

# Neue Immobilien-Vermarktungskompetenz für die Region

Wer beim Verkauf oder der Vermietung einer Immobilie hohe Ansprüche an die Servicequalität hat und von der Bewertung bis zur Eigentumsübertragung oder Schlüsselübergabe persönliche und hochqualifizierte Beratung wünscht, darf sich freuen: Das Traditionsunternehmen Ginesta Immobilien eröffnete in Winterthur eine Geschäftsstelle.

**REGION** Der Verkauf einer Liegenschaft, egal ob es sich dabei um die geerbte Stockwerkeigentumswohnung der Eltern in Elgg, das zu klein gewordene Reihenhaus in Hagenbuch, die historische Villa im Heiligberg-Quartier Winterthur oder das Mehrfamilienhaus in Neftenbach handelt, gehört zu den seltenen und besonderen Momenten, in denen man nichts dem Zufall überlassen sollte. Denn vor allem in Zeiten wie diesen mit einem sich rasant verändernden Marktumfeld, steigenden Zinsen und allgemeiner Unsicherheit zählt für den bestmöglichen Verkauf vor allem eines: Die fundierte Erfahrung eines lokal veran-



Philippe Frei, Leiter Vermarktung Region Zürich, Mirjam Fehr, Leiterin Vermarktung Winterthur, Nuh Ai Duong, Assistenz Vermarktung, Claude Ginesta, CEO, Alice Zurflüh, Immobilienberaterin, Stefan Schmid, Leiter Akquisition (von links). Bild: zVg

kerten Teams, das bei Bedarf auf die überregionalen Kompetenzzentren des Gesamtunternehmens wie die Bewertung, Neubau- und Erstvermittlungsspezialisten oder das Marketing zurückgreifen kann. Eine Sicherheit, die Ginesta mit bald 80-jähriger Geschichte und einem Team von rund 60 Mitarbeitenden geben kann und sich damit deutlich von einer Konkurrenz mit Pauschalangeboten und teilweise nur angelernten Mitarbeitenden abgrenzt. Denn mit

den gesteigerten Anforderungen ist jetzt erprobtes Immobilienhandwerk in Kombination mit einem starken Netzwerk und hervorragender Onlinekompetenz gefragt. Genau das bietet Ginesta mit ausschliesslich diplomierten Immobilienspezialisten an. Und liefert damit die Garantie, auch bei komplexen Fällen auf Augenhöhe mit Notaren, Treuhändern, Anwälten, Willensvollstreckern, Versicherungen und Banken das Beste für alle Parteien herauszuholen.

## Achte Geschäftsstelle eröffnet in Winterthur

Das familiengeführte Unternehmen vermittelt bereits seit vielen Jahren von Effretikon bis zum Bodensee und vom Tösstal bis Embrach erfolgreich Immobilien. Die Eröffnung einer zentral gelegenen Geschäftsstelle in der sechstgrössten Stadt der Schweiz bietet entsprechend Verkäuferinnen und Käufern relevante Mehrwerte wie Kundennähe, hervorragende Lokalkenntnisse, hohe

Glaubwürdigkeit und das von Seriosität geprägte Renommee. Zudem ist es ein Bekenntnis von Ginesta, nicht nur mit einem ausserordentlichen Angebot, sondern auch als Arbeitgeber zur aussichtsreichen Zukunft der attraktiven Wohn- und Wirtschaftsregion Winterthur beizutragen.

(MITG)

## Infobox

«Wir sind stolz darauf, mit unserer neuen Filiale nun Teil der Winterthurer Gewerbelandschaft zu sein.»

CLAUDE GINESTA,  
CEO GINESTA IMMOBILIEN AG

«Mein sorgfältig ausgewähltes Profiteam und ich sorgen mit Herzblut, Kompetenz und einem Lächeln auf den Lippen dafür, jede Immobilie bestmöglich zu vermitteln.»

MIRJAM FEHR, LEITERIN  
VERMARKTUNG WINTERTHUR

Wir freuen uns auf Sie:  
Ginesta Immobilien AG  
Bahnhofplatz 18, 8400 Winterthur  
Montag bis Freitag, 8 bis 12 und 13.30  
bis 17.30 Uhr  
052 544 40 20  
www.ginesta.ch

# Das WC soll Gesundheitsdaten sammeln

Seit 6000 Jahren wird Urin medizinisch untersucht. Was Forscher jetzt entwickeln, stellt alles Bisherige in den Schatten.

**FORSCHUNG** Man hätte an einen Aprilscherz denken können, als der Wissenschaftler Savas Tasoglu letzten April im Fachmagazin «Nature Reviews Urology» vom «toiletten-basierten Gesundheitsmonitoring mit Hilfe von Urin» berichtete. Doch ihm, mehreren Forschergruppen und Firmen ist es ernst: Sie entwickeln «smarte Toiletten». Während sich die Benutzer erleichtern, analysiert und vermisst das WC, übermittelt die Daten drahtlos an einen Speicher, wo «künstliche Intelligenz» sie abruf und auswertet, Diagnosen stellt, die Resultate verschickt – und gegebenenfalls vor drohender Erkrankung oder Verschlimmerung einer Krankheit warnt. Den Anfang machte 2013 der Nachtclub Zouk in Singapur. Besucher, die mit dem Auto anreisten, erhielten eine Parkkarte mit Funkerkennung. Diese Karte wurde auch auf dem WC registriert, wo im Urinal ein «Pee-Analyzer» angebracht war. Er mass während des Urinierens automatisch den Alkoholgehalt im Harn. Je nach Pegel leuchtete dann über dem Urinal eine Warnung auf: «Sie hatten einen zu viel. Rufen Sie ein Taxi oder benutzen Sie unseren Heimfahrdienst.» Autofahrer, die das Angebot ausschlugen, wurden ein zweites Mal dazu aufgefordert, sobald sie mit der Parkkarte ihr Auto holen wollten. Als die Aktion begann, entschlossen sich innerhalb zwei Wochen 342 von 573 als alkoholisiert erkannte Fahrer, sich heimbringen zu lassen, berichtete «Newatlas». Doch solche Alkoholmessungen sind nur Pipifax, verglichen mit dem, was die «Smart Toilet»-Forscher vorhaben.

## Urin für die kontinuierliche Gesundheitsüberwachung

Menschlicher Urin enthalte über 4500 Stoffwechselprodukte. Von den Körperflüssigkeiten «ist Urin der beste Kandidat für die kontinuierliche Gesundheitsüberwachung», schrieb Tasoglu, der an der türkischen Universität Koç und am Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme

arbeitet. Urin sei in grossen Mengen verfügbar und für die Früherkennung vieler Krankheiten geeignet. Infektionen, Schwangerschaft, Leberkrankheiten, Diabetes, Blasenkrebs und vieles andere verändern seine Zusammensetzung. Eines der bisher ausgefeiltesten «smarten» WCs stellte der Ingenieur Seung-min Park von der Stanford University in Kalifornien in der Fachzeitschrift «Nature Biomedical Engineering» vor. Zusammen mit seinen Kolleginnen entwickelte er eine Klobrille mit Aufsatz, die viele Menschen wohl nicht einmal geschenkt haben möchten – und die ethische Fragen aufwirft. Parks Prototyp erfasst mit Hilfe von Sensoren, kleinen Videokameras an der Klobrille, Analysegeräten und Computern Dutzende von Parametern. Ein Sensor auf der Sitzfläche etwa misst, wie lange der Benutzer auf dem WC sitzt und wie lange die Defäkation dauert. Eine Kamera filmt die Stuhlbeschaffenheit. So erkennt der Computer, ob der Benutzer beispielsweise an Verstopfung leidet oder an Durchfall.

## Das WC warnt

Hochgeschwindigkeitskameras messen, wie oft jemand Wasser löst, die Harnmenge, die Entleerungszeit der Harnblase, die maximale Flussrate. Beim Nachtröpfeln haperte es mit der Messgenauigkeit allerdings noch, wie Experimente zeigten – ein potenzielles Manko beispielsweise bei der Verlaufsbeobachtung der Prostatavergrösserung, welche die smarte Toilette dereinst ermöglichen soll. Anstatt einen Teststreifen von Hand in den Urin zu tauchen, erledigt Parks WC das selbst. Mikroskopische Blutspuren, Hinweise auf Blasenentzündung, erhöhte Eiweissausscheidung ... insgesamt zehn krankhafte Veränderungen analysiert das WC und setzt eine Meldung ab, wenn etwas nicht stimmt. So das Fernziel.

Weil eine Toilette meist von mehreren Personen benutzt wird, sei die Benutzeridentifikation entscheidend. Seung-min Park und seine Kollegen bieten dafür zwei Lösungen an: Beim Betätigen der WC-Spülung erkennt ein Sensor den Fingerabdruck und kann die Urin- und Stuhlproben so einer Person zuordnen. Oder man benutzt statt des Fingerabdrucks den «Analabdruck» als Erkennungsmerkmal. Dazu filmt eine Kamera die «Region des Interesses»,

in diesem Fall den After. Anhand der Aufnahmen weiss der Computer, wer sich gerade auf der smarten Toilette erleichtert.

## Ein Herz-EKG auf der Toilette machen

Noch haben Park und seine Kollegen nicht alle Funktionen in einem WC-Aufsatz integriert, aber das soll kommen. «Die Toilette wird schliesslich als tägliche Klinik für das kontinuierliche Monitoring menschlicher Ausscheidungen dienen», prophezeien sie. Andere Forschergruppen experimentierten mit «E-Nasen», welche den Harngeruch untersuchen. Oder sie trainieren die «Smart Toilets» auf Geschlechtererkennung, Körperfettmessung, Messung des Körpergewichts oder das Aufzeichnen der Herzströme, während die Versuchspersonen auf der Klobrille sitzen.

An der Tech-Messe CES in Las Vegas stellten mehrere Firmen im Januar ihre Produkte fürs stille Örtchen vor, das nun ein High-Tech-Labor werden soll. Da ist zum Beispiel der WC-Aufsatz von Olive Diagnostics, der auf die Klobrille montiert wird. Laut Hersteller diagnostiziert das Gerät mit Hilfe von Photodioden Harnwegsinfekte, Nierensteine, Verstopfung, Dehydrierung und Herzversagen. «Urin ist das neue Blut», ist man bei der Firma überzeugt.

Die Frage nach der Anzahl richtiger, falsch-positiver und -negativer Ergebnisse beantwortet der Hersteller ausweichend: Bezüglich der Pinkelfrequenz, Dauer und Harnmenge habe man bereits «starke, genaue Resultate». Was die Urinanalytik betreffe, erwarte man in den nächsten sechs Monaten erste «starke, genaue Resultate». Das spezielle Gerät sei derzeit an einer Handvoll Orte in den Niederlanden im Einsatz, berichtete «Engadged».

In der zweiten Jahreshälfte soll der «U-Scan» auf den Markt kommen. Dieses im Durchmesser neun Zentimeter messende, batteriebetriebene Gerät wird in die WC-Schüssel gehängt und kann laut dem Hersteller Withings im Urin das Hormon messen, das bei Frauen den Eisprung auslöst. Über eine App wüssten die Benutzerinnen dann, wann ihre fruchtbaren Tage sind. Ausserdem werde der rund 500 Euro teure «U-Scan» unter anderem den Säuregrad (pH-Wert)

des Urins analysieren und wie stark konzentriert der Harn sei. Via App erhalten Benutzer die Resultate und daraus abgeleitete Empfehlungen, beispielsweise, wie viele Gläser Wasser sie trinken sollen. Der Hersteller weist auf seiner Website im Kleingedruckten jedoch darauf hin, dass der «U-Scan» noch nicht behördlich geprüft sei und die Herstellerangaben daher nicht als Fakten betrachtet werden sollten.

## Darmkrebs-Früherkennung als Fernziel

Wenn es nach den Tüftlern geht, könnten smarte Toiletten dereinst ein ganzes Potpourri an Diagnosen stellen und zum Beispiel automatische Früherkennungstests auf Blut im Stuhl zum Darmkrebscreening durchführen, Darmentzündungen, Zyklusunregelmässigkeiten, sexuell oder anderweitig übertragbare Krankheiten frühzeitig erkennen, bei schlechter Nahrungsverwertung oder zunehmender Dehydrierung warnen, Schwangerschaftstests oder Drogenscreenings machen, Veränderungen der Darmflora analysieren und vieles mehr. Diskret, schmerzfrei und bequem sei das, lobt Tasoglu die Vorzüge. «Das ultimative Ziel» sei es, die erhobenen Daten via PC oder Smartphone in Echtzeit mit dem Benutzer und seinen medizinischen Betreuern zu teilen.

Doch wollen die Benutzerinnen das wirklich alles wissen? Selbst unter 300 Studierenden der Elite-Universität Stanford im Silicon Valley, an der Seung-min Park und sein Team die smarten Toiletten entwickeln, gab in einer Umfrage fast jeder Dritte an, er oder sie fühle sich nicht wohl bei dem Gedanken, so ein WC zu benutzen. Vor allem der «Analabdruck» sowie die Kameras, die Benutzer bei ihren Verrichtungen filmen, stiessen auf Ablehnung.

Was die Kameras betrifft, hat Tasoglu schon eine Idee: Der Harnfluss liesse sich auch mit Hilfe von Ultraschall messen. «Das könnte die Akzeptanz bei den Benutzern erhöhen», schreibt er in «Nature Reviews Urology».

## Die High-Tech-Klobrille wirft ethische Fragen auf

Auch ethische Fragen sollten erst noch gelöst werden, zum Beispiel:

Kann ein Mensch, der dringend aufs WC muss, tatsächlich freiwillig den Urin- oder Stuhlanalysen zustimmen, wenn das einzige erreichbare WC in dem Moment eine «Smart Toilet» ist? Sind die Daten, die in privaten Badezimmer oder an öffentlichen Orten installierte, smarte Toiletten erheben, als Gesundheitsdaten zu betrachten, die speziell geschützt werden müssen? Was ist, wenn die «Smart Toilet» in einem Land, in dem Schwangerschaftsabbrüche verboten sind, merkt, dass eine seit kurzem schwangere Frau wieder menstruiert? Was, wenn sie illegale Drogen im Urin findet oder eine Alkoholabhängigkeit erkennt? Was geschieht mit den Daten, die weitergegeben werden?

In einem Anfang Februar erschienenen Artikel in «Science Translational Medicine» weisen Seung-min Park und mehrere Kolleginnen selbst auf diese Punkte hin. Ausserdem müsse noch geklärt werden, in welchen Abständen die «Smart Toilets» Urin- und Stuhlanalysen durchführen und ab wann ein Wert als krankhaft gelten soll.

## Der Nutzen ist noch nicht erwiesen

Noch ist gar nicht klar, ob die Toilettenbenutzer von verfrühter und verstärkter Krankheitserkennung in jedem Fall profitieren – möglicherweise verlängert ein solches Frühwarnsystem nur ihre Angst- und Leidenszeit mit einer Diagnose, treibt die Gesundheitskosten hoch oder schadet den Betroffenen sogar, weil es zu Fehldiagnosen führt oder unnötigen «Überbehandlungen» von Krankheiten.

Dass da noch gewisse Hürden zu überwinden sind, ist auch den Forschenden klar. Trotzdem glauben sie an die Zukunft der smarten WCs: akkurat, verlässlich, kosteneffizient, komplett automatisiert würden diese dereinst funktionieren. Und nebenbei liessen sich damit ganz viele Daten für die Wissenschaft sammeln – auch von Personen, die bisher kaum an Studien teilnehmen, weil sie keine Zeit dafür haben oder in einem Heim sind.

MARTINA FREI, INFOSPERBER.CH