

EXTRA: Sommertour zu innovativer Technik und ins „Smart Home“



Sommertour-Gast Dieter Haug lässt sich von Mitarbeiter Jochen Nisi erklären, wie er den Rollstuhl mit den Augen steuern kann.

Bild: Büttner

# Wenn die Technik „mitdenkt“

Sommertour-Gäste erkunden Möglichkeiten intelligenter Heimsteuerung und können einen Rollstuhl mit den Augen lenken

VON UNSEREM REDAKTIONSMITGLIED  
NADINE ZÜHR

Urbach/Wäschenbeuren.

„Wenn ich nach Hause komme, weiß das Haus, was ich mag“, sagt Thomas Rosner. Musik erklingt, die Wohnung ist warm, das Licht gemütlich. Oder so, wie es eben jeder will. Doch ein sogenanntes „Smart Home“ kann noch einiges mehr, wie unsere Leser bei der Sommertour erfahren haben. Und wer wollte, konnte bei der Firma „Home Brace“ in Urbach sogar ein innovatives Hilfsmittel ausprobieren und einen Rollstuhl mit den Augen steuern.

„Sie dürft’s ausprobieren. Es kann nichts passieren“, sagt Thomas Rosner. Vor ihm steht ein Rollstuhl, zugegeben, kein zierliches Gefährt. Den soll man mit den Augen steuern können? Na gut. Ein erster Leser wagt den Versuch. Ein Tablet, mit einem Haltearm aus Metall mit dem Stuhl verbunden, sorgt dafür, dass auf Augenhöhe ein Display sichtbar ist. Auf dem Bildschirm erscheint nun mehrfach ein Punkt, dem der Fahrer mit den Augen folgen soll. So stellt sich eine mit dem Display verbundene Kamera auf seine Augen ein. Gar nicht so einfach, sich zu konzentrieren. Aber dann: Pfeiltasten auf dem Display. Unser Testfahrer schaut auf die Richtungspfeile. Und tatsächlich, der Rollstuhl setzt sich in Bewegung, dreht seine Kreise durch die Halle im Hornschuch-Areal. Anerkennende Blicke in der Runde, man tritt näher.

## Schnittstelle für Rollstuhl hilft bei Erkrankungen mit schweren Folgen

„Das ist unser aktuelles Produkt“, hatte Thomas Rosner den Lesern zum besonderen Rollstuhl-Modell vorab erklärt und ihnen seine Firma vorgestellt. „Home Brace“ heißt sie und wurde 2012 gegründet. Thomas Rosner, der Geschäftsführer, ist eigentlich gelernter Schreiner. Er entdeckte aber schon früh eine Neigung zu Informatik und Elektronik, baute sich einen PC mit Spezifikationen, und so weiter. Ein Wegbereiter der Firmengründung, erzählt er, war seine neunjährige Tochter, die im Rollstuhl sitzt. Selbstbestimmt leben, mit Technik, das wurde ein Thema, eine Aufgabe. Für den Rollstuhl mit der Augensteuerung wurde die Schnittstelle zwischen Stuhl und Steuerungstechnik ausgetüftelt. Sie soll Menschen mit Erkrankungen, die schwere Folgen haben, das Leben erleichtern, jenen, die etwa an Multipler Sklerose oder Amyotropher Lateralsklerose (ALS) leiden und sich nicht mehr bewegen können.

Dem Fahrer des Rollstuhls kann übrigens nichts passieren: Schließt er die Augen oder schaut er weg, bleibt der Rollstuhl stehen. Eine Kamera mit Infrarottechnik steckt hinter der Erfindung des Hilfsmittels.

„Alles, was der Stuhl kann, kann ich über die Kamera steuern“, sagt Thomas Rosner. Mehr noch: Der Nutzer könnte mit den Augen, wenn man die Technik entsprechend erweitert, beispielsweise auch die Sicherheitstechnik seines Zuhauses steuern,

schauen, wer an der Tür klingelt und den Besucher einlassen, die Rollläden herunterfahren, das Licht ausmachen oder einen Film auswählen und anschauen.

Thomas Rosner kann zu intelligenter Haustechnik eine Menge erzählen. Denn auch sie gehört zu den Schwerpunkten seines Betriebs. Vor den Firmenräumen tippt er einen Code in ein Tastenfeld an der Wand. „Wenn ich nach Hause komme, weiß das Haus, was ich mag“, erklärt er. Die Tür öffnet sich, Stichwort Barrierefreiheit, Musik erklingt, das Licht ist eingeschaltet. Natürlich kann ein Hausherr das alles auch spontan verändern. Ein Tastschalter macht’s möglich, mit dem sich Lampen, Lichtstimmung, Musik oder Beschattung variieren lassen. „Der Grundgedanke des Smart Home ist, was ich jeden Tag brauche, habe ich auf dem Taster, nicht auf dem Smartphone“, sagt Rosner. Der Schalter muss nicht an der Wand zu finden sein, er kann auch in einem Esstisch verbaut sein. Thomas Rosner zeigt’s: Eine kleine Schaltfläche, kaum zu sehen, ermöglicht hier die Steuerung. Ultraschall, der durch das Material hindurchgeht, sorgt dafür.

Wird das Haus entsprechend ausgestattet, kann „intelligente“ Haustechnik noch einiges mehr, etwa in Sachen Einbruchschutz. Und das übrigens auch ohne das Internet. Die nötigen Daten werden auf einer Karte gespeichert, die im Haus des Besitzers verbleibt. Das Netz wird gebraucht, wenn Hausherr oder -herrin von unterwegs aus auf die Technik zugreifen wollen.

## „Das Haus weiß von selbst, was es zu tun hat“

Mehr über Varianten und Möglichkeiten eines „Smart Home“ erfahren unsere Sommertour-Besucher bei der Firma „Loxone“, als deren Partner Thomas Rosner fungiert. Ein Bus fährt die Gäste nach Wäschenbeuren. Dort begrüßt sie Manuel Nader, Geschäftsführer von „Loxone“ Deutschland. Das Unternehmen stammt aus Österreich, ihre deutschen Kunden betreut die Firma von Wäschenbeuren aus. Ihr Angebot für ein sogenanntes „Smart Home“ umfasst ein System, das den Kunden rund 50 000 Handgriffe im Jahr ersparen soll, so die Firma.

Wie das aussehen kann, davon machen sich die Besucher in einer Schau-Wohnung ein Bild. Vogelzwitschern im Flur, gedämpftes Licht im Wohnzimmer. „Sie dür-

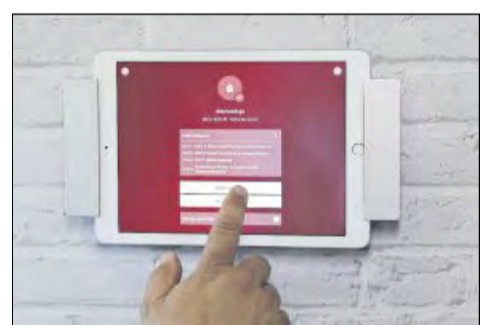
fen gern Platz nehmen auf der Couch“, lädt Mitarbeiter Dominik Gabriel ein. Man lässt sich nieder. „Ein Smart Home ist ein Gebäude, das viel von allein macht“, führt er ins Thema ein. „Das Haus weiß von selbst, was es zu tun hat.“ Das umfasst, erfahren die Gäste, zum Beispiel Beleuchtungssituationen, Medienangebote wie verschiedene Radiosender, Musik oder Fernsehsendungen oder die Beschattung des Hauses. All das kann man über einen Tastschalter variieren, der in gleicher Ausführung in jedem Raum zu finden ist. Denkbar sind weitere Anwendungen, eine Durchsage etwa, dass in der Küche noch der Herd angeschaltet ist, oder eine Meldung, dass das Fenster offen steht, wenn man aus dem Haus will. Auch das Stromsparen, Stichwort Energiemanagement, gehört dazu. So kann das Haus in einen Nacht- oder „Nicht-dahem“-Modus versetzt werden, oder die Waschmaschine starten, wenn die Solaranlage Energie produziert. Wer will, kann weitere Optionen, die Bedienung des Fernsehers oder die Daten der Fitnessgeräte, ins System einbeziehen. „Die eierlegende Wollmilchsau ist möglich“, sagt Dominik Gabriel. Aber er weiß: „Teilweise ist weniger mehr.“

Sensoren und Bewegungsmelder helfen beim Steuern der Haustechnik, können Bewegungen oder deren Ausbleiben feststellen und Reaktionen veranlassen, die Sicherheit verbessern, Wasserrohrbrüche oder Rauchentwicklung melden. In der Musterwohnung schauen sich die Gäste einen in die Küchenplatte eingebauten Tastschalter an. Diese Technik hat jüngst auch in einem anderen Zusammenhang interessiert - für einen Operationssaal in Russland.

## Förderung möglich

■ Für ein „Smart Home“ gibt es übrigens auch Fördermöglichkeiten durch die **Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)**, beispielsweise für den Bereich des Energiemanagements, der Sicherheit und der Assistenzsysteme. Wer mehr wissen möchte, schaut sich auf der Homepage [www.kfw.de](http://www.kfw.de) um.

■ Die Förderung muss man **beantragen**, bevor man mit der Maßnahme beginnt.



Auch die Alarmanlage lässt sich über das Tablet steuern. Bild: Büttner



Kaum zu sehen: Ein Tastschalter wurde in die Oberfläche des Tisches integriert. Bild: Büttner



Thomas Rosner (links) berichtet den Gästen von den Möglichkeiten eines „Smart Home“. Bild: Büttner



Im Schlafzimmer der Schau-Wohnung der Firma „Loxone“: Schaltet Mitarbeiter Dominik Gabriel das Licht aus und setzt vom Bett aus die Beine auf den Boden, löst er eine Nachtbeleuchtung aus. Bild: Zühr

## Tag des offenen Denkmals in Remshalden

Workshop in Buoch, Führung in Grunbach

### Remshalden.

Am Tag des offenen Denkmals, am Sonntag, 9. September, gibt es auch in Remshalden Angebote. Im Rahmen der Sonderausstellung „Aus Ton gemacht – Sutterkrug, Teigschüssel und viel mehr“ bietet das Museum im Hirsch in Buoch zum Tag des offenen Denkmals am Sonntag, 9. September, einen kostenlosen Keramikworkshop für Kinder und Erwachsene an. Es wird ein kleines Werkstück nach historischer Vorlage aus Ton mit traditionellen Techniken gestaltet (zum Beispiel ein Leuchter, eine Schale, ein Teller, ein kleiner Becher, eine Dose oder Ähnliches). Die Arbeiten werden gebrannt. Wer Interesse hat, sollte sich anmelden unter ☎ 0 71 51/7 17 84. Der Kurs findet von 14-16 Uhr im Museum im Hirsch in Remshalden-Buoch, Eduard-Hiller-Straße 6, statt.

Vorher, um 11 Uhr, ist Gelegenheit, bei kostenlosem Eintritt und mit Führung die Sonderausstellung zu sehen. Eine Vielzahl von Exponaten gibt Einblicke in eine Zeit ohne Plastikgeschirr. Das Alltagsgeschirr mit seinen klassischen Formen ist oft auch bemalt oder diente speziellen Zwecken. Ergänzt wird die Ausstellung mit dem entsprechenden Zubehör und Kochbüchern aus dem 18. Jahrhundert. Für die Führung ist keine Anmeldung erforderlich.

### Bau- und Weinbaugeschichte

In Grunbach bieten die Ortsgruppe des Schwäbischen Albvereins und der Museumsverein Remshalden ein Programm: Hermann und Rosemarie Kull erläutern die Baugeschichte der oberen Kelter in Grunbach, in der sich heute das Museum Remshalden befindet, und führen durch die Weinbau-Geschichte des Ortes. Die Führung findet in zwei Gruppen statt – um 15 und 16 Uhr. Ab 15.30 Uhr gibt es im Museumshof Wein, Salzkuchen und anderes mehr.

### Kompakt

#### Albverein Remshalden zu Besuch im Gänsebesen

##### Remshalden.

Am Freitag, 7. September, stattet die Ortsgruppe Remshalden des Albvereins dem Gänsebesen Bauerle einen Besuch ab. Alle Interessierten treffen sich um 14.45 Uhr am S-Bahnhof Grunbach. Die Fahrt erfolgt bis Fellbach, von dort führt eine etwa halbstündige Wanderung zum Schmidener Feld in den Besen. Es gibt dort auch einen Hofladen mit vielen regionalen Produkten. Im Besen selbst gibt es zu dieser Zeit alles vom Rind, Vesper, Nachtische und Kuchen. Wenn alle satt sind, erfolgt der Rückweg. Gäste sind willkommen. Eine Anmeldung unter Telefon 0 71 51/7 13 85 ist erforderlich.

#### Motorradtreffen am Plüderhäuser Badesee

##### Plüderhausen.

Zum 26. Mal veranstalten die Motorradfreunde Plüderhausen am Wochenende ein Motorradtreffen auf dem Parkplatz am Badesee. Los geht’s am Freitag, 7. September, um 18 Uhr. Von 20.30 Uhr an sorgen „Mike & Mari“ für Livemusik. Am Samstag, 8. September, wird ganztägig bewirtet. Um 21 Uhr beginnt der Auftritt der Gruppe „The Cockroach“ mit Akustik-Rock. Fürs leibliche Wohl ist an beiden Tagen gesorgt, an einer Bar gibt’s zudem Hochprozentiges. Parkplätze und Zeltmöglichkeiten sind ausreichend vorhanden.

### Was · Wann · Wo

##### Plüderhausen:

- Förderverein Altenzentrum: offene Cafeteria, 14.30 bis 17 Uhr, Altenzentrum Haus am Brunnenrain.
- Gemeindebücherei: geöffnet 10 bis 13 Uhr, Hauptstraße 33.
- Skiclub: Radtreff, 18.30 Uhr, Birkenallee 37.

##### Remshalden-Gerdastetten:

- Bibliothek Remshalden: geöffnet 10 bis 12.30 Uhr, Fronackerstraße 43.
- Freibad: geöffnet 7 bis 19 Uhr; bei schlechtem Wetter 7 bis 12.15 Uhr und 18 bis 20 Uhr, Stegwiesenweg 5.

##### Remshalden-Grunbach:

- KAB Rat und Hilfe, 16 Uhr, Gemeindesaal St. Michael.

##### Rudersberg-Schlechtbach:

- Ortschaftsrat: Sitzung, 19.30 Uhr, Sitzungssaal des Ortsamtes.

##### Rudersberg-Steinenberg:

- Freibad: geöffnet 10 bis 20 Uhr, Freibadweg.
- Ortschaftsrat: Sitzung, 19.30 Uhr, Sitzungssaal des Ortsamtes.

##### Urbach:

- Laufftreff Urbach: Jogging, Walking und Nordic Walking, 18.30 Uhr, ab Atriumschule.
- Mediathek: 10 bis 14 Uhr, Kirchplatz 1.