autofahrer.

Automechanik

11. bis 16. September 2012
in Frankfurt am Main



FEEDBACK
Wer sich wie der Dalai Lama respektvoll verhält, wird auch so behandelt

Mehr Respekt, bitte!

Mitarbeitern ist respektvolle Führung wichtiger als mehr Geld. Trotzdem achten Führungskräfte kaum darauf. Prof. Dr. Niels van Quaquebeke verrät, was Chefs besser machen können

von Volker Marquardt

Als Leiter der Hamburger RespectResearch-Group und Professor der Kühne Logistics University beschäftigen Sie sich mit Respekt. Wie sind Sie darauf gekommen?

Das hängt damit zusammen, dass ich ein Problem mit Autoritäten habe. Ich weiß häufig nicht, warum ich einem Chef eigentlich folgen sollte. Ich folge einem Vorgesetzten gerne, wenn ich ihn respektieren kann, also wenn er in irgendetwas wirklich gut ist. Nur sehe ich das bei vielen Chefs nicht.

Und warum ist das so?

Naja, ich bin da vielleicht sehr deutsch. Hierzulande wollen Mitarbeiter von besonders guten Fachkräften geführt werden. Ingenieure etwa respektieren als Chef nur die Besten ihres Fachs. Einen Ingenieur, der schon seit Jahren im Konzern arbeitet. Einen wie VW-Chef Martin Winterkorn. Man will jemanden an der Spitze, der besser ist als man selbst.

Was ist der größte Fehler, den Chefs begehen?

Beim Start wollen sie oft zu viel. Stellen Sie es sich so vor: Ein neuer Chef bekommt bei den Mitarbeitern erst mal eine Art Vorschuss-Respekt. Wie mit Casino-Chips kann er damit auf seine Pokerblätter setzen. Anstatt aber mit ein paar kleineren Einsätzen zu starten, setzen viele gleich alles auf ein Blatt. Sie wollen gleich das größte Projekt der Firmengeschichte stemmen und verzocken sich nicht selten gewaltig. Das passiert besonders jungen Chefs, die denken: „Ich muss doch von Anfang an zeigen, wer hier der Boss ist.“ Nein, wie am Pokertisch sollten Führungskräfte auf das richtige Blatt im richtigen Moment warten und den Respekt nach und nach solide verdienen.

Heute genießen Chefs allerdings viel weniger Vorschuss-Respekt als früher.

Das stimmt. Vor einer Generation noch durfte der frisch installierte Vorstandschef tatsächlich zwei Jahre

Video:
Schönheit
als Hobby –
Hauling-Star
„funnypilgrim“

Für Smartphone-Benutzer:
Bildcode scannen, etwa
mit der App „Scanlife“





RESPEKTFORSCHER
Mit 35 Jahren ist Prof. Dr. Van Quaquebeke selbst auch Chef

in Ruhe arbeiten, bevor er erstmals auf dem Prüfstand stand. Heute muss er bei einem Aktienunternehmen schon nach wenigen Wochen erste Zahlen präsentieren. Dabei steht seine Leistung viel mehr im Mittelpunkt. Der Spieß hat sich also umgedreht. In den letzten Jahrzehnten waren es die Mitarbeiter, die immer genauer vermessen wurden. Nach dem Motto: Du bist nur soviel wert wie deine Performance. Heute gilt das auch für den Chef. Das Leistungsprinzip ist oben angekommen. Im Frühjahr drohten Aktionäre den Vorstand der Deutschen Bank wegen des Hickhacks um die Nachfolge Josef Ackermanns nicht zu entlasten. Vor zehn Jahren ein undenkbarer Vorgang. Man hatte viel zu viel Respekt vor diesem Gremium.

Woran liegt das?

Heute gibt es keinen garantierten Respekt durch das Amt. Auch Würdenträger müssen ihn sich verdienen. Wer das Amt nicht mit persönlich verdientem Respekt ausfüllen kann, merkt bald, dass der Vorschussrespekt für Amt ihn nicht lange schützen kann. Denken Sie nur an den Rücktritt unseres letzten Bundespräsidenten. Neue Medien tragen auch ihren Teil dazu bei: Auf Facebook oder YouTube kann heute jeder mit einem einzigen Klick feststellen, was für ein Art Mensch der Vorgesetzte, Politiker oder Professor ist. Das ist kürzlich Wolfgang Schäuble passiert, als er bei laufendem Mikrophon seinen Pressesprecher angeschnauzt hat.

Warum tun sich viele Chefs schwer damit, sich zu bedanken? Das kostet doch nichts.

Das habe ich auch mal einen Unternehmer gefragt. Er antwortete: „Zu ressourcenintensiv. Wenn ich mich bei allen 200 Mitarbeitern bedanke und diese auch noch etwas antworten, würden mir, wenn jede Interaktion nur 30 Sekunden dauern würde, dadurch mindestens 100 Minuten Arbeitszeit verloren gehen.“

Vermutlich sind das gut angelegte 100 Minuten...

Auf jeden Fall. Wir haben in unterschiedlichen Studien festgestellt, dass Angestellten respektvolle Führung wichtiger ist als ein höheres Gehalt. Besonders junge, hochqualifizierte Arbeitnehmer gaben sogar an, dass sie bereit sind, den Arbeitgeber zu wechseln, wenn ihnen nicht genug Respekt entgegengebracht wird. Insofern ist Respekt viel mehr als ein Wohlfühlfaktor. Ein Mitarbeiter, der respektvoll behandelt wird, hat nicht nur geringere Wechselabsichten, sondern er identifiziert sich stärker mit dem Unternehmen und steigert durch mehr Motivation messbar seine Arbeitsleistung. Zuletzt ist er auch noch gesünder, denn

wer sich permanent ungerecht und unmenschlich behandelt fühlt, leidet unter typischen Stress-Symptomen wie einem erhöhten Kortisol-Wert.

Warum ist Respekt denn so wichtig?

Wir können zeigen, dass eine respektvolle Führung drei Dinge signalisiert: Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit. „Ich werde Sie nicht ständig kontrollieren, weil Sie Ihre Arbeit eigenverantwortlich erledigen können. Ihre Fähigkeiten sind mehr als ausreichend dies zu tun und Sie sind genau der/die Richtige dafür. Sie gehören zum Team.“ Alles zusammen führt zu einer Selbstbestimmtheitserfahrung, die jeder Angestellte schätzt.

Und das alles kann man durch ein einfaches „Danke“ erreichen?

Nein, natürlich nicht. Höflichkeit ist nur die Oberfläche für Respekt und muss im Übrigen immer den Gegebenheiten und Milieus angepasst werden. Respektvoll ist die Führung zum Beispiel, wenn der Chef die Meinung der Angestellten regelmäßig einholt und diese umgekehrt über den Fortgang einzelner Projekte informiert. Wichtig ist zudem, dass er sich mehr reinhängt als andere und für seine Entscheidungen auch gerade steht, etwa auf seinen Bonus verzichtet, wenn das Geschäftsjahr schlecht lief.

Wird er dann auch mit Respekt behandelt?

Ja, respektvolles Verhalten hat einen Feedback-Effekt: So wird der Dalai Lama mit besonderem Respekt behandelt, weil man ihm unterstellt, dass er sich allen gegenüber respektvoll verhält. Daneben verfügt er auch noch über Qualitäten, die wir auch gerne hätten – und zwar für jeden Menschen andere: Ruhe, Klugheit, Freude trotz Anstrengung, friedliche Gegenwehr.

Und wie machen Sie das bei Ihren Angestellten?

Ich bin mit 35 Jahren nur wenig älter als viele meiner Mitarbeiter. Daher muss ich mich besonders intensiv fragen: Was ist die Legitimation, gerade mir zu folgen? Wenn die Antwort lautet, weil das in ihrem Vertrag steht und weil ich die Möglichkeit habe, sie zu belohnen und zu bestrafen, dann ist das eindeutig zu wenig. Ich muss mehr sein als das. Ein „inter pares“ also gleichgestellt, aber durch bestimmtes Wissen und Können doch ein „primus inter pares“. Um das zu erreichen versuche ich mich stetig weiterzuentwickeln. Was kann ich besser machen? Was ist gut für euch? Auf diese Weise hoffe ich, dass meine Mitarbeiter kein Autoritätsproblem mit mir haben.

BUCHMESSE TIPP ZUM THEMA

★

ROLF STÜNKEL

Inside Airport: Technik - Flugbetrieb - Sicherheit

GARAMOND, MÜNCHEN

Dieses reich bebilderte Buch eines Flugkapitäns bietet spannende Einblicke vom Check-in über die Gepäckabfertigung, Sicherheitsvorkehrungen an Bord bis hin zum Take-off sowie gut verständliche Informationen zur Organisation moderner Flughäfen

Wohnung zum Anziehen

Möbelhersteller lassen sich von Modefirmen inspirieren. Einer der Trends der Konsumgütermesse „Tendence“



TON IN TON
Beim Einrichten von den Farben im Kleiderschrank inspirieren lassen