

Der 3D-Drucker hilft beim guten Hören

Dass in der Industrie 3D-Drucker zum Einsatz kommen, ist nicht mehr außergewöhnlich. Sehr wohl aber bei kleineren Betrieben. Ein Hildener Hörstudio hat sich ein solches Gerät nun ins Haus geholt. Was sind die Gründe?

VON ELMAR KOENIG

HILDEN Das mittelalterliche Schloss passt auf die Hand und wiegt nur wenige Gramm. Auffällig ist der Detailreichtum: Der Betrachter erkennt millimeterkleine Zinnen. Sie sind ebenso gut zu erkennen wie das Mauerwerk und die Struktur der Dächer. Das Modell stammt nicht aus den Händen eines besonders fingerfertigen Künstlers, sondern aus einem 3D-Drucker, der in einem Keller in Hilden steht.

Eigentlich produziert das Gerät keine Festungsanlagen, sondern Otoplastiken, also Passstücke für Hörgeräte, die möglichst fest und zugleich bequem im Ohr ihres Besitzers sitzen sollen. Ralph Schirner investierte 20.000 Euro in den 3D-Drucker. Den Kunden bietet sein Meisterbetrieb am Warrington-Platz damit die Möglichkeit, deutlich schneller das von ihnen benötigte Hörgerät tragen zu können und das im besten Fall auch mit spürbar höherem Komfort.

Bisher lief das Verfahren so: Ein Ohr wurde ausgemessen, dann ging der Auftrag raus ans Labor, das erstellte die Otoplastik in der Regel in einem Zeitraum von fünf bis acht Werktagen. Nun ist es möglich, dass Kunden morgens das Hörstudio aufsuchen und noch am selben Tag ihr Gerät tragen können. Da sich der gesamte Produktionsprozess beschleunigt, ist es außerdem möglich, eine alternative Variante zu produzieren, die eventuell besser ins Ohr passt.

Rund um das Jahr 2010 rückte der 3D-Druck stärker ins öffentliche Bewusstsein. Damals kamen die ersten Geräte für den Heimgebrauch auf den Markt. Sie produzierten zwar nach dem selben Prinzip, jedoch weitaus weniger detailreich. Labore verfügten über die teure Technik, aber auch die wurde über die Jahre



Das Hörstudio Schirner fertigt passgenaue Hörgeräte-Ohreinsätze mit einem 3D-Drucker an, Ralph Schirner präsentiert das Ergebnis.

FOTO: STEPHAN KÖHLEN

deutlich günstiger. Ein Gerät wie das Modell des deutschen Herstellers Rapid Shape, das nun im Hildener Hörstudio steht, kostete vor wenigen Jahren noch 50.000 Euro.

Es ist auch die Deflation, die dazu beiträgt, dass sich unsere Arbeitswelt im Wandel befindet. So werden im IT-Bereich Rechenleistung und Speicherkapazität stetig erhöht, zugleich wird die Technik günstiger. Ein Beispiel: Kostete ein normaler PC im Jahr 1990 vielleicht 2000 D-Mark, so zahlt man heute für ein Standardgerät um die 500 Euro. Arbeitsspeicher, Größe der Festplatte

und Rechenleistung haben sich vervielfacht, teilweise um einen Faktor von mehr als 10.000.

„Wir sind ein Handwerksbetrieb“, erklärt Ralph Schirner, und daher sei es selbstverständlich, dass man die Produktion so weit wie möglich ins Haus holen möchte. Am Ende zähle der enorme Geschwindigkeitsvorteil, mit dem der Kunde sein Hörgerät viel eher als früher tragen kann.

Dieses Früher endete mit der Ankunft des 3D-Druckers im Hörstudio im Dezember. In den Wochen danach mussten mehrere Mitarbeiter im Umgang mit dem Gerät

geschult werden, unter anderem Niclas Kämmer. Der 22-Jährige ist mit der Bedienung mittlerweile vertraut. Er beschreibt den Prozess so: Zunächst werde ein Rohling vom Gehörgang erstellt, im Anschluss müsse dieser gescannt werden und dann könne der Drucker ein Duplikat aus flüssigem Harz erstellen.

Die Otoplastik wächst Schicht für Schicht an, in dem der Drucker auf jeder Ebene den passenden Bereich mit Harz füllt. Rund 100 Schichten sind es je Zentimeter. Durch ein UV-Verfahren wird der Rohstoff direkt gehärtet, sodass die Plastik nicht

INFO

Viele Betriebe lassen extern produzieren

Alleinstellungsmerkmal Ralph Schirner geht davon aus, dass der 3D-Drucker in seinem Haus ein Alleinstellungsmerkmal sein dürfte, zumindest im Großraum Düsseldorf. Die Produktion mittels 3D-Druckern ist in der Medizintechnik schon relativ weit fortgeschritten, jedoch lassen viele kleinere Betriebe extern produzieren.

Branchen In der Luft- und Raumfahrt sowie in der Mobilindustrie wird bereits auf 3D-Druck-Verfahren gesetzt und vielleicht etwas überraschend auch schon in der Bildung. So erstellen Architekturstudenten Prototypen ihrer Entwürfe auf eben diese Weise.

außer Form gerät. Damit ist der Prozess jedoch nicht abgeschlossen. Eine Mitarbeiterin, Renate Massong, beseitigt den Sockel der Plastik, entfernt etwaige Unebenheiten und bearbeitet die Oberfläche. Eigentlich ist sie gelernte Zahntechnikerin, doch gerade mit dieser Ausbildung ist sie im Hörstudio genau richtig.

Übrigens: Eigentlich ist im Hörstudio auch schon die Technik vorhanden, das Ohr zu scannen, so dass nicht einmal ein Rohling erstellt werden müsste. Zurzeit lasse sich die Technik aufgrund von Problemen mit der Software allerdings nicht verwenden, verrät Ralph Schirner. Er ist sich sicher, dass sich die Branche weiter wandeln wird, da die Forschung bereits an den Hörgeräten der Zukunft arbeite. Von diesem Wandel kriegen die Kunden vielleicht gar nicht so viel mit, außer, dass sie wesentlich schneller an ihr Hörgerät kommen.

Tierheim sucht Helfer für Gartentag

Das Tierheim Hilden braucht auch Freiwillige, die die Anlage in Schuss halten.

HILDEN (RP) Der Winter geht und es wird so langsam Zeit für den Frühjahrsputz. Zu den vielen Aktionen dieser Art, die in den kommenden Wochen stattfinden werden, gehört auch der Gartentag im Tierheim Hilden. Er findet zum sechsten Mal statt. Termin ist Samstag, 16. März. Um ausreichend Werkzeug und Material bereitstellen zu können, bitten die Organisatoren um eine verbindliche Zusage per E-Mail (info@tierheim-hilden-ev.de) bis zum 4. März.

Zwölf Tage später sollen die Anlagen und Beete für die warme Jah-

reszeit hergerichtet werden. Der Termin ist bewusst gesetzt, denn schon am 23. März findet im Tierheim der Ostermarkt statt. In den vergangenen Jahren schauten immer wieder Freiwillige vorbei. Sie beseitigten Unkraut, bepflanzten Beete und präparierten den Gemüse- und Kräutergarten. Zur Wahrheit gehört allerdings auch, dass die Unterstützung in den vergangenen Jahren etwas nachgelassen hat. Rund 50 Helfer waren bei der Premiere dabei, nur noch sechs waren es beim Gartentag im vergangenen Frühjahr.

Die Organisatoren hoffen diesmal auf eine rege Beteiligung und versprechen eine Aktion in lockerer Atmosphäre und bei hoffentlich schönem Wetter, um zu erledigen, was erledigt werden muss. Wer mindestens 14 Jahre alt ist, Zeit und Motivation mitbringt, ist ab 10 Uhr willkommen. Für Getränke und Verpflegung wird gesorgt.

Grundsätzlich kann das Tierheim Unterstützung gebrauchen. So ist der finanzielle Spielraum durch steigende Kosten vor allem für die Behandlung kranker Tiere zunehmend kleiner geworden.

Wohnzimmerkonzert mit Butterwege im Area 51

HILDEN (elk) Der Butterwege kommt im Rahmen der internationalen Wochen gegen Rassismus nach Hilden. Der Rapper gibt am Freitag, 15. März, im Area 51 an der Furtwänglerstraße ein Wohnzimmerkonzert.

Butterwege behandelt in seinen Tracks Themen des Alltags. Darüber hinaus bezieht er immer wieder Stellung gegen Rassismus und Ausgrenzung. Die Texte haben häufig konkrete Bezüge zum Ruhrgebiet. Butterwege ist gebürtiger Duisburger und schreibt mit Leidenschaft zum Leben in Backstageräumen, Tourbussen und Ausnüchterungszellen. Als ehemaliger Wirt verfolgte er die Gespräche am Tresen von der nüchternen Seite aus und dürfte dabei auch genügend Inspiration für seine Texte gefunden haben. Sein Song „Deine Wellen“ wurde bei mehreren Heimspielen des MSV Duisburg gespielt. Sein Video zu „Auf Asche“ wurde in der WDR-Fernsehsendung „Zeiglers wunderbare Welt des Fußballs“ gezeigt.

Der 50-Jährige, der in Moers lebt und sich in der Satirepartei Die Partei engagiert – er ist Geschäftsführer

der Fraktion im Rat der Stadt – trat bereits auf großen Festivals wie „Ol-gas Rock“ und „Ruhrpott Rodeo“ auf. Mit Betontod, einer recht erfolgreichen Punkband aus Rheinberg, ging er auf Tournee. Musikalisch bewegt er sich zwischen Folk, Punk und Rock. Zu seiner Motivation zur Teilnahme an den internationalen Wochen gegen Rassismus in Hilden erklärt er: „Mir war immer schon unerklärlich, warum manche Leute glauben, sie seien wichtiger oder besser als andere. Der Gedanke des Faschismus und der Abschottung gegenüber jemand anderem ist mir völlig fremd.“

Der 15. März ist ein besonderes Datum, denn an diesem Tag erscheint Butterweges neues Album „Alle drehen durch“. Die Tournee dazu startet acht Tage später in Duisburg und führt durch elf deutsche Städte. Das Auftaktkonzert im Duisburger Club Bora ist bereits ausverkauft. Daher könnte es sich lohnen, für den Auftritt in Hilden schnell zu sein: Das Konzert beginnt um 20 Uhr. Der Eintritt ist frei. Wer kommen möchte, muss sich auf der Homepage der Stadt anmelden (hilden.de/butterwege).

Beratung zur Rückkehr ins Berufsleben

HILDEN/HAAEN (RP) Auch wenn die Arbeitslosenquote im Januar mit 6,4 Prozent im Bereich Hilden/Haaren höher war als in allen Monaten des Vorjahres, gibt es Branchen, die händelnd nach Fachkräften suchen. Gerade für Rückkehrer ins Berufsleben bieten sich in Zeiten wie diesen Chancen, über die die Agentur für Arbeit aufklären möchte. Aus diesem Grund lädt sie zu einer offenen Sprechstunde ein. Diese findet am Dienstag, 27. Februar, statt. Zwei Expertinnen besetzen die Telefone im Amt für Soziales und Integration an der Kaiserstraße 10-12 in Haan. Barbara Engelmänn und Lilian Grimm beraten von 10 bis 12 Uhr zum beruflichen Neustart mit Familie.

Bei einer Rückkehr in den Beruf sind viele Fragen zu klären: Wer betreut die Kinder? Welche Angebote zur Aus- oder Weiterbildung gibt es? Kann ich in Teilzeit arbeiten? Sind meine Bewerbungsunterlagen gut und vollständig? Gute Antworten darauf soll es in der Beratung geben. Barbara Engelmänn: „Vor allem möchten wir Mut machen, die eigenen Fähigkeiten, die sich gerade während der Familienphase weiterentwickelt haben, richtig einzuschätzen und für die Jobsuche zu nutzen.“

Barbara Engelmänn ist Beauftragte für Chancengleichheit am Arbeitsmarkt der Agentur für Arbeit des Kreises Mettmann und unter der Telefonnummer 02104 6962109 zu erreichen. Lilian Grimm ist Beauftragte für Chancengleichheit am Arbeitsmarkt des Jobcenters. Wer mit ihr sprechen möchte, wählt am kommenden Dienstag die Rufnummer 02104 14163519.

Lehrer spielen in Reformationskirche

HILDEN (RP) Unter dem Titel „Klangvoll“ findet am Mittwoch, 28. Februar, in der Reformationskirche in Hilden ein Konzert der Lehrer der Musikschule statt. Bei der diesjährigen Auflage wollen die Menschen an den Instrumenten den Humor in der Musik betonen. Mit Stücken von Scherzo bis Humoresque, dargeboten in den unterschiedlichsten Besetzungen, lässt das ausgewählte Programm ein abwechslungsreiches und unterhaltsames Konzert erwarten. Beginn ist um 18.30 Uhr. Der Eintritt ist frei.

IHR THEMA?

Darüber sollten wir mal berichten? Sagen Sie es uns!

✉ hilden@rheinische-post.de
☎ 02103 9591-10

📘 facebook.com/rp.hilden
📱 rp-online.de/messenger

FAX 02103 9591-29

Zentralredaktion

Tel.: 0211 505-2880
E-Mail: redaktionssekretariat@rheinische-post.de

Leserservice

(Abonnement, Urlaubs- und Zustellservice)
Tel.: 0211 505-1111
Online: www.rp-online.de/leserservice
E-Mail: leserservice@rheinische-post.de

Anzeigenservice

Tel.: 0211 505-2222
Online: anzeigen.rp-online.de
E-Mail: mediaberatung@rheinische-post.de

RHEINISCHE POST

Redaktion Hilden:
Schulstraße 13, 40721 Hilden; Redaktionsleitung: Tobias Dupke; Vertretung: Ralf Geraedts; Sport: Birgit Sicker.

Für unverlangte Einsendungen wird keine Gewähr übernommen. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Abonnementgebühren sind im Voraus fällig. Abonnementkündigungen werden nur schriftlich beim Verlag oder einem Service Punkt mit einer Frist von 6 Wochen zum Quartalsende entgegengenommen. Freitags mit prisma - Wochenendmagazin zur Zeitung. Zur Herstellung der Rheinischen Post wird Recycling-Papier verwendet.



Claudia Rapp
Horster Allee 12-22
40721 Hilden
Tel. 02103-915-0
E-Mail: wohnstift@haus-horst.de
www.haus-horst.de

Wohnen im Park
Wir liegen landschaftlich reizvoll zwischen Hilden und Benrath inmitten einer großen Parkanlage mit altem Baumbestand.

Eigenständiges Wohnen
Wir bieten Ihnen 1- und 2-Raum-Wohnungen mit Loggia (Bsp. 1-Raum-Wohnung 34 m² mtl. 1.592,04 €), die Sie individuell mit Ihren Möbeln einrichten. Der Pensionspreis beinhaltet viele Leistungen u.a. drei frisch zubereitete 3-Gang-Menüs, Wohnungsreinigung und ein wechselndes Kulturprogramm.

Seit mehr als 40 Jahren ermöglichen wir Senioren ein aktives Leben in Sicherheit.

Unabhängig sein
Die in unserem Hause befindlichen Serviceleistungen wie Lebensmittelladen, Café, Geldautomat, Friseur, Arzt, Fußpflege und Physiotherapie ersparen Ihnen beschwerliche Wege.

Aktiv Leben
Eine Vielzahl an Konzerten, Vorträgen und Kursen bereichern Ihren Tagesablauf.

Umorgt sein
Unsere Wohnungen sind mit der Notrufanlage verbunden. Bei Bedarf ist durch unser qualifiziertes und fürsorgliches Pflegepersonal eine umfassende Pflege und Betreuung in Ihrer eigenen Wohnung oder im Pflegebereich gesichert.



Kindern eine
Zukunft geben.
Jetzt und hier.



Neukirchener
Erziehungsverein

www.neukirchener.de



Wir sind Mitglied:
Deutscher
Spenderrat e.V.

Der Butterwege trat schon bei großen Festivals wie der Traumzeit auf, im Area 51 wird es deutlich intimer. FOTO: CHRISTOPH REICHWEIN

