

Foto: Jürgen Truschke, Wolfsburg

Für die Autostadt entwickelte Plex das SunFuel Lab. Besucher können hier das Ausgangsmaterial für einen neuen Treibstoff anpflanzen



## Crossmediales Kressebeet

Anfang Oktober eröffnete die Autostadt Wolfsburg das SunFuel Lab, eine Attraktion, die Besuchern einen neuen Kraftstoff nahe bringt. PAGE sprach mit Plex über die Entwicklung des Projekts

■ **Ein paar welke Salatblätter**, einige Bananen- und Kartoffelschalen – dies stopfe man in seinen Tank, starte den Motor und los geht's. Im Film „Zurück in die Zukunft II“ betreibt der Professor sein Zeitreisemobil mit solchen erlesenen Zutaten, für Otto Normalautofahrer bleibt das vermutlich Zukunftsmusik – oder nicht? Mit dem Kraftstoff SunFuel von Volkswagen ist eine solche Vision gar nicht so aus der Luft gegriffen, denn hierfür wird aus Biomasse

ein Treibstoff gewonnen, der schon in absehbarer Zeit Automobile antreiben könnte. Theoretisch ließe sich zu diesem Zweck auch kompostierbarer Küchen- oder Gartenabfall verwerten, praktisch wird aber auf schnell wachsende Pflanzen wie Schilf, Pappeln oder Weiden zurückgegriffen.

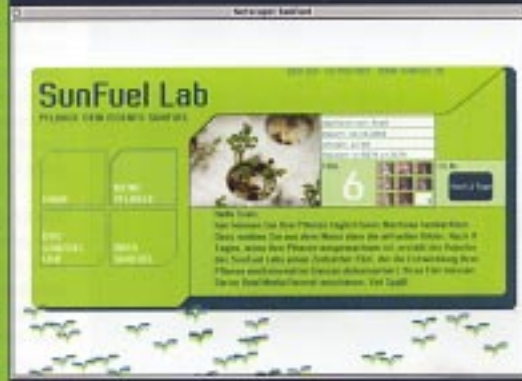
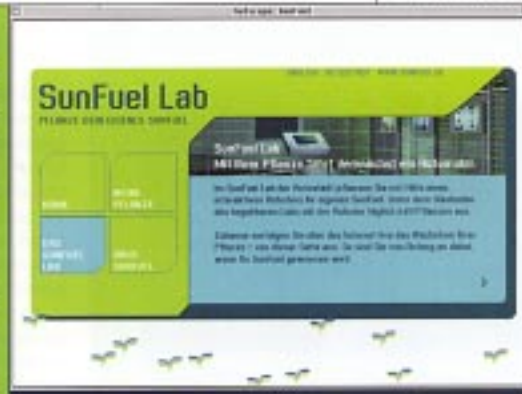
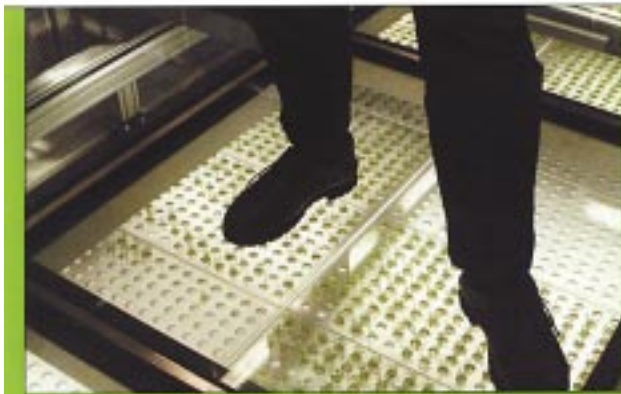
Um die Besucher mit dem Potenzial dieses Kraftstoffs vertraut zu machen, entwickelte die Autostadt in Zusammenarbeit mit der Agentur Plex ei-

ne neue Attraktion innerhalb der VW-Erlebniswelt: das SunFuel Lab, eine Art begehbare Hightech-Ökolabor im futuristischen Look, das die Herstellung von SunFuel interaktiv und crossmedial vermittelt.

Als Vorbild für die Form des Pavillons diente eine Chlorophyllzelle. Die tragende Konstruktion besteht aus einem Gerippe aus Edelstahlverstreben, die – ähnlich einer Flugzeugtragfläche – bei geringem Materialeinsatz

Zeitschrift Page  
Datum Dezember 2002  
Nummer 12/2002  
Ort Hamburg





Unter dem Glasboden führt ein Roboter Pflanzbefehle aus. An den Seitenwänden hängen Flachbildschirme, die Informationen über SunFuel liefern

Den Wachstumsprozess seiner Pflanze kann der Besucher später via Web beobachten. Dreimal täglich gibt's ein neues Foto



Die verschiedenen Filme auf den Videoscreens erläutern jeweils einen Schritt bei der Herstellung des Treibstoffs

hohe Stabilität bieten. Über eine Treppe betritt der Besucher den ungefähr 18 Quadratmeter großen Raum. Decke und Wände sind aus doppelwandigem Acrylglas, und zwischen diesen Scheiben leuchten neonfarbene Acrylstäbchen. Unter dem Glasfußboden flüzt ein Roboter auf einem Plotter-ähnlichen Schlitzen über ein Kressebeet mit 5760 Pflanzplätzen hin und her. Jeder Besucher kann eine eigene Pflanze säen, dafür gibt er an einem Touchscreen seinen Namen und seine Mail-Adresse ein. Diese Daten erhält der Roboter, der den Pflanzbefehl promptly ausführt, indem er 20 Körnchen auf ein biologisch komplett abbaubares, mit Wasser getränktes Viskosevlies setzt.

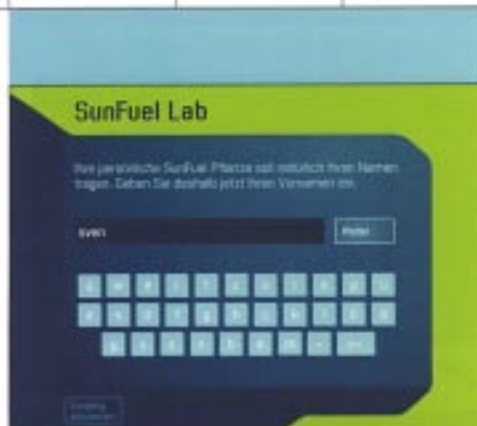
Auf einem zusätzlichen Bildschirm sind die einzelnen Namen der Säer zu lesen. Blinkt etwa Werner, heißt das

so viel wie: Der Roboter setzt gerade Werners Kressesamen in das Beet. So kann Werner beobachten, an welcher Stelle später seine Pflänzchen wachsen werden. Zudem bekommt er ein Ticket, auf das sein Name und ein Passwort gedruckt sind. Damit hat er Zugang zu einer personalisierten Website, auf der er neun Tage lang, bis zur Ernte, das Heranwachsen der Sprösslinge verfolgen kann – dazu schießt der elektronische Gärtner dreimal täglich ein Foto. Nach der Ernte informiert er Werner per E-Mail, dass ein Film im Real-Media-Format zum Download bereitsteht, der im Zeitraffer zeigt, wie seine Pflanze gewachsen ist.

**Das ist kein Fake.** Werner sieht nicht irgendeine Pflanze allmählich vor sich hin wachsen, sondern in der Tat die

zarten Keimlinge, die er selbst durch die Dateneingabe hat setzen lassen. Man kann sich leicht vorstellen, dass es nicht gerade ein Kinderspiel ist, die realen Abläufe im Pflanzlabor und den Datenfluss zwischen den verschiedenen Medien aufeinander abzustimmen. Sven Völker, Creative Brand Consultant bei Plex und Art-Direktor des Projekts, erklärt: „Kompliziert ist das Ganze, weil alles einander beeinflusst. Es steckt enorme Programmierarbeit dahinter, damit letztlich Touchscreen, Datenbank, Roboter und Drucker für das Ticket und die Website so zusammenarbeiten, dass jeder Besucher zur rechten Zeit die richtigen Infos erhält und seine eigene Pflanze im Netz zu sehen bekommt.“

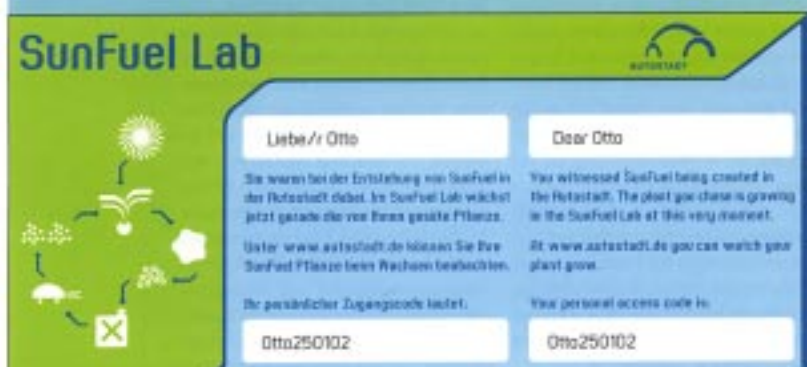
Neben dieser hautnah erlebbaren Produktion von Biomasse erfährt →



An diesem Touchscreen mit stimmgeführtem User-Interface gibt der Besucher seine Daten ein und steuert den Pflanzvorgang

alex guntram isabelle arzu hans-peter anika susanne michel christof virginia stefli hubert nadia elien lorenz tonsten ines-maria eva sven teresa christain thomas sophie alex guntram isabelle arzu hans-peter anika susanne michel christof virginia stefli hubert nadia elien lorenz tonsten ines-maria eva sven teresa christain thomas sophie alex guntram isabelle arzu hans-peter anika susanne michel christof virginia stefli hubert nadia elien lorenz tonsten ines-maria eva sven teresa christain thomas sophie alex guntram isabelle arzu hans-peter anika susanne michel christof virginia stefli hubert nadia elien lorenz tonsten ines-maria eva sven teresa christain thomas sophie alex guntram isabelle arzu hans-peter anika susanne michel christof virginia

Ein weiterer Monitor zeigt die Namen der Personen, die an dem jeweiligen Tag bereits Kresse gepflanzt haben



Nach der Eingabe seiner Daten bekommt der Besucher ein Ticket, auf dem sein Name und sein Passwort für die Website stehen

→ der Besucher der Attraktion natürlich noch mehr über SunFuel. An den Seitenwänden hängen fünf Flachbildschirme, auf denen jeweils ein Videofilm einen Schritt bei der Generierung von SunFuel erläutert. „Die Autostadt will nicht belehren, deshalb haben wir alles möglichst einfach und direkt gehalten“, erläutert Sven Völker.

Da Plex am Touchscreen bereits eine Stimme einsetzt, die den Besucher bei der Dateneingabe unterstützt, benutzt die Agentur bei den Videos keine auditiven Informationen, sondern nur Texte und Bilder – in dem relativ geschlossenen Raum käme es sonst zu Überlagerungen der Stimmen. Außerdem ist im Labor noch einiges andere zu hören: Über insgesamt sechs Lautsprecher entfaltet sich eine ausgeklügelte Klanglandschaft.

**Das Soundkonzept** für diese Installation entwickelte Plex gemeinsam mit dem Sounddesigner Julian Boyd, der schon für Audi und Mercedes gearbeitet hat. Für das SunFuel Lab schuf er eine Mischung aus natürlichen und technischen Klängen – sowohl Vogelstimmen und Wind als auch surrende, klickende Robotergeräusche. „Wir benötigten eine beruhigende, ausgewogene Klangkulisse, denn der futuristische Raum mit seinen abgerundeten Ecken, der transparenten Außenhaut und dem Glasboden wirkt auf den Besucher etwas irritierend“, so Völker.

Diese Verunsicherung ist übrigens durchaus gewollt, denn sie schärft die Sinne und intensiviert auf diese Weise die Wahrnehmung. Aus sechs Lautsprechern tönt ein einheitlicher Hintergrundsound, zudem gibt jede einzelne Box noch spezielle Geräusche von sich. „Es ging darum, den Wach-

tumsprozess hörbar zu machen – Töne, die dem Flirren der Sonne entsprechen, sich steigende Rhythmen, die das Prozesshafte rüberbringen“, erläutert Sven Völker.

Die Lautsprecher, aus denen diese Geräusche kommen, sehen nicht aus wie Lautsprecher. Es handelt sich um Glasflächen, hinter denen Klang erzeugende Membranen liegen. „Der Besucher kann nicht erkennen, woher der Sound kommt. Das Ganze soll wie ein Labor wirken und dem Besucher das Gefühl vermitteln, als sei er irgendwo gelandet, wo er normalerweise nicht hinkommt“, erklärt Sven Völker.

**Einblicke in das Labor** gewähren die Autostadt und VW bei dieser Attraktion natürlich nicht wirklich, dennoch gelingt es, die Forschungsaktivitäten des Konzerns im Bereich Kraftstoff erlebbar zu machen. Denn mit SunFuel bietet der Automobilhersteller als Alternative zu fossilen Brennstoffen einen regenerativ erzeugten Kraftstoff, der zwar bei der Verbrennung nach wie vor Kohlendioxid freisetzt, dabei aber schwefel- sowie aromatenfrei ist und so nachhaltig zur Reduktion der Umweltbelastung beiträgt.

Doch es gibt noch weitere Vorteile: SunFuel ist ein ungiftiger Treibstoff, er wird im Motor effektiver als seine fossile Konkurrenz verbrannt, und Monokulturen wie für die Produktion von Rapsöl sind nicht notwendig. Stillgelegte Ackerflächen könnten etwa für die Pflanzungen genutzt werden – die dann mittels Photosynthese Kohlendioxid binden –, und so entstünde ein CO<sub>2</sub>-Kreislauf.

Der alternative Treibstoff erfordert weder eine neue Antriebstechnik noch eine Reform der Infrastruktur. Dieselautos können mit SunFuel fahren, und gängige Tankwagen und Tankstellen lassen sich weiterhin nutzen – man könnte demnach direkt loslegen. Das Produkt soll eine Übergangslösung sein, die die Zeit bis zur Marktreife des Brennstoffzellenantriebs überbrückt und einen schnellen Beitrag für den Klimaschutz liefert. Mit dem SunFuel Lab bringt die Autostadt nicht nur das VW-Produkt groß raus, sondern kommuniziert auch das Thema Umweltbewusstsein als wichtigen Bestandteil der Unternehmensphilosophie.

**Die Herausforderung** bestand für Plex darin, das Thema der Gewinnung erneuerbaren Kraftstoffs in anschaulicher Weise aufzubereiten. „Zuerst haben wir uns gefragt, wie vermitteln

wir das, ohne ein ganzes Technikmuseum aufzustellen? Dann beschlossen wir, lediglich einen Teil erlebbar zu machen, nämlich die Entstehung von Biomasse. Also haben wir das komplexe Thema auf eine einfache Idee reduziert, um diese wiederum in ein komplexes Projekt umzuwandeln."

Spezialisten brauchte die Crossmedia-Agentur nicht erst zu suchen, denn Plex ist für derartige Aufgaben optimal gerüstet: Architekten, Designer, Softwareentwickler, Film- und Soundgestalter aus dem eigenen Haus arbeiten auch in diesem Projekt eng zusammen. Ziel war es, einen Raum zu schaffen, der mittels Klang, Haptik, Geruch und visueller Eindrücke sämtliche Sinne des Besuchers anspricht. „Der Besucher soll nicht vor einem Objekt stehen, das er steuern kann, sondern Teil der Attraktion werden – ein

bisschen so wie in „Raumschiff Enterprise“, erläutert Sven Völker.

Um das optimale Gewächs für das SunFuel Lab ausfindig zu machen, testete Plex verschiedene Pflanzen. Kresse eignete sich ganz besonders: Ihre Samenkörner keimen gut, sie ist pflegeleicht und wächst sehr schnell. Das Team klügelte genau aus, wie lange die Pflärchen bis zur Ernte brauchen, wie viel Wasser sie benötigen und wie häufig am Tag der Roboter sie nur die Dokumentation knipsen soll.

**Durch den Einsatz** der verschiedenen Medien, die das reale Geschehen der Attraktion ergänzen, gibt Plex jedem Besucher die Möglichkeit zu entscheiden, wie weit er sich auf das Projekt einlassen will. „Neben dem medialen Angebot muss man einen klaren Anreiz für die Besucher schaffen, dieses

auch zu nutzen. Daher geben wir den Leuten etwas mit nach Hause: ihre eigene virtuelle Pflanze."

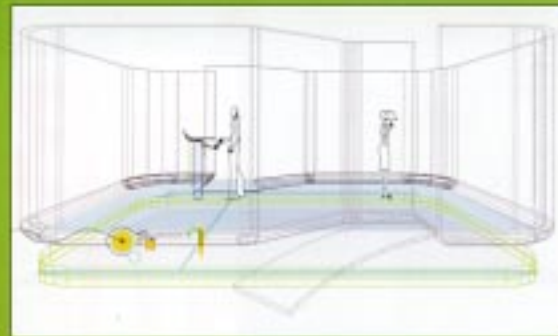
Seit das SunFuel Lab eine äußerst gelungene Mischung aus Natur, Hightech und mediativer Inszenierung, die den Besucher auf raffinierte Weise einbindet. Der automatisierte Pflanzvorgang eigentlich passiert Töpfchen für Töpfchen ja immer das Gleiche wird mit Unterstützung von Computer und Touchscreen personalisiert und so zum einzigartigen Ereignis. Dass jeder via Internet seine Pflanze bewunden kann, gibt dem Ganzen eine Authentizität, die paradoxerweise erst durch diese mediale Vermittlung entsteht. Der Besucher baut zur Kresse im Web eine engere Beziehung auf, als er sie je zur eigenen Küchenkresse entwickelt hätte – die könnte er im Übrigen auch dreimal täglich angucken. In

## Die Präsentation

■ Wie weit geht man am besten bei der Visualisierung eines derart vielschichtigen Konzepts für eine erste Präsentation? Die Autostadt hatte damals vier Agenturen eingeladen, ihre Vorschläge vorzustellen. Plex hielt das Ganze erst mal abstrakt und zeigte in einer Flash-Animation, wo der Besucher etwas erleben kann und welche Interaktionsmöglichkeiten es geben soll. Dabei deutete Plex die räumliche Situation und den Vorgang unterhalb des Glasbodens aber zunächst nur an. Nachdem Plex den Pitch gewonnen

hatte, entwickelte die Agentur für die zweite Präsentation diverse Renderings, die dann schon ein sehr konkretes Bild der Architektur und Raumgestaltung zeichneter. Ansichten von innen und außen geben dem Betrachter einen perfekten Eindruck von Raumwirkungen, Proportionen, Materialeigenschaften und Lichtverhältnissen. Dieses virtuelle Labor kommt dem realen verblüffend nahe. „Fehlt eigentlich nur noch der Geruch nach Kresse, aber den kann ein Rendering eben nicht bieten“, kommentiert Sven Völker.

### Phase 1



### Phase 2

