

SMATRIX:
HOW DOES SMART DATA
COLLECTION SOUND?

CASE STUDIES

SMATRIX:
WIE KLINGT SMARTE
DATENERFASSUNG?

B A S F

dawin

OUTILS
OCÉANS

Magazin

SPICTURE:
DAS BILD IST DIE
NEUE DOKUMENTATION

SPICTURE:
PICTURES ARE THE
NEW DOCUMENTATION

Liebe Leser,

das Vorwort ist immer wieder eine gute Gelegenheit für mich, Revue passieren zu lassen. Darauf zurückzublicken, was wir gemeinsam geleistet, welche Ideen wir umgesetzt und welche Visionen wir realisiert haben. Und ich muss ehrlich gestehen, das Ergebnis verblüfft mich immer wieder aufs Neue. Vor allem und gerade weil mir diese Rückschau zeigt, was alles möglich ist, wenn Mensch und Technik lernen, miteinander zu kommunizieren. Wenn wir in der Formulierung unserer Ziele in einen spannenden Dialog miteinander treten und Software uns die Möglichkeit gibt, diesen Dialog als Funktion zu übersetzen.

Doch ein Vorwort kann weit mehr. Letztlich ist es auch ein Sprachrohr: Es ermöglicht mir, darüber zu sprechen, was mir an diesem Magazin am Herzen liegt. Und das ist bei dieser Ausgabe jede Menge. Schon lange hatten wir den Traum, in einem einzigen Magazin „das Beste“ unserer Arbeit zusammenzubringen. Gar nicht so einfach, ist doch jedes Projekt ein Herzensprojekt! Doch jetzt ist es so weit. Das Ergebnis, unser „Best of dawin“, halten Sie heute in Händen. Tauchen Sie mit uns ein in eine ganz besonders spannende Materie: Sprachtechnologie. Die-

ser thematische Schwerpunkt ist im Übrigen kein Zufall. Denn letztlich ist Sprache mit das Beste, was wir Menschen haben, oder? Nur durch Sprache können wir in Beziehung treten. Voneinander lernen. Ziele formulieren und Produkte entwickeln, die uns das Arbeiten noch ein bisschen einfacher machen, indem wir dafür Sprache zu Hilfe nehmen. So wie bei spicture, unserer genialen Fotodokumentations-App. Oder smatrix, der Komplettlösung für die sprachgestützte Datenerfassung.

Am Ende ist es nämlich so: Wir müssen reden! Die Betonung liegt dabei jedoch nicht auf reden, sondern – und das ist der feine Unterschied – auf müssen. Wir müssen reden. Das macht unser Menschsein aus. Und unsere Software. Wie auch dieses Magazin, das mit seinen Praxis- und Produktbeispielen hoffentlich genauso zu Ihnen spricht wie zu mir.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine inspirierende Lektüre! Und bleiben Sie nicht stumm, ich freue mich über Ihr Feedback.

*Ihr
Jan Dreßler*



EDITORIAL

Dear readers,

The foreword always gives me a good opportunity to reflect. To look back on what we have achieved together, what ideas we have implemented and what visions we have turned into reality. And in all honesty, the results never cease to amaze me. Most of all because reflecting on the past shows me exactly what is possible when people and technology learn to communicate with each other. When we engage in a stimulating dialogue to formulate our goals and software enables us to translate that dialogue as a function.

But a foreword can do much more. Ultimately, it's also a mouthpiece: it allows me to discuss what matters most to me about the topics in this magazine. And there's a lot

to cover in this issue. For a long time we had the dream of compiling a "best of" our work in a single magazine. Not an easy task, since we put our heart and soul into every project! But now the time has come. You have the result, our "Best of dawin", in your hands today. Dive right into a particularly exciting topic with us: language technology. This theme hasn't just been chosen by chance. After all, isn't language one of the best tools we humans have? Language is what allows us to build relationships and learn from one another. By harnessing the power of language, we can formulate goals and develop products to make our lives a little easier. Just like with spicture, our ingenious photo documentation app. Or

smatrix, the complete solution for voice-supported data collection.

It all comes down to this: we need to talk! And the emphasis here is not on talking, but on needing to – and this is the subtle difference. We need to talk. It's what makes us human. It's what defines our software. It's also the essence of this magazine, which I hope will speak to you as much as it does to me with its examples of products and their real-world applications.

On that note, I hope you find this an inspiring read! And please speak your mind, I appreciate your feedback.

*Yours
Jan Dreßler*

THE SOUND
OF SUCCESS

Seite 8

DIE CHANCEN
DES KLIMAWANDELS

Seite 24

THE SOUND
OF SUCCESS

Page 8

THE OPPORTUNITIES
OF CHANGE

Page 24

INTERVIEW MIT
DIP.-METEOROLOGE
SVEN PLÖGER

Seite 34

INTERVIEW WITH
METEOROLOGIST
SVEN PLÖGER

Page 34

WIE SPRACHE FÜR
MASCHINEN FUNKTIONIERT

Seite 40

HOW MACHINES
USE VOICE

Page 40

DAS GUI & DAS VUI

Seite 55

THE GUI & VUI

Page 55

TELEPHONE
INSTEAD OF
TYPING

Page 42

CASE STUDY
B A S F

Seite 60

TELEFONIEREN
STATT
TIPPEN

Seite 42

CASE STUDY
B A S F

Page 60

QUINT VOICE SDK

Seite 72

QUINT VOICE SDK

Page 72

DAWIN CLOUD

Seite 74

DAWIN CLOUD

Page 74

CASE STUDY
OUTILS OCÉANS

Seite 76

PRODUKT:
SPICTURE

Seite 88

CASE STUDY
OUTILS OCÉANS

Page 76

PRODUCT:
SPICTURE

Page 88

The Sound

ORDER: WIE KLINGT SMARTE

DATENERFASSUNG?

OR: HOW DOES SMART DATA

COLLECTION SOUND?

of
Success



„Wie kann ich behilflich sein?“

So freundlich begrüßt SIRI Millionen Smartphone-Nutzer und buhlt mit Amazon ALEXA und GOOGLE ASSISTANT um die Aufmerksamkeit der Anwender. Ihre Mission: ein reibungsloser Alltag. Auf allen Ebenen. Und tatsächlich, die *smarten Sprachassistenten* hören aufs Wort. Zumindest immer besser. Sie fischen auf Zuruf – oder Rückfrage – gewünschte Informationen aus dem Netz, bedienen Apps und haben die Smart-Home-Software fest im Griff. Die Digitalisierung ist in unserem Alltag angekommen. So vielversprechend, so zeitgemäß. Keine Frage also, dass *sprachgesteuerte Assistenzsoftware* nicht nur im privaten Kontext immer komplexeren Anwendungsbereichen dient. Im wahrsten Sinne des Wortes rückt technischer Fortschritt im Berufsalltag seit jeher den Menschen in den Fokus. „Dient“ ergo dazu, Prozesse und Arbeitsabläufe so anwendungsfreundlich wie nur möglich zu gestalten. Effizienz, Präzision und Qualität – das ist der Dreiklang einer fortschrittlichen Welt, die dawin mit SMATRIX zu bespielen weiß.

“How can I help you?”

With her trademark-friendly welcome, SIRI competes with the likes of Amazon ALEXA and GOOGLE ASSISTANT for the attention of millions of smartphone users. Their mission: to make your day run smoothly. On every level. And these *smart language assistants* really heed your words. At least, they’re getting better at it all the time. They grab the information you request from the web, operate apps and keep close control over your Smart Home software. Digitalisation has arrived in our everyday lives. With all its promise for cutting-edge developments, there is no doubt that *voice-controlled assistance software* is moving into increasingly complex areas of application, in both private and commercial contexts. Technical progress, in its truest sense, has always focused on people’s everyday professional lives. It “serves” to make processes and workflows as user-friendly as possible. Efficiency, precision and quality – this is the holy trinity of an advanced world where dawin excels with its SMATRIX software.

FELDDARBEIT 4.0.
VOM KLEMMBRETT ZU MEHR SICHERHEIT.

Die Digitalisierung ist immer so gut wie der Mensch, der sie nutzt. Entgegen der verbreiteten Befürchtung, dass es bei der Transformation innovativer Technik für die Arbeitswelt darum geht, den Menschen zu ersetzen, dreht sie sich vielmehr darum, qualifiziertes Fachpersonal noch besser zu machen. Beispiel Baustelle: Wer hier mobile Endgeräte einsetzt und vernetzt, beschleunigt Erfassungs- und Prüfprozesse. Macht weniger Fehler. Regiezetel auf dem Klemmbrett, Pläne mit Indexen im Büro und Skizzen in der Hand: Die Digitalisierung hat mit dem Chaos aufgeräumt.

FIELDWORK 4.0.
FROM THE CLIPBOARD TO A
SECURE SOLUTION.

Digitalisation is invariably as good as the people using it. Contrary to widespread fears that the transformation of innovative technology for the world of work is about replacing people, it is more about making qualified, skilled personnel even better. Take the construction site as an example: by using networked mobile devices, you instantly accelerate data collection and inspection processes. You make fewer mistakes. Forget the worksheet on the clipboard, indexed plans in the of-

dienen
nützlich, vorteilhaft sein;
für etwas bestimmt sein //
jemandem behilflich sein,
helfen // gebraucht, benutzt,
verwendet werden; einen
bestimmten Zweck haben
oder erfüllen.

to serve
to be useful, beneficial; to be
meant for something // To
be helpful, help someone //
to be used, utilised, employed;
to have or fulfil a particular
purpose.

fice and sketches in your hand: digitalisation clears up all this chaos.

At dawin we've gone one step further. We've focused on language and translated it into a viable principle in modern software. We've defined applications that are ready-made for voice-controlled solutions. We've found an initial target

dawin ist einen Schritt weiter gegangen. Hat sich fokussiert und Sprache als taugliches Prinzip in moderne Software transferiert. Anwendungen definiert, die für sprachgesteuerte Lösungen prädestiniert sind. Eine erste Zielgruppe im Pflanzenschutz- und Pflanzenzucht-Umfeld gefunden und erfolgreicher gemacht: Prozent- oder Klassenbonituren, Wert- oder Leistungsprüfungen – das Ergebnis einer klassischen Bonitur ist davon abhängig, dass erfahrene Fachkräfte relevante Merkmale untersuchen und bewerten, damit die Experten in der Produktentwicklung diese Kennzahlen analysieren und aufarbeiten können. Erfasst werden die Daten handschriftlich oder durch Eingabe in den Computer. Hier stößt der Mensch an seine natürlichen Grenzen. Einfach formuliert: Er >>>

group in the area of crop protection and plant breeding and improved their field testing processes. Whether percentage or category scores, value or performance tests – data collection in field testing relies on experienced specialists examining and evaluating relevant plant characteristics so that the experts in product development can analyse and process these indicators. The data are recorded by hand or entered into a computer. This is where humans come up against their natural limits. Simply put: we only have two hands. So we are constantly jumping back and forth between the plant assessment and evalu- >>>



DEN FORTSCHRITT verdanken die Menschen
den Unzufriedenen. — ALDOUS HUXLEY

hat eben nur zwei Hände. Springt zwischen Begutachtung und Bewertung auf der einen und der notwendigen Datendokumentation auf der anderen Seite hin und her. Mit der Konsequenz, dass der Boniturprozess im Gewächshaus oder im Freiland permanent unterbrochen wird. Das ist nicht nur zeitintensiv, sondern auch fehleranfällig, frustrierend und schlichtweg anstrengend.

Der ständige Wechsel des Arbeitsfokus, inhaltliche Fehler im Datenmaterial sowie Übermittlungsfehler können negative Auswirkungen auf die anschließende Datenverwertung haben. Und Hand aufs Herz: Wer in der Bonitur zu Hause ist, weiß, dass es nicht beeinflussbare Faktoren gibt, die das Arbeiten zusätzlich beeinträchtigen. Sonnenstand, Wind oder Regen sind nur

einige Beispiele für eine mitunter komplizierte Datenerfassung via Papier oder Monitor.

Ganz praktisch unterstützt dabin in diesem Umfeld mit einer Komplettlösung für die sprachgestützte Datenerfassung. Mit smatrix bleiben Hände und Augen frei für das Wesentliche – Versuchsergebnisse werden direkt in eine digitale Tabelle diktiert. Auch die Navigation funktioniert komplett per Spracheingabe. Das gibt die Sicherheit, alle Sinne voll und ganz auf die fachliche Einschätzung des Versuchsobjektes zu fokussieren – der Wechsel zwischen Objekt und Klemmbrett, Schreibblock oder Tablet entfällt. Was bleibt, ist ein Rahmen für fehlerfreies, konzentriertes Arbeiten. Und da die gesammelten Daten im Anschluss an die >>>



Humans are indebted to *the malcontents*
FOR PROGRESS. — ALDOUS HUXLEY

ation, on the one hand, and the necessary data documentation on the other. The upshot is that data collection in the greenhouse or the field is always being interrupted. Not only is this time-consuming, it is also frustrating, exhausting and leads to errors.

The frequent change of work focus, content errors in the data material and transmission errors can have negative

impacts on the subsequent data processing. And hand on heart: those who are at home in the field testing process know that there are factors beyond their control that also interfere with their work. The position of the sun, wind or rain are just a few of the typical complications of collecting data via paper or monitor.

dabin provides practical support in this environment

with a complete solution for voice-supported data collection. With smatrix, hands and eyes remain focused on the essentials – test results are dictated directly into a digital table. The navigation also works completely by voice input. This gives you the security of entirely dedicating your senses to a professional assessment of the test object – with no need to switch between object and clipboard, writing >>>

Bonitur ohnehin in digitale Form überführt beziehungsweise analysiert werden müssen, steht der sprachgestützten Datenerfassung auch kein Grundsatzproblem gegenüber. Im Gegenteil.

HANDS AND EYES FREE.
MEHR FREIHEIT IM KOPF.

smatrix heißt Loslassen. Im praktischen wie übertragenen Sinne. Natürlich mutet der Erstkontakt mit interaktiven digitalen Assistenzsystemen zunächst befremdlich an. Doch ihre Nutzung ist eine logische Konsequenz – wir sind mittendrin in einer Phase des Paradigmenwechsels. Die manuelle Dateneingabe wird durch die den Menschen prägendste und gleichzeitig natürlichste Fähigkeit ersetzt: Sprache. Wer diesen Schritt wagt, erfährt kognitiv und körperlich, dass Dateneingabe ohne Hände und den ständig wechselnden Blick zum Monitor oder Klemmbrett nicht nur möglich, sondern intuitiv ist. Vor allem jedoch, dass der Umstellungsprozess einfacher als gedacht ist. Das hat einen einfachen Grund: Sobald der Mensch spürt, dass eine Tätigkeit Nutzen bringt, wandeln sich Gewohnheiten. Mitunter auch lieb gewonnene Gewohnheiten. Das hat viel mit Loslassen zu tun. Und bringt genau deshalb jede Menge Gewinn.

Der Mensch
ist nur MENSCH
durch Sprache.

—
JÜRGEN TRABANT,
LINGUIST

SPRECHEN SIE EXCEL?
WIR SPRECHEN ALLES.

Für uns heißt Digitalisierung menschengemachter Fortschritt für den Menschen. Wo technische Systeme Arbeit nachweislich erleichtern und Prozesse und Arbeitsabläufe spürbar anwender- und menschengerechter werden, erfüllt sprachgesteuerte Software ihren Zweck. Macht sich die Sprache zunutze und bringt Nutzen durch Sprache. Doch nicht das Wort ist eine einzigartige menschliche Gabe, sondern die Fähigkeit, Wörter nach bestimmten Regeln zu kombinieren. Erst wenn sie nach einem festgelegten Regelwerk aneinandergesetzt werden, ergeben sie eine Bedeutung.

Auf die Anwendung von smatrix übertragen meint „Bedeutung ergeben“ die Anpassung der Software an den individuellen Bedarf. Somit ist smatrix keine Softwarelösung, die Prozesse standardisiert vorgibt. Vielmehr ist smatrix eine flexible Lösung, die jedes Einsatzgebiet und jede Tabellenstruktur übersetzen kann. Schließlich sind Arbeitsabläufe von Kunde zu Kunde unterschiedlich. Die Basis bildet ein individuell an den jeweils benötigten Arbeitsablauf angepasster Sprachdialog. Immer wieder neu, immer genau so, wie die jeweiligen Boniteure zu arbeiten gewohnt sind. Das Ganze unabhängig davon, ob die per Sprache zu füllende Tabelle aus einer Versuchssoftware stammt oder vollkommen frei in Excel erstellt wurde.

Wie bei allen relevanten Entwicklungen ist Anpassungsfähigkeit auch hier das Stichwort. Das trifft neben Tabellenstruktur und Sprache – bis dato ist smatrix übrigens in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch und Niederländisch einsetzbar – ebenfalls auf die eingesetzte Plattform zu. Zum derzeit dominierenden Betriebssystem Windows gesellt sich seit Neuestem auch eine Android-Version und wird damit der zunehmenden Nutzung weiterer Betriebssysteme gerecht. >>>

pad or tablet. What remains is a framework for flawless, focused work. And since the data has to be converted into digital form for analysis after being collected anyway, there is no reason not to rely on voice-supported data collection. On the contrary.

HANDS AND EYES FREE.
FOR CLARITY OF MIND.

smatrix means letting go. Both literally and figuratively. Of course, the first contact with interactive, digital assistance systems is unusual at first. But using them is a logical step – we are in the midst of a paradigm shift. Manual data entry is being replaced by the most natural and human skill: language. When you take this leap, you experience cognitively and physically that

Language
is what makes
US HUMAN.

—
JÜRGEN TRABANT,
LINGUIST

hands-free data entry without looking back and forth at the monitor or clipboard is not only possible, but intuitive. Above all, the adjustment process is far simpler than you might expect. The reason is simple: as soon as you feel that something is beneficial, your habits change. Even habits you might have grown fond of. It has a lot to do with letting go. And that's exactly why it brings so many benefits.

DO YOU SPEAK EXCEL?
WE SPEAK EVERYTHING.

For us, digitalisation means human progress for human beings. Voice-controlled software comes into its own wherever technical systems are relied upon to make work easier and to make processes and workflows more user-friendly and human-oriented. It makes use of language and brings benefits through language. However, the uniquely human gift is not the word itself, but the ability to combine words according to certain rules. Only when they are joined together according to a defined grammar do words become meaningful.

Applied to the domain of smatrix, to “become meaningful” means to adapt the software to individual needs. As such, smatrix is not a soft-

ware solution that standardises processes. Rather, smatrix is a flexible solution that can handle any application area and any table structure. After all, workflows vary from customer to customer. The basis is a speech dialogue that is individually adapted to the required workflow – case by case, so the respective user can continue to work exactly the way they are used to. And all this applies regardless of whether the table to be filled via voice originates from some testing software or was created completely freely in Excel.

As with all relevant developments, adaptability is key here as well. This goes for the table structure and language – smatrix is currently available in German, English, French, Spanish and Dutch – as well as the platform used. In addition to the currently dominant Windows operating system, an Android version has recently been added, thus meeting the increasing demand for alternative operating systems.

LISTENING IS AN ART.
FOR US, IT'S ALSO A
SCIENCE.

dawin gmbh specialises in the development of mobile applications and voice-supported software solutions. Not only do we keep our finger on >>>

» Ich habe endlich **beide Hände beim Bonitieren frei** und kann wesentlich *schneller* und *fehlerfreier* arbeiten, da die Daten sicher in eine Excel-Datei übertragen werden. Auch im Büro entsteht so kaum zusätzlicher Aufwand. «

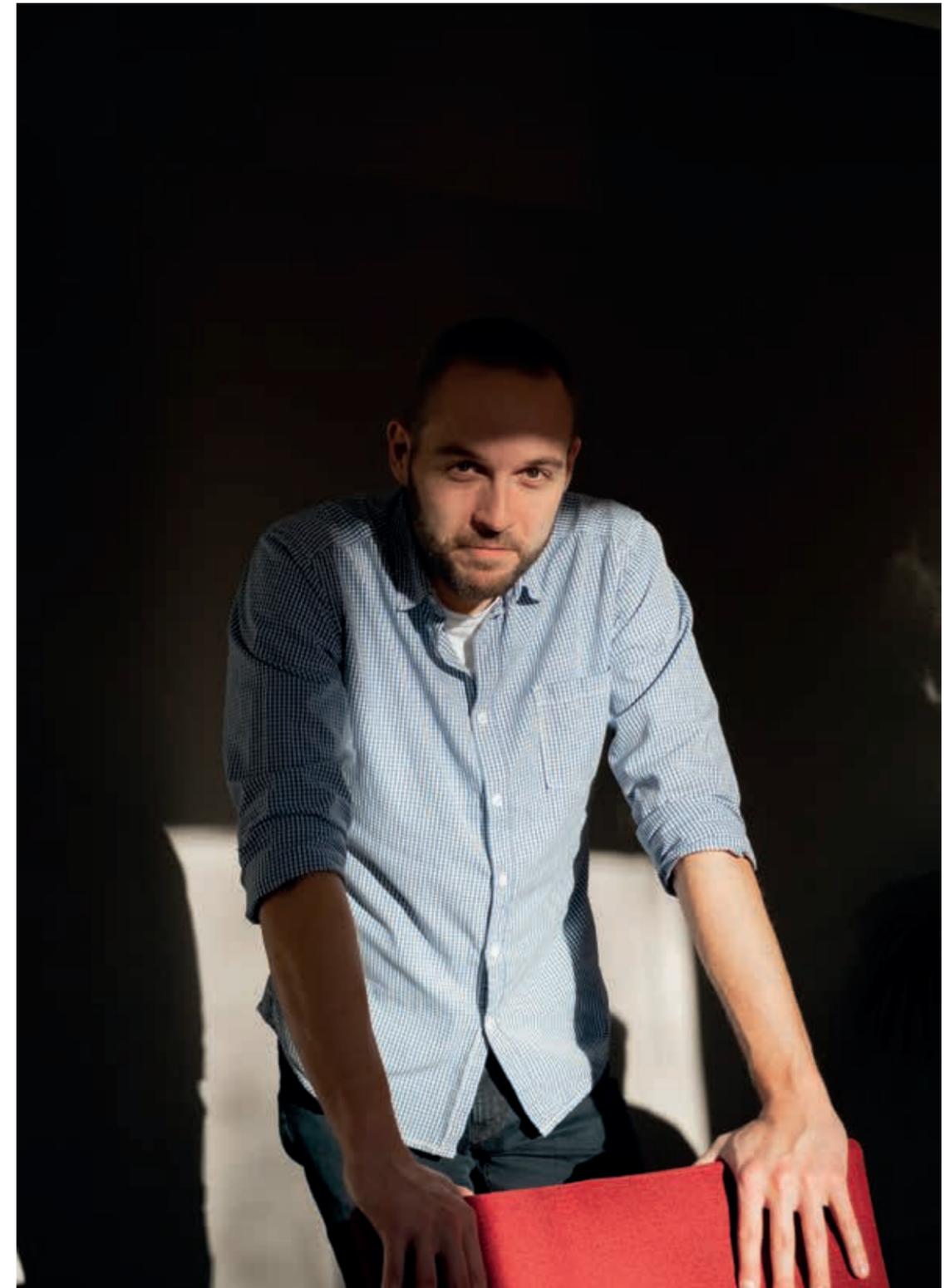
YANNICK S.,
FELDVERSUCHSARBEITER

*DAS INTERVIEW FÜHRTE
MAX OSSENBRINK, JUNIOR CONSULTANT
BEI DAWIN*

YANNICK S.,
FIELD TEST TECHNICIAN IN ARABLE FARMING

*THE INTERVIEW WAS CONDUCTED BY
MAX OSSENBRINK, JUNIOR CONSULTANT
AT DAWIN*

» Finally, i have **both hands free to inspect the plants** and can work much *faster* and with *fewer errors*, as the data is securely transferred to an excel file. There is hardly any additional work to be done in the office either. «





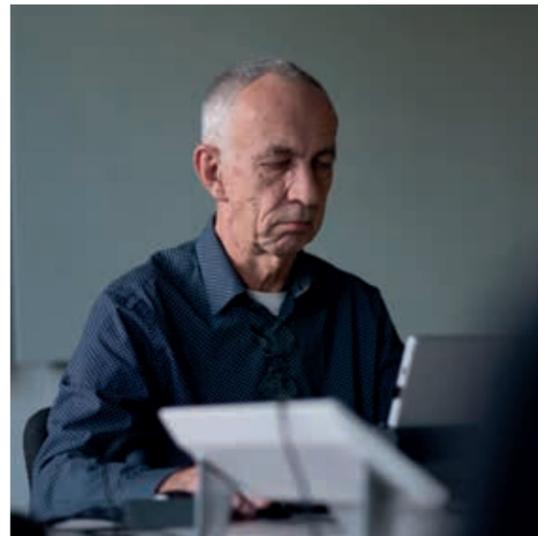
ZUHÖREN IST EINE KUNST.
UNSERE TECHNIK AUCH.

Die dawin gmbh hat sich auf die Entwicklung von mobilen Anwendungen sowie von sprachgestützten Softwarelösungen spezialisiert. Wir haben Augen und Ohren nicht nur am Puls der Zeit. Wir verstehen uns vor allem als Sprachrohr für unsere Kunden und interpretieren marktspezifische Bedürfnisse und Zeitgeist via Technik. Für den beschriebenen Boniturprozess lag der Erfolgsschlüssel in der sprachgestützten Erfassung der Prüfergebnisse. Denn nur bei der sprachgestützten Bonitur kann sich die Fachkraft vollumfänglich auf ihre Kernkompetenz – die sachkundige Einschätzung der Versuchsergebnisse für jede einzelne Pflanze des Versuches – konzentrieren.

Wichtig war unseren Sprachentwicklern, dass maximale Datenqualität und maximale Datensicherheit Hand in Hand gehen, was der Offlinebetrieb gewährleistet. smatrix ist davon abgesehen keine Komplettlösung, die allein im Versuchs- und Prüfwesen von Agrar- und Forstwirtschaft sowie Fischzucht hohe Daten-

qualität bei schnellerem Arbeitseinsatz gewährleistet. Die Zahl der professionellen Anwendungsgebiete ist unbegrenzt und somit für viele Bereiche interessant. Um für alle eine optimale und möglichst intuitive Bedienbarkeit bieten zu können, wurde und wird die Bedienoberfläche mit den potenziellen Anwendern im Praxiseinsatz entwickelt. Tatsächlich lässt sich smatrix immer und überall perfekt bedienen. Im Prinzip benötigen die smatrix-Nutzer nach der individuellen Konfiguration nur noch ihre Stimme für die Eingabe der Werte oder Kennziffern sowie zur Navigation. Das macht smatrix am Ende de facto einzigartig.

Übrigens: smatrix hört, ganz anders als die eingangs beschriebene Home-Automation mit Sprache – Verbraucherschützer warnen derzeit davor, dass nicht nur Signalwörter, sondern auch Privatgespräche via Wifi und mobile Daten mitgehört werden –, tatsächlich „nur“ aufs Wort. „Hör zu!“ ist das „Sesam, öffne dich!“ für entspanntes, präzises und flexibles Arbeiten im sicheren Offlinebetrieb. Und dabei alles andere als Zauberei.



Die Zahl der
*professionellen
Anwendungsgebiete* ist
unbegrenzt.

—
DR. RER. NAT.
DIRK NORDWIG,
SENIOR CONSULTANT DAWIN GMBH

the pulse of time, most importantly, we see ourselves as a mouthpiece for our customers, interpreting market-specific needs and trends via technology. For the field testing process described, the key to success lay in the voice-supported collection of the test data. Using voice input was what allowed the technicians to concentrate fully on their core competence – the expert assessment of the test results for plants in the experiment.

One important point for our language developers was that maximum data quality should go hand in hand with maximum data security, and this is what offline operation guarantees. Moreover, smatrix is not just a complete solution that ensures high data quality and quicker deployment in test-

ing and inspection for agriculture, forestry and fish farming. The number of professional application areas is unlimited, and therefore of interest to many sectors. The user interface continues to be developed with users in practical settings to provide optimum and intuitive operability for every potential user. Indeed, smatrix can be operated flawlessly anytime and anywhere. In principle, once smatrix has been individually configured, all needed to enter new values and codes or navigate the software is the user's voice. This makes smatrix a unique solution by definition.

By the way, unlike the voice-activated home automation systems mentioned at the beginning – with consumer advocates currently warning that

not only signal words, but also private conversations are being listened to via Wifi and mobile data – smatrix only listens out for your commands. “Listen” is the magic word that begins a session of relaxed, precise and flexible work in safe offline operation. It works like a charm – but there's no hocus-pocus involved.



The number
*of professional
application areas*
is infinite.

—
DR. RER. NAT.
DIRK NORDWIG,
SENIOR CONSULTANT DAWIN GMBH



Die Chancen
des Klimawandels

The opportunities
of change





EVENTRÜCKBLICK:

DIE WELT DES MOBILEN ARBEITENS

EVENT REVIEW:

THE WORLD OF MOBILE WORKING

Der Klimawandel betrifft uns alle. Fast täglich erscheinen Berichte über Ursachen und Auswirkungen der klimatischen Veränderung auf unserem Planeten. Science-Fiction-Filme inszenieren anschaulich die erschreckenden Szenarien der Klimaänderung.

Doch politische Gremien scheinen machtlos zusehen zu müssen, wie wir Menschen unvernünftig und unaufhaltsam den Untergang unse-

rer natürlichen Lebensgrundlagen herbeiführen. Angesichts dieser düsteren Situation wenden sich viele Menschen resigniert von den Problemen ab. Genau diesen Menschen möchte einer, der es genau wissen muss, wieder Mut machen. Mit seinem Aufruf „Gute Aussichten für morgen (wie wir den Klimawandel für uns nutzen können)“ will Dipl.-Meteorologe und TV-Moderator Sven Plöger über die tatsächlichen Fakten des Klimawandels informieren und >>>

Climate change affects us all. Almost every day, reports appear about the causes and effects that the climatic change is having on our planet. In science fiction movies the shocking scenarios of climate change are graphically depicted.

Yet, political committees seem to have no choice but to look on helplessly, as we humans irrationally and inexorably bring about the destruction of our natural resources. In view of this bleak situation, many people have ceased to take an interest in these problems. It is exactly these people that one

man who knows all about the subject wants to re-encourage. With his appeal “Good prospects for tomorrow (how we can use climate change for our own benefit),” the meteorologist and TV presenter Sven Plöger wants to inform about the actual facts of climate change and, at the >>>



Oliver Bittis, Mobility Sales Consultant, Microsoft Deutschland GmbH, informierte über die neuesten Trends und Entwicklungen im Bereich mobile Endgeräte / Oliver Bittis, Mobility Sales Consultant, Microsoft Deutschland GmbH, informed about the latest trends and developments in the area of mobile devices

Jan Dreßler, CEO dawin gmbh, begründete, warum der nächste PC ein Handy ist / Jan Dreßler, CEO dawin gmbh, explained why the next PC will be a mobile phone



Shahriyar Anvari, Sales Consulting Daten der Telekom Deutschland GmbH, berichtete über die Kernfrage „High-Speed-Netze der Zukunft, wohin geht die Reise?“ / Shahriyar Anvari, Sales Consulting Data, Telekom Deutschland GmbH, spoke about the core issue “high-speed networks of the future, where does the journey go to?”



dawin checkMaster Maskottchen
dawin checkMaster mascot

TV-Moderator und Keynote-Speaker Sven Plöger (links) und Event-Moderator Wolfgang Bahne (rechts) bei einem Austausch unter „Kollegen“
TV presenter and keynote speaker Sven Plöger (left) and event moderator Wolfgang Bahne (right talking amongst “colleagues”

zugleich die Angst vor den Veränderungen nehmen. Aus einer Angststarre heraus kann seiner Meinung nach keine tragfähige Aufbruchsstimmung entstehen. Gerade die ist jedoch jetzt nötig, damit wir die vielen kleinen und großen Maßnahmen zum Klimaschutz ergreifen.

Klimaschonend zu handeln ist schließlich gar nicht so schwer. Zahlreiche intelligente Maßnahmen und Umsetzungen sind bereits heute verfügbar - z.B. stromsparende Elektrogeräte oder innovative Softwarelösungen, wie der dawin checkMaster. Wie die Zukunft des mobilen Arbeitens aussehen kann, darüber informierte die dawin gmbh in Zusammenarbeit mit der Microsoft Deutschland GmbH und der Telekom Deutschland

Buch von Sven Plöger:
Gute Aussichten für morgen
ISBN 978-3-938060-26-1

same time, ease the fear of changes; for he believes that it is not possible to make a lasting change against a backdrop of fear. Exactly this, however, is necessary now, in order that we take the many small and large actions for climate protection.

Acting climate-friendly isn't so difficult. Many intelligent measures and implementations are already available today; for example energy-saving electrical devices or innovative software solutions such as the dawin checkMaster. The mobile data recording platform enables

companies of all sizes and in all industries to digitally record data using PDAs or smartphones. In this way, companies can not only reduce the time spent recording data by up to 50 percent, but can also save on travel expenses and paper forms.

dawin gmbh, in cooperation with Microsoft Deutschland GmbH and Telekom Deutschland GmbH, presented the

GmbH auf einer Infoveranstaltung im Kölner Microsoft Technologie Center im Frühjahr des vergangenen Jahres.

Die von der Telekom Deutschland GmbH gesponserte und bis auf den letzten Platz ausgebuchte Veranstaltung brachte, neben aktuellen Infos über die neuesten Hardwaregenerationen und die Verfügbarkeit von mobilen Netzen, auch interessante Einblicke in die Plattform dawin checkMaster. Insbesondere die Sneak-Preview der sprachgesteuerten Version des dawin checkMasters zeigte eindrucksvoll, dass mobile Datenerfassung für jeden Anwendungsbereich ohne Stift und Tastatur möglich ist.

Book by Sven Plöger:
Gute Aussichten für morgen
ISBN 978-3-938060-26-1

potential future of mobile work at an information event at the Microsoft Technology Center in Cologne in spring last year. The event, which was sponsored by Telekom Deutschland GmbH and for which every last ticket was booked, provided current information about the latest hardware generations and the availability of mobile networks, and also gave interesting insights into the dawin checkMaster platform.





»Für mich steht dabei der Klimawandel an erster Stelle. Wir können nicht bis ultimo jeden Tag 14 Milliarden Liter endlicher Erdölvorräte verbrennen und gleichzeitig staunen, dass uns die Sonne 6.000-mal mehr Energie liefert, als wir brauchen, wir hiervon weltweit aber nicht mal 0,5 Prozent anzapfen.«

INTERVIEW MIT

DIPL.-METEOROLOGE

SVEN PLÖGER

»For me, energy change is the most important issue here. We cannot continue to burn 14 billion litres of our finite oil reserves every day and at the same time continue to be amazed that the sun provides us with 6,000 times more energy than we consume, but we utilize less than 0.5 percent of this.«

INTERVIEW WITH

METEOROLOGIST

SVEN PLÖGER



DAWIN — *Herr Plöger, was verstehen Sie unter Klimawandel?*

PLÖGER — Dass es auf unserem Planeten im globalen Mittel sehr rasch wärmer wird und sich dadurch auch die Lage von Hochs und Tiefs sowie die Verteilung des Niederschlages ändert. Verantwortlich dafür ist zum einen die Natur – das Klima war nie konstant – und zum anderen der Mensch, durch die weiterhin stark steigende Emission von Treibhausgasen.

DAWIN — *Viele Menschen haben bereits resigniert und sehen keine Möglichkeit, Einfluss auf die weitere Klimaentwicklung zu nehmen, wie sehen Sie das?*

PLÖGER — Wenn wir uns weiterhin mit wenig hilfreichen Begriffen wie „Klimakatastrophe“

erschrecken, werden wir kaum etwas bewegen können. Stellen wir hingegen unsere vielen Möglichkeiten in den Vordergrund, dann werden immer mehr kreative Köpfe Lust haben zu handeln. Für mich steht dabei der Energie-wandel an erster Stelle. Wir können nicht bis ultimo jeden Tag 14 Milliarden Liter endlicher Erdölvorräte verbrennen und gleichzeitig staunen, dass uns die Sonne 6.000-mal mehr Energie liefert, als wir verbrauchen, wir hiervon weltweit aber nicht mal 0,5 Prozent anzapfen. Der sparsame Umgang mit Energie ist ein zweiter Punkt. Deswegen freut es mich zu sehen, was dawin zum Beispiel für Konzepte anbietet, um beim mobilen Arbeiten Ressourcen und eben auch Kosten zu sparen.

»Wenn wir uns weiterhin mit wenig hilfreichen Begriffen wie „Klimakatastrophe“ erschrecken, werden wir kaum etwas bewegen können.«

DAWIN — *Mr Plöger, what do you understand by the term climate change?*

PLÖGER — That the average global temperature on our planet is increasing quickly and that as a result the position of high and low pressure and the distribution of precipitation is changing. On the one hand, nature is responsible for this – our climate was never constant – but on the other hand human beings are also responsible, due to the ever-increasing emission of greenhouse gases.

DAWIN — *Many people have already given up and do not see how they can have influence on the further development of the climate. How do you feel about this?*

PLÖGER — If we continue to frighten ourselves with such unhelpful terms as “climate catastrophe”, we will hardly be able to change anything. In contrast, if we instead consider the many opportunities open to us, then more and more creative minds will be motivated to take action. For me, energy change is the

most important issue here. We cannot continue to burn 14 billion litres of our finite oil reserves every day and at the same time continue to be amazed that the sun provides us with 6,000 times more energy than we consume, but that we utilize less than 0.5 percent of this. A second issue is the economical use of energy. I am therefore happy to see the concepts offered by dawin, for example, for saving resources and indeed costs through mobile work.

DAWIN — *Wie sieht Ihrer Meinung nach die Welt in 100 Jahren aus?*

PLÖGER — Ich glaube, wir Menschen sind uns einig, dass wir unsere Umwelt zu unser aller Nutzen sauber halten müssen. Heutzutage ist es aber oft noch so, dass der, der die Welt am meisten verschmutzt, auch am meisten Geld scheffeln kann. Das darf so nicht bleiben, hier brauchen wir die richtigen Signale der Politik. Als Rheinländer und damit als Berufsoptimist glaube ich, dass es uns gelingt, die richtigen

Rahmenbedingungen am Ende durchzusetzen. Dann ist auch der Weg frei für einen Energie-wandel, der Arbeitsplätze und Wirtschaftswachstum bringt. Und genau das wollen wir doch haben – aber eben nicht auf Kosten der eigenen Umwelt.

DAWIN — *Herr Plöger, vielen Dank für das Interview und weiterhin viel Erfolg!*

»If we continue to frighten ourselves with such unhelpful terms as “climate catastrophe”, we will hardly be able to change anything.«

DAWIN — *How do you think the world will look 100 years from now?*

PLÖGER — I believe that everyone agrees that we have to protect our environment for the benefit of all. Today, however, it is often still the case that those who pollute the world the most also stand to make the most money. Things cannot stay this way, we need to see the right signals from politicians on this issue. As a native of the Rhineland and thus a natural optimist, I believe that we are ultimately

capable of implementing the necessary general conditions. Then nothing will stand in the way of energy change, which will create jobs and economic growth. And that is what we want – just not at the cost of our environment.

DAWIN — *Mr Plöger, thank you for the interview and good luck for the future!*



WIE SPRACHE FÜR MASCHINEN

FUNKTIONIERT

HOW MACHINES USE VOICE

Die meisten Menschen kommunizieren tagtäglich über die Sprache. Wir erlernen diese Art der Kommunikation von Kindesbeinen an und empfinden es daher in der Regel auch als leicht, miteinander zu reden. Dabei ist der physiologische Prozess während eines Gespräches weit komplexer, als wir gemeinhin annehmen.

Sprachforscher gehen davon aus, dass wir in einem Gespräch nicht jedes einzelne Wort tat-

sächlich hören (verstehen), sondern lediglich 80 Prozent des Gesprochenen exakt verstehen. Dass wir zum Beispiel trotz eines gemurmelten Wortes oder des hohen Geräuschpegels einer vorbeirauschenden Straßenbahn verstehen können, was uns unser Gesprächspartner mitteilen möchte, dafür sorgt unser Gehirn. Das Gehirn ist aufgrund von Erfahrungen und mithilfe des Gesprächszusammenhanges in der Lage, die unverstandenen 20 Prozent der Wörter selbstständig zu ergänzen und somit den Sinn der

Most people communicate by talking every day. We learn this way of communicating as young children and therefore generally also find it easy to talk to each other. However, the physiological process during a conversation is much more complex than most of us would imagine.

Linguists assume that we do not actually hear (understand) every single word in a con-

versation, rather that we only precisely understand 80 percent of what is said. That we do comprehend what the person we are talking to wants to say, even if, for example, one word is mumbled or if a passing tram causes high level of background noises, this is ensured by our brain. Thanks to its experiences and with the help of the context of the conversation, the brain is capable of adding the non-understood 20 percent of words

itself and thus of comprehending the meaning of the conversation.

Modern voice technologies, such as those used by dawin, also embrace this ability. The software places the “sound” it hears in context for the input situation or task (application context) and can thus select the word that is most likely to have been meant. This means that the user can do without time-consuming learning

Unterhaltung zu verstehen. Moderne Sprachtechnologien, wie sie auch bei dawin eingesetzt werden, machen sich diese Fähigkeit ebenfalls zu eigen. Die Software bringt die gehörten „Laute“ in Kontext zur Eingabesituation bzw. zur Aufgabe (Anwendungszusammenhang) und kann somit das am wahrscheinlichsten gemeinte Wort auswählen. Für den Anwender bedeutet dies, dass er auf zeitaufwendige Anlern-(Vorlese-) Phasen verzichten kann. Die Software ist immer einsatzbereit. Auch Personen mit Dialekt oder Anwender, deren Muttersprache eine andere Sprache ist, werden auf Anhieb von der Software erkannt. Sollte die Software dennoch einmal einen Begriff oder eine Zahl nicht eindeutig verstanden haben, so fragt sie nach. Das kann übrigens auch der Anwender jederzeit machen. Der ein-



fache Befehl „bitte wiederholen“ genügt. Das System wird dann noch einmal die gewünschte Sprachausgabe wiederholen.

Beim menschlichen Gehirn gehen Experten davon aus, dass die Anzahl von ca. 130 bis 150 Worten in der Minute am besten verstanden werden kann. Auch mit Maschinen sollte man nicht zu langsam sprechen. Dies kann zum Abbruch der „Hörfunktion“ der Software führen. Eine Pause zwischen den Wörtern sollte je nach Eingabesituation nicht mehr als 0,4 – 0,9 Sekunden dauern. Zweckmäßig hat sich auch der Einsatz von Headsets bei der Nutzung der Sprachsteuerung erwiesen. Damit kann das Gerät, wie z.B. ein Smartphone, sicher in der Jackentasche oder am Gürtel verstaut werden und die Hände bleiben frei. Wen das lästige Kabelgewirr zwischen Smartphone und Headset stört, für den stehen auch kabellose Varianten zur Verfügung. So steht dem mobilen Arbeiten mit „freien“ Händen nichts mehr im Wege!

(read-out) phases. The software is always ready to use. Even people who speak a dialect or users with a different first language will be recognized straight away by the software. But if the software does not clearly understand a term or number, it will check with the user. The user can also check at any time. The simple command: “please repeat” is sufficient. The system will then repeat the desired speech output one more time.

In the human brain, experts assume that a total of approximately 130 to 150 words in a minute are best understood. With machines too, you should not speak too slowly. This may lead to the disruption of the software’s listening function. Depending on the input situation, pauses between words should not be more than 0.4 – 0.9 seconds.

Wearing a headset has also proven to be useful when us-

ing voice control. In this way, the device, e.g. a smartphone, can safely be stored in a jacket pocket or on a belt and your hands remain free. If you don’t like the cables that have to be used to connect the smartphone and headset, then there is also a wireless version available. So now there is nothing standing in the way of “hands-free” mobile work!

Aus *neurobiologischer Sicht* gibt es gute Gründe, warum der Mensch einige Jahre für den Erwerb seiner Sprachkompetenz benötigt. Im Bereich der künstlichen Intelligenz gehören die Sprachausgabe und insbesondere die *Spracherkennung* ebenfalls zu den schwierigeren Aufgaben. Der iPhone-Sprachassistent SIRI macht jedoch deutlich, dass sprachgestützte Softwareanwendungen inzwischen den Kinderschuhen entwachsen und alltagstauglich geworden sind.





From a *neurobiological developmental* point of view there are good reasons why it takes us humans several years to develop our language skills. In the area of artificial intelligence, *speech recognition* and understanding are also two of the more difficult processes. Yet, from the iPhone voice assistant SIRI, we know that speech-driven software applications are no longer in their infancy and are now suitable for everyday use.



TELEFONIEREN

STATT

TIPPEN

TELEPHONE

INSTEAD OF

TYPING

Die Entwicklung von Businesssoftware mit Sprachsteuerung gehört bei dawin zum Kerngeschäft. Unsere mobile Softwarelösung, dawin checkMaster, ist eine solche Lösung. Sie lässt sich sprachgestützt anwenden und wurde dafür bereits mehrfach ausgezeichnet.

Sprachgestützte Anwendungen haben jedoch ihre Tücken! Insbesondere wenn es darum geht, Hardware, Software, Anwendungsumgebung und Anwendungsgewohnheiten zu einer optimalen Lösung zusammenzuführen. Denn für die Qualität einer sprachgestützten Software sind nicht nur die Software, sondern auch die Hardwarekomponenten (Mikrofon, Lautsprecher, Headset, PC, Smartphone usw.) von besonderer Bedeutung. Hinzu kommt, dass die technischen Möglichkeiten der verschiedenen Betriebssysteme auch verschiedenartige Entwicklungen erfordern. Dies kann dazu führen, dass bei Global Playern oder bei Unternehmen

At dawin, the development of business software with voice control is part of our core business. Our mobile software, dawin checkMaster, is one such product. It can be used with voice control and for this has already won several awards.

Speech-driven applications, however, are not without their problems! Especially when it is a question of bringing together hardware, software, application environment and application conventions to form one optimal solution. The quality of speech-driven software depends not only on the

software itself, but also on the hardware components (microphone, speaker, headset, PC, smartphone, etc.). A further factor is that the technical possibilities of the various operating systems require very different developments. In the case of global players or with companies with a bring-your-own-device policy, this may cause the project costs for voice control applications to increase disproportionately.

We therefore decided to look for a voice control application which was platform and device-independent. We came up with the telephone.

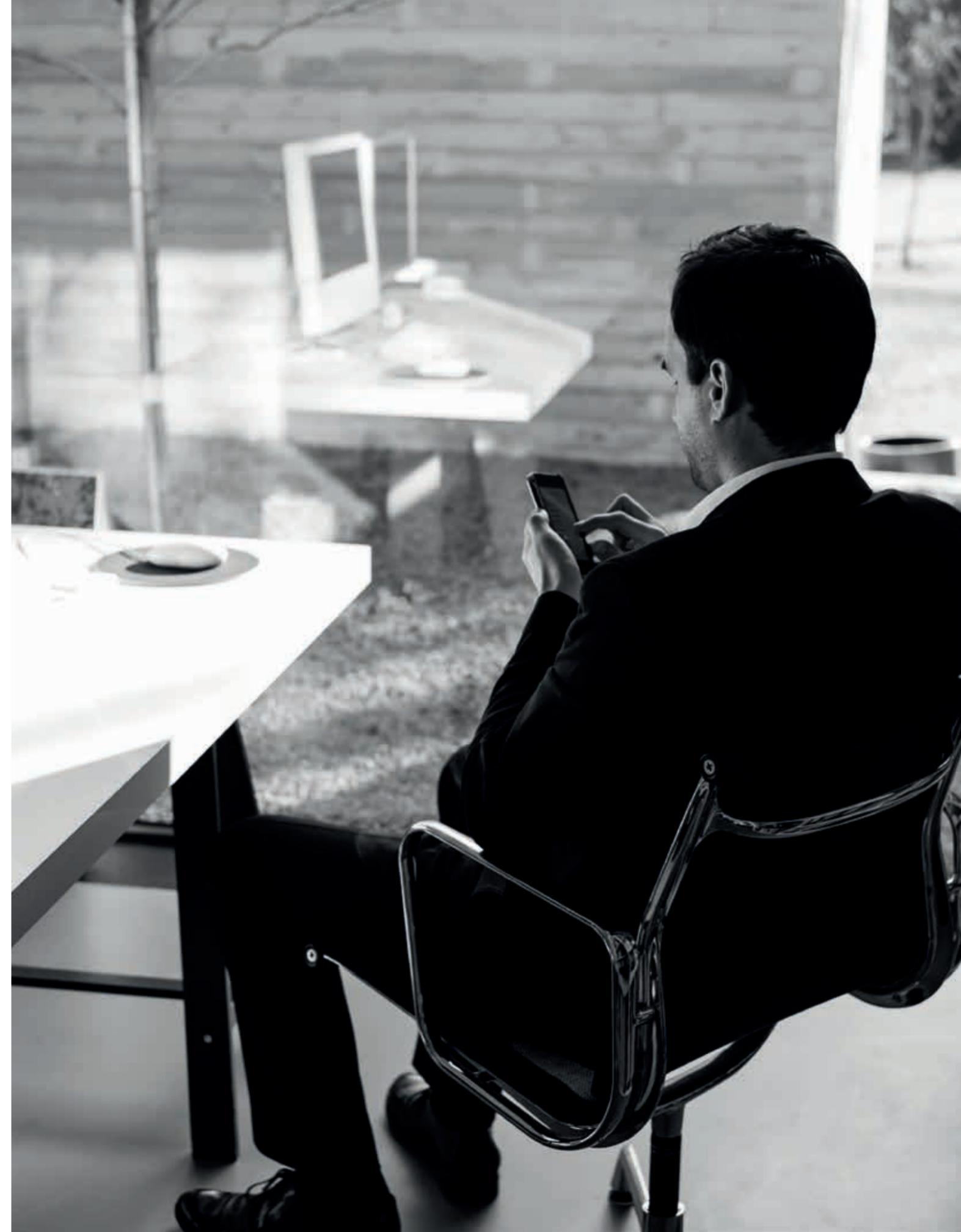
mit einer Bring-your-own-device-Policy sich die Projektkosten für sprachgestützte Anwendungen unverhältnismäßig erhöhen können. Wir suchten daher nach einer sprachgestützten Anwendungslösung, die plattform- und geräteunabhängig ist, und fanden sie in der Telefonie.

Ein Telefon hat beinahe jeder. Laut Statista wurde für das Jahr 2013 allein in Deutschland ein Absatz von rund 26 Millionen Smartphones prognostiziert. Vor allem aber sind Telefongeräte von ihrer technischen Grundausstattung her bestens dafür geeignet, Sprachsignale zu empfangen und auszusenden. Es gibt sie in allen Größen, Farben, Ausstattungsmerkmalen und Preiskategorien, und sie gehören zum gängigen Arbeitsmittel der meisten Unternehmen.

Doch wie bringt man ein Telefongerät und eine Softwareanwendung zusammen? Ganz einfach! Mit einer innovativen Cloudlösung. Ein erstes Pilotprojekt, das Teile dieser Technologie ein-

Almost everybody has a telephone. According to Statista a turnover of about 26 million smartphones was predicted in Germany alone for the year 2013. Above all, however, telephones are extremely suitable for receiving and transmitting speech signals because of their basic technical features. Phones come in all sizes, colours, features and price categories and are part of the standard equipment of most companies.

But how do you marry a telephone to a software application? Easy! With an innovative cloud solution.



ES IST SCHNELL,
es ist einfach,
jeder kann es tun!

—
JAN DRESSLER



IT IS QUICK,
it is easy and
anyone can do it!

—
JAN DRESSLER



setzt, wurde erfolgreich abgeprüft. Es verbindet das CRM-System des Kunden mit der voice cloud von dawin und ermöglicht dem Außendienstmitarbeiter die Erfassung von Besuchsberichten per Sprache über sein Telefongerät. Dafür wählt der Mitarbeiter eine firmeneigene voice cloud-Servicenummer an. Das System erkennt die Einwahlnummer des Mitarbeiters oder kann bei Bedarf auch eine Authentifizierung abfragen. Nach der Zugangserteilung werden die benötigten Besuchsberichtsdaten vom Backend der dawin voice cloud systematisch abgefragt beziehungsweise bereits useroptimiert angeboten – ähnlich der Eingabeunterstützung am PC (zum Beispiel nur zugeordnete Kunden des anrufenden Mitarbeiters können erfasst werden). Dies vermeidet Eingabefehler und spart Zeit ein. Neben der strukturierten Erfassung, wie etwa der Kontaktdaten, oder der Erfassung eines Auftrages kann zudem eine Freitexteingabe erfolgen. Damit kann der Mitarbeiter die Inhalte des Gesprächs sowie die

A pilot project which uses part of this technology has recently started. It combines the CRM system of the client with the dawin voice cloud and enables the sales person to record reports of his sales visits by speaking them into his telephone. The employee dials a voice cloud service number which has been allocated to his company. The system recognises the dial-in number of the employee or, as required, asks the employee for his authentication. Once access has been granted, the sales person can communicate details of her visit to the dawin voice cloud. The voice user interface

is customized for that particular user, for instance only assigned clients will be available to her. This avoids data entry errors and saves time. In addition to the structured capture of the contact data or a particular order for example, the employee can input free form text. In this way the sales person can document the main points of the discussion and the results of the meeting without having to use a keyboard or other hardware. Her speech input is then converted into text and submitted to the client CRM. dawin CEO Jan Dreßler summarises the advantages of the dawin voice

Ergebnisse der Besprechung erfassen, ohne auf eine Tastatur oder ähnliche Hilfsmittel angewiesen zu sein. Als Ergebnis werden die Spracheingaben in der dawin voice cloud in Text umgewandelt und über eine Schnittstelle im Kunden-CRM erfasst. dawin CEO Jan Dreßler fasst die Vorteile der dawin voice cloud in einem Satz zusammen: „Es ist schnell, es ist einfach, jeder kann es tun!“

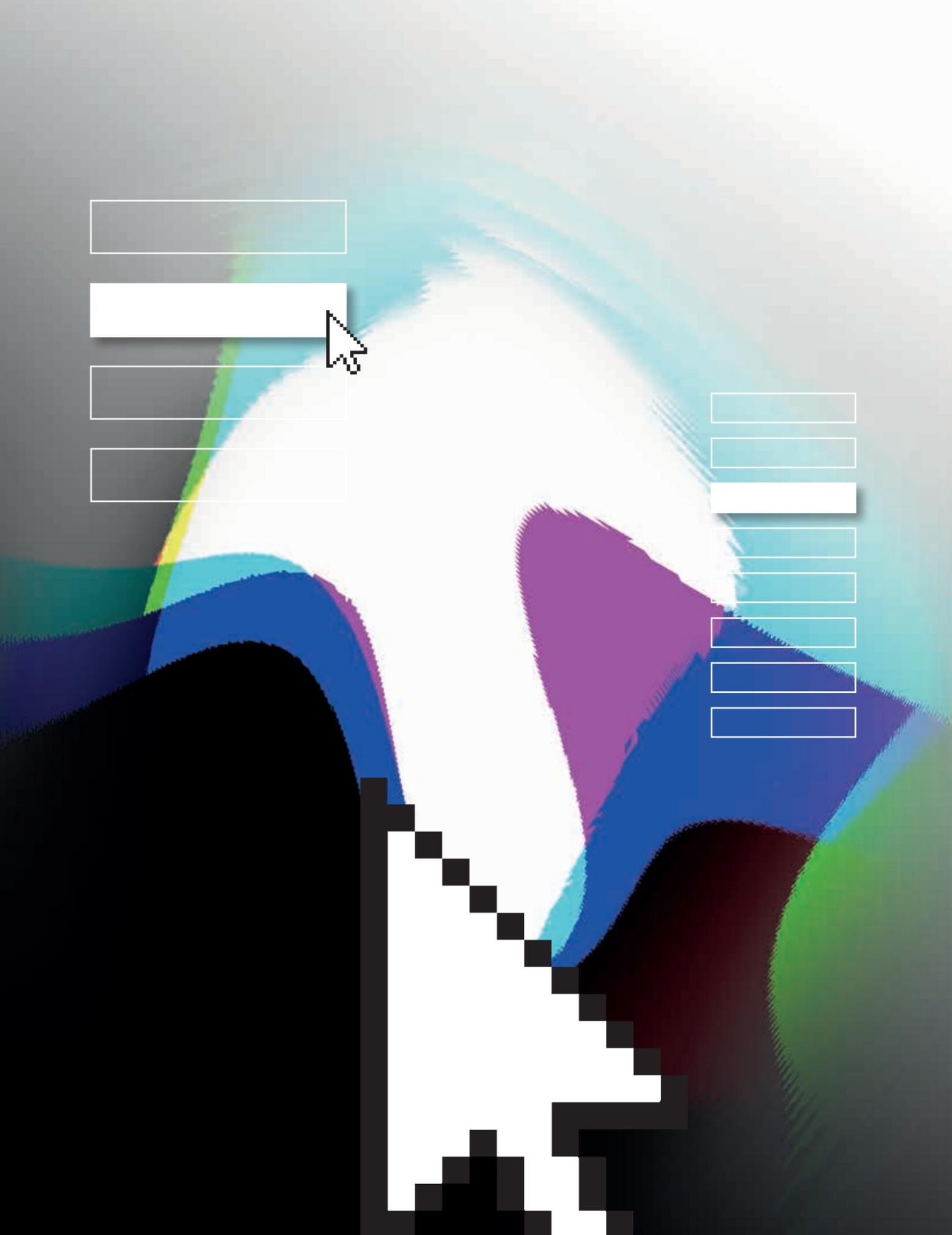
Die Akzeptanz dieser Lösung ist besonders bei Außendienstmitarbeitern sehr hoch. Sie müssen sich nicht in CRM-Programme einarbeiten, sondern erleben die Erfassung ihrer Besuchsberichte und den Bestellvorgang als ein einfaches Telefonat.

Weitere Informationen sowie einen kurzen Infofilm zu dieser Lösung finden Sie auf unserer Internetseite: www.dawin.de.

cloud in one sentence: “It is quick, it is easy, and anyone can do it!”

The acceptance for this solution is very high, especially with mobile sales staff. They do not have to learn CRM programs and can enjoy recording their sales visit reports and the resulting orders in one simple phone call.

A short info film demonstrating how the system works as well as further information can be found on www.dawin.de.



THE
DAS GUI
GUI &
& VUI
DAS
VUI

Wie oft haben Sie sich schon über eine schlecht konzipierte grafische Benutzeroberfläche (GUI) geärgert?

Sie wissen schon: Ihr Text passt nicht in die Box, das Roll-down-Menü verdeckt die unteren Formularelemente und kann um nichts in der Welt zusammengeklappt werden oder trotz korrekter Eingabe bekommen Sie immer wieder eine Fehlermeldung und die mühsam eingegebenen Daten verschwinden plötzlich, sodass Sie noch einmal von vorn mit der Eingabe beginnen müssen. Eine benutzergerechte Konzeption des GUI ist heute kein Hexenwerk mehr, sondern kann mithilfe von Erfahrung und ein paar Erkenntnissen aus der Psychologie und der Ergonomie sicher gemeistert werden. Wer nicht mit Tastatur, Maus und Stift seine Anwendungen bedienen möchte, der kann dies auch mit seiner Stimme tun. Sprachgesteuerte Benutzeroberflächen (Vocal User Interface,

kurz: VUI) werden genauso designt wie grafische Benutzeroberflächen. Statt der bekannten Fenster, Felder, grau hinterlegten Texte oder Drop-down-Menüs werden bei der sprachgestützten Benutzeroberfläche Ansagen, Befehle, Sprachmenüs, das Barging-in, akustische Signale, Bestätigungen und Dialoge eingesetzt.

Während uns grafische Oberflächen sowie deren Bedeutung vertraut sind – z.B. eine grau dargestellte Option bedeutet, dass sie nicht verfügbar ist, oder ein Haken in einer Checkbox zeigt an, dass diese Option ausgewählt wurde –, ist uns die Bedienung eines VUI weniger bekannt. Es gibt jedoch noch weitere grundlegende Unterschiede zwischen einem GUI und einem VUI. Unter den verfügbaren Kommunikationskanälen ist die gesprochene Sprache wohl die natürlichste und menschlichste Art zu kommunizieren. Sprache ist für uns Menschen in der Regel spontan und unkompliziert und

How often have you been annoyed by a badly designed Graphical User Interface (GUI)?

You certainly have had this before: your text won't fit in the box, the roll-down menu covers the bottom elements of the form and nothing in the world will get it to fold up or, despite having entered everything properly, at submission time you repeatedly get an error message, and then the data you entered with such care suddenly vanishes so that you have to start typing it all in again. Now, designing a good GUI does not require sorcery, but just some experience of

human factors and usability. If you would like to abandon keyboard, mouse and pen, you can interact with your application by voice instead. Vocal User Interfaces, or VUIs, are designed just like graphic interfaces. Instead of the familiar windows, fields, greyed-out text, drop-down menus, we now have prompts, commands, voice menus, barging in, sound signals, confirmations and dialogues. While we are familiar with GUI elements and their meanings, e.g. a greyed-out option means this option is unavailable, or a tick in a box in front of some text means this option is selected, this is less the case

with VUI elements. Therefore, extra care must be taken to guide the user through his or her task.

But there are some more fundamental differences between GUIs and VUIs. Of all the available communication channels, spoken language is arguably the most natural and most human way of communicating. As a rule, human speech is spontaneous and uncomplicated and can be used highly productively. However, language also involves highly complex internal structures, which reflect human cognitive patterns. Verbal communication is based on numerous

lässt sich sehr produktiv einsetzen. Sprache beinhaltet jedoch auch sehr komplexe innere Strukturen, die die menschlichen kognitiven Muster wiedergeben.

Die verbale Kommunikation basiert auf zahlreichen Annahmen, die die Sprecher in ihren Unterhaltungen benutzen. Ein gutes VUI legt besonderes Augenmerk auf diese Annahmen.

Sie beziehen sich unter anderem auf den Gesprächszusammenhang, auf Annahmen bezüglich der Vorstellungen und Absichten der Gesprächspartner, ihre Verständnisfähigkeit sowie auf die Gesprächsregeln (abwechselnd sprechen, typische Dauer von Sätzen, Relevanz der Mitteilung etc.). Mit einer Maschine zu sprechen ist eine weitaus komplexere Art der Interaktion, als die Tasten eines Computers zu drücken, und

WIKIPEDIA

Siri (Akronym von Speech Interpretation and Recognition Interface) ist eine Software von Apple, die der Erkennung und Verarbeitung von natürlich gesprochener Sprache dient und so Funktionen eines persönlichen Assistenten erfüllen soll. Die Sprachdaten werden bei bestehender Internetverbindung an einen Apple-Server übertragen, dort verarbeitet und das Ergebnis an das Endgerät zurückgemeldet. Das spärlichere Vorläuferkonzept stammt ursprünglich von der gleichnamigen Siri Inc., die Apple im Jahr 2010 übernommen hatte. [1] Siri war in iOS 5 ausschließlich für das iPhone 4S verfügbar. Ab iOS 6 ist der Assistent auch auf iPads der 3. und 4. Generation, dem iPhone 5, dem iPad mini und dem iPod touch der 5. Generation nutzbar.

assumptions, which speakers also apply in their conversations. In a good VUI, particular attention has to be paid to these assumptions. They relate, among other things, to

dialogue context, assumptions about beliefs and intentions of the interlocutor, the interlocutor's ability to understand our messages, rules of dialogue (turn-taking, typical dura-

tion of sentences, relevance of messages). Talking to a machine is a far more complex mode of interaction than pressing the keys of a computer, but at the same time, as

WIKIPEDIA

Siri (pronounced [sairi]) is an intelligent personal assistant and knowledge navigator which works as an application for Apple's iOS. The application uses a natural language user interface to answer questions, make recommendations, and perform actions by delegating requests to a set of Web services. Apple claims that the software adapts to the user's individual preferences over time and personalizes results, and performing tasks such as finding recommendations for nearby restaurants, or getting directions. Siri was originally introduced as an iOS application available in the App Store by Siri, Inc., which was acquired by Apple on April 28, 2010. Siri, Inc. had announced that their software would be available for BlackBerry and for Android-powered phones, but all development efforts for non-Apple platforms were cancelled after the acquisition by Apple. Siri has been an integral part of iOS since iOS 5 and was first supported on the iPhone 4S. Siri was added to the third-generation iPad with the release of iOS 6, and is included on the iPhone 5, fifth-generation iPod Touch, fourth-generation iPad and the iPad mini.

doch, da Sprache für uns so selbstverständlich ist, ist sie extrem leistungsfähig, schnell und effizient. Die Motivation für die Nutzung der Sprache in der Mensch-Maschine-Interaktion ist daher sehr groß.

NEULINGE UND ERFAHRENE ANWENDER

Siri, der virtuelle Assistent des iPhones, tritt in einen Dialog mit dem Anwender und es wird erwartet, dass er Antworten auf willkürliche Fragen, d.h. Fragen, die im Vorfeld nicht bekannt sind, zur Verfügung stellt. Im Gegensatz dazu sind bei industriellen Sprachanwendungen sowohl der Geschäftsprozess als auch der Anwendungskontext häufig bekannt und genau definiert. Bei Geschäftsanwendungen ist es entscheidend, dass der User zu jedem Zeitpunkt weiß, welche Befehle und Abfragen in einem vorgegebenen Kontext des Dialogs möglich sind. Denn sobald das System seine Aufforderung gegeben hat (gesprochen hat), stehen dem User nicht mehr die gewohnten visuellen Orientierungs- und Unterstützungsmöglichkeiten der Programmoberfläche zur Verfügung. Denken Sie z.B. an die Unterstützung, die Ihnen eine Suchmaske in einem fenster- oder formularbasierten Programm bietet, wie etwa einem Webformular. In dieser Situation können Sie jeden beliebigen Text eintippen. Der Eingabe-

kontext ist immer noch sichtbar (Ihr konkreter Bildschirm und Ihre vorangegangenen Befehle) und die automatische Ergänzungsfunktion hilft Ihnen sogar dabei, die korrekten Befehle einzugeben. All dies steht bei einem VUI nicht zur Verfügung und der Anwender muss entweder die Alternativen bereits kennen oder sie müssen evident sein oder der Anwender muss danach fragen („Hilf mir/Was kann ich sagen?“-Funktion). VUIs werden je nach dem Erfahrungsgrad des Anwenders (Neuling, erfahrener Anwender, Experte) unterschiedlich designt. Diese Unterteilung kann sogar so weit gehen, dass für die unterschiedlichen Anwender auch unterschiedliche VUIs zur Verfügung gestellt werden müssen. Für den Neuling müssen wohl die Aufforderungen (Prompts) länger sein oder mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen erläutert werden, während der Experte bündige, effizientere Dialoge wünscht, bei denen Eingaben in einem einzigen Befehl kombiniert werden können.

Wir werden dies an einem Praxisbeispiel für eine Getränkeinventur-Anwendung erläutern. Der User soll dabei die gezählten Produkte per Spracheingabe anstatt per Tastatur erfassen.

Wenn auch Sie daran interessiert sind, mehr über die speziellen Anforderungen zu erfahren, die Sprache an Softwaredesign stellt, so sprechen Sie uns an!

language comes so naturally to us, it is extremely effective, fast and efficient. There is therefore a very powerful motivation for seeking to use voice for the interaction between man and machine.

NOVICE AND EXPERT USERS

Siri, the virtual iPhone assistant, enters a dialogue with the user and is expected to provide answers to arbitrary questions, i.e. questions which are not known in advance. In contrast to this, with industrial voice applications, both the business process and the usage context are frequently known and very precisely defined. In the case of business applications, it is crucial for the user to know at any time what commands and requests are possible in any given dialogue context. As soon as the system has issued (spoken) its prompt, there are

no fallbacks like visual aids in a GUI form. Think, for example, of the assistance provided by a search mask in a window-based or form-based program, such as a Web form. In such a situation, you can type in any text you like. The input context is still visible (your actual computer screen and the previous commands) and the auto-complete function even helps you enter the correct commands. None of this is available in a VUI, and so the user either must know the alternatives in advance, or they must be obvious, or the user must know how to ask for them (“help me/what can I say?” function). VUIs are designed differently according to the degree of experience of the user: novice, experienced user and expert. This breakdown can even go so far that different VUIs have to be made available for different users. For new users, the prompts often need to be

longer or supported by step-by-step instructions, while experts want concise, more efficient dialogues, where all data input can be combined in a single command.

We will now illustrate this with a practical example for a beverage inventory application. The user's task is to record the products by voice input instead of keyboard input.

If you are also interested in learning more about the special demands of voice on software design, please contact us!

Praxisbeispiel

Dialogvorschlag für ungeübte User

[S] System [U] User

[S] Nächstes Produkt: Bitte lesen Sie das Etikett vor.
[U] Canada Dry, 1,5 Liter.

[S] OK, Canada Dry, 1,5 Liter. Wie viele Paletten?
[U] Zwei.

[S] Zwei Paletten. Wie viele Kartons?
[U] Drei Kartons.

[S] Drei Kartons. Wie viele Einzelflaschen?
[U] Keine Flaschen

[S] Keine Flaschen. Also haben wir zwei Paletten, drei Kartons, richtig?
[U] Ja.

[S] Nächster Artikel? Bitte lesen Sie das Etikett vor. [usw.]

Ein Dialogvorschlag für geübte User

[S] Nächster Artikel und Menge?
[U] Canada Dry, 1,5 Liter, zwei Paletten, drei Kisten.

[S] Produkt Canada Dry, 1,5 Liter, Menge: Zwei Paletten, drei Packungen und keine Flaschen. Nächster Produkt und Menge? [An dieser Stelle kann der User auch die Eingabe korrigieren, falls ein Fehler aufgetreten sein sollte.]

Case study

Example of dialogue for unpractised users

[S] System [U] User

[S] Next article. Please read out the label.
[U] Canada Dry 1.5 litres.

[S] O.K., Canada Dry 1.5 litres. How many pallets?
[U] Two.

[S] Two pallets. How many separate boxes?
[U] Three separate boxes.

[S] Three separate boxes. How many separate bottles?
[U] No bottles.

[S] No bottles. Therefore two pallets, three separate boxes, correct?
[U] Yes.

[S] Next article? Please read out the label. [etc.]

A dialogue for the experienced user

[S] Next article and quantity?
[U] Canada Dry 1.5 litres, two pallets, three boxes.

[S] Product Canada Dry 1.5 litres, quantity: two pallets, three boxes and no bottles. Next product and quantity? [At this point, the user can make a correction if an error has occurred].

A close-up photograph of a green, leafy plant, possibly a herb, with the word 'Case' overlaid in white text. The plant has several bright green, serrated leaves with visible veins. The background is blurred, showing a light blue surface.

Case

Study

B

A

S

F



MODERNE FELDARBEIT:

SRACHGESTÜTZTE DATENERFASSUNG

FÜR BASF-PFLANZENTESTS

FIELD WORK TODAY:

VOICE-BASED DATA COLLECTION

FOR BASF PLANT TRIALS



BASF investiert allein im Bereich Agrarprodukte jährlich über 300 Mio. Euro in die Forschung. Doch die Entwicklung neuer, innovativer Produkte ist nicht nur kosten-, sondern auch zeitintensiv und riskant.

Bei BASF kalkuliert man mit einer Entwicklungsdauer von bis zu zehn Jahren für ein marktfähiges Produkt, ohne jedoch eine Investitionsgarantie für die Forschungsarbeiten geben zu können. Denn trotz aller technischen Weiterentwicklung kann niemand während der Entwicklungszeit mit Sicherheit sagen, ob die erforschten Substanzen oder Rezepturen tatsächlich sicher und effektiv Unkraut, Insekten oder Pflanzenkrankheiten bekämpfen werden. BASF selbst spricht von einer Erfolgsquote von 1:100.000, was bedeutet, dass das Unternehmen über 100.000 potenzielle Substanzen testen muss, um eine zu finden, die tatsächlich für die Vermarktung geeignet ist.

BASF, the chemicals giant, invests more than 300 million euros annually in its agricultural products business alone. And the development of new, innovative products is not just highly expensive, it is also time-consuming and risky.

BASF reckons with a development period of up to ten years before a marketable product becomes available, but without any guarantee that the investment in all the research work will ultimately have been worthwhile. For despite all the progress in the technical sector, nobody can say for certain during the development pro-

cess whether the substances or recipes being researched and tested really are safe and will effectively combat weeds, insects or fungal diseases. BASF itself speaks of a success rate of 1:100,000, which means that the company has to test over 100,000 potential substances in order to find one that is actually fit for marketing. So it is easily understandable that the subject of quality management plays a key role in research at BASF. A worldwide team of leading scientists, paired with state-of-the-art technologies and analytical techniques such as computer-aided molecular modelling, genetic profiling and mass spec-

Da ist es verständlich, dass das Thema Qualitätsmanagement einen hohen Stellenwert in der Forschung von BASF einnimmt. Ein weltweites Team von führenden Wissenschaftlern, neueste Technologien und Analysetechniken, wie zum Beispiel die computergestützte Molekularmodellierung, die genetische Profilerstellung und die Massenspektrometrie, und die fortlaufende Überprüfung und Verbesserung von Forschungsprozessen sorgen dafür, dass BASF heute das weitaus modernste Produktportfolio im Pflanzenschutzbereich vorweisen kann.

Viele Prozesse, insbesondere bei der Überwachung und Dokumentation von Feldversuchen, lassen sich jedoch nur geringfügig automatisieren. Bonituren, so nennt man die Begutachtung und Erfassung der Auswirkungen von Testsubstanzen auf Pflanzen und Schädlinge, können nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Sie erfolgen sehr oft in

trometry, plus the continuous auditing and improvement of research processes means that today, BASF can offer the most modern product portfolio in the plant protection sector by a long way.

Many processes, especially in the monitoring and documentation of field trials, can, however, only be automated to a very limited degree. The assessment and recording of the effects of test substances on plants and pests can only be done by specially qualified personnel. This procedure frequently involves large stocks of plants being grown in glasshouses or in outdoor field



großen Pflanzenbeständen in Gewächshäusern oder auf Versuchsflächen im Freiland. Neben der sorgfältigen Sichtprüfung und den Messungen muss der Prüfer hierbei die Ergebnisse den Testobjekten systematisch zuordnen und sofort fehlerfrei dokumentieren. Die fehlerhafte Erfassung der Testergebnisse kann im Extremfall zu einem Fehlschlag des Forschungsprojektes führen.

Die BASF SE Limburgerhof suchte daher schon seit längerer Zeit nach Möglichkeiten, die Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung des Datenerfassungsprozesses von Bonituren zu steigern. Beim „klassischen“ Boniturprozess werden die für den jeweiligen Versuch relevanten Pflanzenmerkmale von einer erfahrenen Fachkraft untersucht und bewertet. In einem zweiten Schritt erfolgt die Dokumentation dieser Versuchsmerkmale für jede einzelne Pflanze durch handschriftliche Notizen in Bonitur-

trials. As well as careful visual inspection and physical measurement, the inspector also has to systematically allocate the results to the test objects and document them immediately and correctly. Mistakes in documenting the test results can, in the worst case, cause the complete research project to fail.

BASF SE Limburgerhof had therefore been searching for some time for new ways of enhancing quality assurance and improving the quality of the data collection process in field trial assessments. In “classical assessments”, the plant characteristics of rele-

vance for the particular trial are examined and rated by an experienced person. As the second step, this specific characteristic is documented for each individual plant by handwritten notes in assessment lists or by corresponding entries in computer lists. Therefore, the assessment process, whether in a glasshouse or in the field, is characterized by constant alternation between inspection and assessment on the one hand and the necessary documentation work on the other, and is correspondingly time- and personnel-intensive. And through the constant change in the work focus, or through communi-

listen oder auch durch entsprechende Eingaben in Computerlisten. Somit ist der Boniturprozess im Gewächshaus oder auch auf Freilandflächen durch den ständigen Wechsel von Begutachtung und Bewertung einerseits und der notwendigen Dokumentation andererseits sehr zeit- und personalintensiv. Durch den ständigen Wechsel des Arbeitsfokus oder durch Übermittlungsfehler bei der Teamarbeit besteht zudem die Möglichkeit von inhaltlichen Fehlern im Datenmaterial. Hier kam dem Ludwigshafener Chemieunternehmen das Troisdorfer Softwarehaus dawin zu Hilfe.

Die dawin gmbh hat sich auf die Entwicklung von mobilen Anwendungen sowie von sprachgestützten Softwarelösungen spezialisiert. Auch für das junge Softwareunternehmen sind kundenorientierte, innovative Lösungen der Schlüssel zum Erfolg. Für den Boniturprozess lag der Erfolgsschlüssel in der sprachgestützten Erfas-

sion errors if the task is handled by more than one person, there is always the possibility of mistakes finding their way into the data material.

Help in resolving this problem came for BASF from dawin, the Troisdorf-based software development company. dawin gmbh specializes in the development of mobile applications as well as voice-based software solutions. Also at this young software company, innovative, customer-oriented solutions are seen as the key to success. And in the case of the plant assessment process, the key to success lay in enabling the inspection results to be



sung der Prüfungsergebnisse. Bei der sprachgestützten Bonitur kann sich die Fachkraft voll auf ihre Hauptaufgabe – die sachkundige Einschätzung der Versuchsergebnisse für jede einzelne Pflanze des Versuches – konzentrieren. Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgt zeitgleich durch Spracheingaben in eine entsprechende Datenbank.

Die Sprachexperten von dawin ergänzten das bewährte Excel-Formular des Chemieriesen mit Sprachsteuerung. So können die jeweiligen Boniturergebnisse, z.B. der prozentuale Wert eines Schädlingsbefalls oder Symptome, per Sprache in die Datenbank eingegeben werden. Die sprachgestützte Bonitur ermöglicht dem Benutzer darüber hinaus die Navigation und Orientierung im jeweiligen Versuchsformular. Wahlweise lassen sich akustische Zusatzinformationen des Systems einblenden, so erhält der Bearbeiter Informationen oder Bestätigungen über einge-

documented by voice. Using voice-based documentation capabilities, the inspectors are able to concentrate fully on their primary task, i.e. expertly appraising the results for each single plant involved in the trial. The results are documented simultaneously by entering the data by voice into the corresponding database.

The speech experts at dawin supplemented the existing, tried-and-tested Excel form used by the chemicals giant with voice control. As a result, the respective assessment results, e.g. the percentage value for pest infestation or information on symptoms, can be entered

into the database by voice. The voice-based assessment application additionally supports navigation and orientation by the user in the respective trial form. As an option, it is also possible to have additional acoustic information provided by the system; in this way, the user can receive information or confirmation relating to the data entered and, by simple voice command, can order any multiple entries that may be necessary to be done automatically.

Following a short period of familiarization, the assessment procedure can be conducted without the need to switch

gebene Werte und kann notwendige Mehrfacheingaben durch einfache Sprachkommandos automatisieren.

Nach einer kurzen Eingewöhnungszeit kann der Boniturlauf ohne einen Wechsel zur Dateneingabe per Tastatur und auch ohne einen ständig wechselnden Blick zum Computermonitor erfolgen. Damit steht die Konzentration auf die fachliche Einschätzung des Versuchsobjektes im Vordergrund, gleichzeitig ist die Dokumentation der Boniturergebnisse mit hoher Datenqualität sichergestellt.

over to inputting data via the keyboard or to be constantly looking at the computer monitor. The user can therefore focus fully on assessing the plants, while being sure that the assessment results are documented with high data quality.

Bei der *sprachgestützten Bonitur* kann sich die Fachkraft voll auf ihre Hauptaufgabe – die sachkundige Einschätzung der Versuchsergebnisse für jede einzelne Pflanze des Versuches – konzentrieren. Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgt zeitgleich durch *Spracheingaben* in eine entsprechende *Datenbank*.



Using voice-based documentation capabilities, the inspectors are able to concentrate fully on their primary task, i.e. expertly appraising the results for each single plant involved in the trial. The results are documented simultaneously by entering the data by voice into the corresponding database.

QUINT VOICE SDK:

SPRECHEN LERNEN KANN JEDER

Allein sprechen macht jedoch keinen Spaß! Auch nicht, wenn es sich um Software handelt. Deshalb gibt es im Produktportfolio der dawin gmbh das quint voice Software Development Kit für Entwickler. dawin stellt damit sein umfangreiches Know-how im Bereich Sprachsteuerung auch externen Entwicklern und Softwareunternehmen zur Verfügung.



QUINT VOICE SDK:

ANYBODY CAN LEARN TO SPEAK

But speaking on one's own is no fun! The same is true even for software. That is why dawin gmbh has integrated the quint voice Software Development Kit for developers into its portfolio. In this way dawin is making its comprehensive know-how in the area of voice control available to external developers and software companies as well.

quint steht für die von dawin eigens gegründete Subdivision für Sprachentwicklungen. Das mehrköpfige Expertenteam entwickelt seit 2009 innovative Lösungen rund um das Thema sprachgestützte Softwareanwendungen und steht zudem für Consulting und Schulungen zur Verfügung. Ziel des quint voice SDK ist es, Softwareentwicklern die einfache Einbindung von Spracherkennung (Speech Recognition) und Sprachausgabe (Text-to-Speech) in bestehende oder neue Anwendungen zu ermöglichen.

Die Interfacelösung kann sowohl Aufgaben im Command & Control-Bereich als auch interaktive Dialogaufgaben umsetzen. Das SDK bietet eine .NET 3.5 API zur Entwicklung von 32-Bit-Applikationen und setzt auf windowsbasierte Plattformen auf, wie z.B. Windows 8, Windows 7, Vista, Windows XP oder Windows CE. Entwickler, die bisher keine oder nur geringe Erfahrung in der Umsetzung von Sprachan-

quint stands for dawin's own subdivision for voice developments. The team of experts has been developing innovative solutions in the area of speech-driven software applications since 2009 and also offers consulting services and trainings. The aim of the quint voice SDK is to enable software developers to integrate speech recognition and text-to-speech easily into existing or new applications.

The interface solution can transcribe tasks in the command & control area and also carry out interactive dialogue tasks. The SDK offers a .NET

wendungen haben, bekommen damit ein Tool an die Hand, mit dem sie schnell produktiv entwickeln können. Das quint voice SDK kann mit praxisbewährten Sprachengines, wie beispielsweise von Nuance, eingesetzt werden.

Aktuelle Highlights des sprecher- und hardwareunabhängigen SDK sind:

- nahezu unbegrenzte Anzahl an Sprachbefehlen
- Sprachdialoge sind frei gestaltbar
- Vokabular zur Laufzeit dynamisch
- Barge-in-Funktion
- Aussprache optimierbar/einstellbar
- softwarebasierte Hintergrundgeräuschunterdrückung

Das quint voice SDK kommt vor allem bei Sprachanwendungen in der Logistik, Instandhaltung, im Facility-Management sowie für mobile Datenerfassungsaufgaben zum Einsatz.

3.5 API for developing 32-bit applications and works with Windows-based platforms such as Windows 8, Windows 7, Vista, Windows XP or Windows CE. Developers who have had little or no experience in implementing speech applications will find the SDK a tool which will produce results after only a short time. The quint voice SDK can be used with proven speech engines such as those from Nuance.

The current highlights of the speech and hardware-independent SDK are:

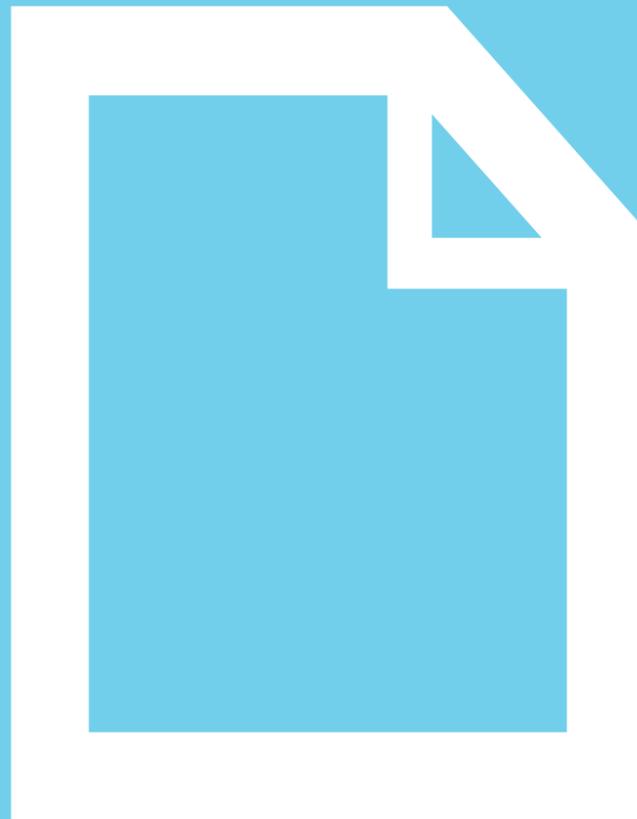
- almost unlimited number of speech commands

- speech dialogues can be freely configured
- dynamic vocabulary at runtime
- barge-in function
- pronunciation can be optimised/adjusted
- software-based suppression of background noise

The quint voice SDK is used in particular for speech applications in the areas of logistics, maintenance, facility management and for mobile data collection.

DAWIN VOICE CLOUD:

BESUCHSBERICHT PER HANDY



DAWIN VOICE CLOUD:

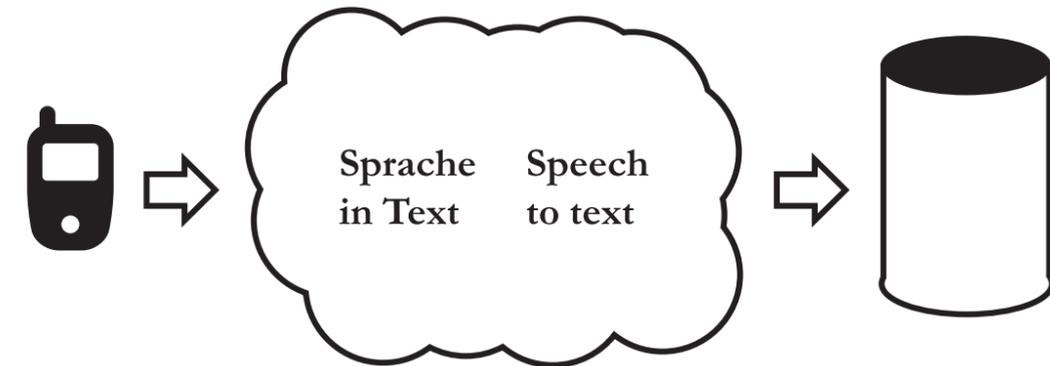
CUSTOMER REPORTS ON YOUR MOBILE

Keine administrativen Arbeitszeiten im Büro, kein PC, keine App, kein Tippen, sondern nur ein Telefonat.

Das ist die große Idee hinter dem neuen Produkt, das den Arbeitstitel dawin voice cloud trägt. Und so funktioniert die Lösung: Mit der dawin voice cloud arbeiten Außendienstmitarbeiter oder Servicekräfte unabhängig von Internetverbindungen, Hardwareausstattung und Softwarelizenzen. Lediglich mithilfe

eines Telefons werden Besuchsberichte, Aufträge, Statusmeldungen und vieles mehr dem Backendsystem des Unternehmens, zum Beispiel dem CRM-System, zur Verfügung gestellt. dawin voice cloud-Lösungen sind zudem ideal, um externe Partner, etwa Fremdarbeiter, in vorhandene Prozessabläufe einzubinden.

*Weitere Informationen finden Sie unter:
www.dawin.de*



No time in the office spent doing administrative work, no PC, no app, no typing – only a phone call.

That is the idea behind the new product with the working title dawin voice cloud. This is how the solution works: With the dawin voice cloud, field sales or service staff can work

independently of any Internet connections, hardware equipment or software licenses. With only a phone call you can relay customer reports, orders, status messages and much more to the company backend system, e.g. the CRM. dawin voice cloud solutions are also ideal for integrating external partners, for example

outside companies, into existing process sequences.

*For more information, please visit:
www.dawin.de*

POSTDIENSTLEISTUNGEN

AUF FRANZÖSISCH



POSTAL SERVICES

IN FRENCH



MODERNE
Postsortierung
per Sprache

MODERN
mail sorting
via speech

Das französische Unternehmen mit dem wohlklingenden Namen **OUTILS OCÉANS SAS (Werkzeuge des Meeres)** nahm seinen Ursprung in der Herstellung von und dem Handel mit Seefahrttausrüstung. Heute setzt es einen weiteren Schwerpunkt im Bereich von Postdienstleistungen. **Tristan Poder, Geschäftsführer von OUTILS OCÉANS, muss daher manchmal etwas ausholen, um seine erweiterte Geschäftsausrichtung in Zusammenhang mit seinem Firmennamen zu erklären.**

Dass der Schritt von der Seefahrttausrüstung zur Postdienstleistung gar nicht so groß ist, lässt sich bei näherer Betrachtung leicht erkennen. Ähnlich wie mit Schiffen auf dem Ozean werden auch mit der Post Güter und Briefe transportiert. Es muss gesammelt, eingepackt, umgeladen oder sortiert werden. Manches geht dabei verloren oder wird als „Treibgut“ angeschwemmt. Darauf, dass die Sendung heil und

The French company with the rather melodious-sounding name OUTILS OCÉANS SAS (“tools of the sea”) started life producing and trading in marine equipment. Now with a postal services division, they have added a whole new dimension. Tristan Poder, OUTILS OCÉANS CEO, has to dig deep sometimes to explain how his company decided to expand into a completely different business field.

But are the differences between marine equipment and postal services so great? If

you take a closer look, there are many similarities. Goods and mail are transported by post and ships alike. They must be collected, packed, off-loaded and reloaded and sorted. Some things get lost in doing so or are washed ashore as flotsam. The French company are experts now in making sure that a consignment reaches its recipient efficiently and in one piece. To accomplish this, in addition to producing perfect equipment for the postman, such as textile mailbags, OUTILS OCÉANS now offers a voice-supported mail sorting software called FACILITRI.

in effizienter Weise an den richtigen Adressaten kommt, hat sich das französische Unternehmen spezialisiert. Neben der perfekten Briefträgerausstattung, wie z.B. textilen Posttaschen, bietet OUTILS OCÉANS daher auch die sprachgestützte Postsortierlösung FACILITRI an.

Die Expertise, die sich OUTILS OCÉANS in diesem Bereich seit mehr als zwei Jahrzehnten erarbeitet hat, zeigt sich in der beeindruckenden Referenzenliste des Unternehmens. Zu den über 500 Kunden des französischen Nischenprimus zählen namhafte Unternehmen wie z.B.: Crédit Agricole, Société Générale, Banque Populaire, Allianz, Aprionis, Sanofi Aventis, Aéroports de Paris, Air France, Cofely sowie öffentliche Kommunen und Ministerien.

Das Softwareprogramm FACILITRI entstand in einer Kooperation mit dem deutschen Spezialisten für sprachgestützte Softwareanwendungen, dawin gmbh. Entscheidend für die Zu-

OUTILS OCÉANS'S expertise in this area spans over two decades and is reflected in their impressive list of references. The list, which reflects their position as best-in-class in their niche, comprises more than 500 companies and includes such prestigious concerns as Crédit Agricole, Société Générale, Banque Populaire, Allianz, Aprionis, Sanofi Aventis, Aéroports de Paris, Air France, Cofely and many local authorities and ministries.

The software program FACILITRI was the direct result of a cooperation with

sammenarbeit der beiden Unternehmen war die hohe Übereinstimmung in puncto Innovation und Kommunikation. Aufgrund des hohen Qualitätsanspruchs an die eigenen Produkte und Beratungsdienstleistungen suchte OUTILS OCÉANS ein kompetentes Partnerunternehmen, das neben der fachlichen Expertise für sprachgestützte Softwareentwicklung auch großen Wert auf eine intensive Kommunikation und innovative Konzepte legt. Beide Eigenschaften fand OUTILS OCÉANS in dawin und der Prozessmethode SCRUM für die Softwareentwicklung.

SCRUM ist eine agile Prozessmanagementmethode und wird oft bei komplexen Projekten, wie z.B. bei der Entwicklung einer Software, genutzt. Sie unterscheidet sich von anderen Methoden dadurch, dass alle beteiligten Parteien (Auftraggeber, User, Entwickler, Projektmanager) darin übereinstimmen, dass eine endgültige und detaillierte Beschreibung der Lösung

(sogenanntes Lasten-/Pflichtenheft) aufgrund der hohen Komplexität vor Projektbeginn nicht sinnvoll oder möglich ist. Vielmehr soll die optimale Softwarelösung in einem fortlaufenden und agilen Austausch zielführend und effizient von den Beteiligten entwickelt werden. Die Gesamtentwicklung von FACILITRI wurde in drei Schritte (Iterations oder Sprints) aufgeteilt. Nach jeder Iteration erhielt OUTILS OCÉANS eine Testversion der vereinbarten Features und Funktionalitäten. Dadurch konnte das Unternehmen bereits während der Entwicklungsphasen Features, Usability und Prozessgestaltung testen. Dies erforderte von OUTILS OCÉANS einen höheren Zeitaufwand, als wenn nur einmal die finale Software hätte getestet werden müssen. „Wir haben dadurch eine viel bessere Kommunikation und ein großes Verständnis für unsere Anforderungen bei dawin aufgebaut und im gemeinsamen Dialog auch noch einmal Änderungen an den Softwarespezifikationen vorgenommen. Durch die Hands-on-Er-

the German company dawin gmbh, specialized in voice-driven software applications. The project's success hinged on innovation and communication, two values shared by the project partners. OUTILS OCÉANS make high demands on the quality of their own products and consultancy services and therefore at the time they were looking for a competent partner who, in addition to having expertise in the development of voice-assisted software, placed great value on intensive communication and innovative concepts. OUTILS OCÉANS found both qualities in dawin

and in the software development method SCRUM. SCRUM is an agile process management method and is often used in complex projects such as software development. It is different from other methods in that all parties involved (client, user, developer, project manager) agree that, as a result of the high degree of complexity, a final and detailed description of the software (the specification) is neither sensible nor indeed possible before the project actually starts. Rather, the optimum software solution is developed by the participants in a target-

ed and efficient process via a continuous and agile exchange of ideas. The overall development of FACILITRI has been divided into three stages (iterations or sprints). Following each iteration OUTILS OCÉANS received a test version of the agreed features and functionalities. In this way they were able to repeatedly test the features, the usability, and the process itself during the development phases. This meant that OUTILS OCÉANS had to spend more time than if they had only had to test the final software just once. „As a result we were able to build up much better commu-

nication channels and a great understanding of our requirements at dawin and could make changes to the software specifications continuously via a joint dialogue. Thanks to the hands-on experience with the test version we were able to gain some very valuable feedback which impacted very effectively on the product,” said Tristan Poder, CEO OUTILS OCÉANS. Jan Dreßler, CEO

at dawin, is also convinced that phased development will pay rich dividends in the end. „The contractual agreement in a SCRUM development project allows for changes to the product specifications and also regulates the financial aspect of these changes so that the dynamic development of the software is not disturbed by subsequent never-ending contract negotiations.” Overall, SCRUM impacts not only on the quality of the software but also on the satisfaction levels of the parties involved. Client and contractor are forced to carry on an intensive dialogue during the entire development process and as a result gain a much deeper insight into the operations of the partner company and the two companies develop a higher mutual respect. Thanks



nication channels and a great understanding of our requirements at dawin and could make changes to the software specifications continuously via a joint dialogue. Thanks to the hands-on experience with the test version we were able to gain some very valuable feedback which impacted very effectively on the product,” said Tristan Poder, CEO OUTILS OCÉANS. Jan Dreßler, CEO

at dawin, is also convinced that phased development will pay rich dividends in the end. „The contractual agreement in a SCRUM development project allows for changes to the product specifications and also regulates the financial aspect of these changes so that the dynamic development of the software is not disturbed by subsequent never-ending contract negotiations.” Over-

all, SCRUM impacts not only on the quality of the software but also on the satisfaction levels of the parties involved. Client and contractor are forced to carry on an intensive dialogue during the entire development process and as a result gain a much deeper insight into the operations of the partner company and the two companies develop a higher mutual respect. Thanks



» Wir haben dadurch eine viel bessere Kommunikation und ein großes Verständnis für unsere Anforderungen bei dawin aufgebaut und im gemeinsamen Dialog auch noch einmal Änderungen an den Softwarespezifikationen vorgenommen. Durch die Hands-on-Erfahrung mit der Testversion sind sehr wertvolle Erkenntnisse entstanden, die sich auf das Produkt ausgewirkt haben. «

» As a result we were able to build up much better communication channels and a great understanding of our requirements at dawin and could make changes to the software specifications continuously via a joint dialogue. Thanks to the hands-on experience with the test version we were able to gain some very valuable feedback which impacted very effectively on the product. «

che Gestaltung bleibt zudem die optimale Softwarelösung statt der „buchstabengetreuen“ Lösungsumsetzung im Fokus.

FACILITRI

In Unternehmen mit einem hohen Posteingangsvolumen erfolgt die Sortierung dieser Postsendungen zumeist vollautomatisch. Bei kleinerem Volumen oder bei Sendungen, die maschinell nicht sortiert werden können, muss eine manuelle Nachsortierung erfolgen.

Besonders bei schlecht lesbaren oder unvollständigen Angaben kann diese Nachbearbei-

tung sehr zeitaufwendig sein, da der Sortierer die oftmals langen Namens- oder Zuständigkeitslisten durchsuchen muss. Diese Listen stehen in der Regel als Papierdokument oder als Datei auf einem PC zur Verfügung. Die Papierliste muss durchgeblättert oder die gesuchte Info im PC eingegeben werden. Beides bindet den Sortierer an den Schreibtisch und erhöht den Zeitaufwand. Die Sortierlösung FACILITRI behebt diesen Mangel, indem der Sortierer vor den Sortierboxen stehen bleiben kann, die vorhandenen Sortierkriterien per Sprache angibt und das richtige Postsortierfach per Sprachausgabe genannt bekommt. „Wir haben die Software auf ihre Performance getestet. 250.000

»Wir haben die Software auf ihre Performance getestet. 250.000 Adressen können damit ohne Probleme abgefragt werden. Das erklärt sicherlich auch die beobachteten *Produktivitätserhöhungen* bei OUTILS OCÉANS-Kunden, die zwischen 50 und 400 Prozent liegen.«

to the rather special contractual form the main focus remains on finding an optimal software solution instead of merely implementing the solution in a literal way.

FACILITRI

In companies with a high volume of incoming mail, the sorting is usually carried out fully automatically. For smaller volumes or for consignments which cannot be sorted me-

chanically, any post-sorting is carried out manually.

If the address details on the letters or parcels are illegible or incomplete, this post-processing can be very time-consuming, because the sorter must search through often long lists of names or departments. The lists are usually paper documents or files in a PC. The sorter has to thumb through the paper list or enter the desired information into

the PC. Both activities bind the sorter to his desk and increase the time spent on the activity. The sorting application FACILITRI removes this problem by enabling the sorter to stand in front of the pigeonholes while speaking the sorting criteria into the system and the system then responds with the correct bin. “We have tested the software performance levels and the system can handle 250,000 addresses in this way without

Adressen können damit ohne Probleme abgefragt werden. Das erklärt sicherlich auch die beobachteten Produktivitätserhöhungen bei OUTILS OCÉANS-Kunden, die zwischen 50 und 400 Prozent liegen“, erläutert Sébastien Bratières, Projektleiter bei dawin.

Technische Voraussetzungen dafür sind ein kabelloses Funk-Headset sowie ein PC mit dem installierten Softwareprogramm FACILITRI. Das Programm ermöglicht die sprachgestützte Nutzung von Excel mit kundenspezifischen Sortierkriterien, wie z.B. Mitarbeiternamen, -abteilung, -position usw., sowie den Zuordnungen zu den Sortierfächern. Zudem können bei

unklaren Kriterien (z.B. Name nicht vollständig lesbar) weitere Präzisierungskriterien abgefragt werden. Sowohl die Einträge in Excel und die damit verbundene Sprachausgabe als auch die Spracherkennung können jederzeit ohne zusätzlichen Programmierungsaufwand kundenspezifisch angepasst bzw. optimiert werden. Dadurch können z.B. Änderungen der Sortierkriterien beziehungsweise Änderungen in den Zuordnungen vom Kunden selber verwaltet werden. Sowohl für die Spracherkennung als auch für die Sprachausgabe setzt dawin die marktführende Nuance-Sprachtechnologie ein. Sie arbeitet userunabhängig. Das heißt, eine vorherige Eingewöhnung des Systems an den Sprecher

»We have tested the software performance levels and the system can handle 250.000 addresses in this way without any problems. This clearly explains the *productivity increases* observed with OUTILS OCÉANS clients, which are between 50 and 400 percent.«

any problems. This clearly explains the productivity increases observed with OUTILS OCÉANS clients, which are between 50 and 400 percent,” explains Sébastien Bratières, Project Leader and Speech Evangelist at dawin. The technical equipment needed is a wireless radio headset and a PC running the FACILITRI application.

The program allows voice access to Excel data containing

names of employees, department, job title, etc., as well as the pigeonhole number, based on client-specific criteria. In addition if the sorting criteria are not clear (e.g. the name is not completely legible) further criteria can be leveraged. The Excel sheet, which contains both data and sort configurations, as well as further application parameters, controlling speech output and speech recognition, can be adapted by the end user and requires

no programming. Thanks to this, changes to the sort map, sort criteria, or name list, require no outside intervention and can be managed entirely by the client. For speech recognition and text-to-speech, dawin relies on the market leader Nuance’s technology. Speech recognition is user-independent, which means the software is ready to run from the start, and does not require reading in text before use.

durch das Vorlesen eines Textes entfällt. FACILITRI unterstützt derzeit Englisch und Französisch.

Die wichtigsten Merkmale sind:

- komplett sprachgestützte Systemsteuerung
- Spracherkennung beliebiger Sortierkriterien
- Verwaltung unbegrenzter Userlisten, Lagepläne- und Sortiereinstellungen auf Excel-Basis
- Schnellsortierfunktionen (Poweruser)
- Fuzzy matching, Erkennung von Teilangaben

OUTILS OCÉANS vertreibt FACILITRI in Frankreich und hat hierfür zwei Produktvideos produziert. Die Videos finden Sie bei youtube unter dem Suchbegriff „*Outils Oceans Facilitri*“.

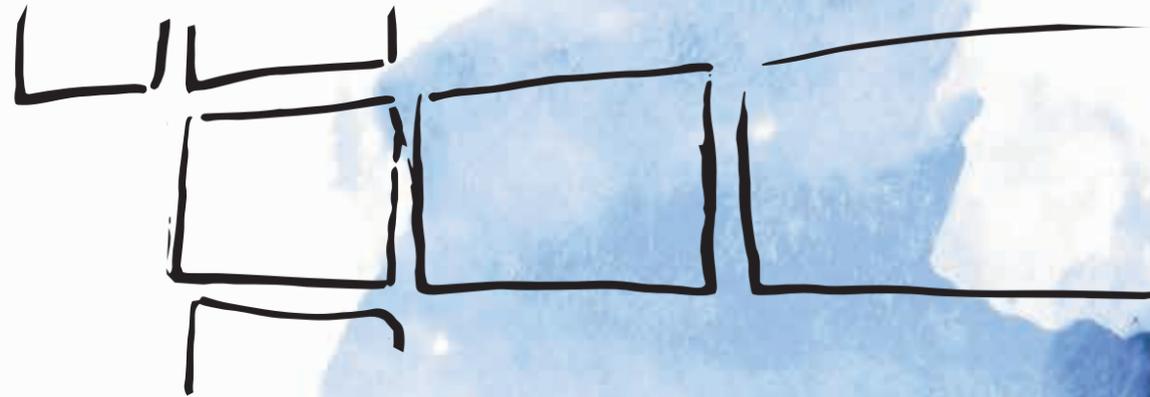
FACILITRI is currently available in English and French.

The most important features:

- entirely voice-driven search
- use of any sorting criteria
- unrestricted sort maps, name lists, sort parameters, based on Excel sheets
- quick sort functions (power-users)

- approximate (fuzzy) matching

OUTILS OCÉANS markets FACILITRI in France and for this has produced two product videos. The videos can be found on youtube under the search term “*Outils Oceans Facilitri*”.



Über OUTILS OCÉANS

- Firmenname: OUTILS OCÉANS
- Rechtsform: SAS
- Gründung: 1987
- Adresse: Zac de Troyalach
10 Rue Nicolas Appert
29170 Saint-Évarzec

- Telefon: 02.98.94.63.03
- Fax: 02.98.94.68.22
- contact@outils-oceans.com
- www.outils-oceans.com

About OUTILS OCÉANS

- Company name: OUTILS OCÉANS
- Legal form: SAS
- Foundation: 1987
- Address: Zac de Troyalach
10 Rue Nicolas Appert
29170 Saint-Évarzec

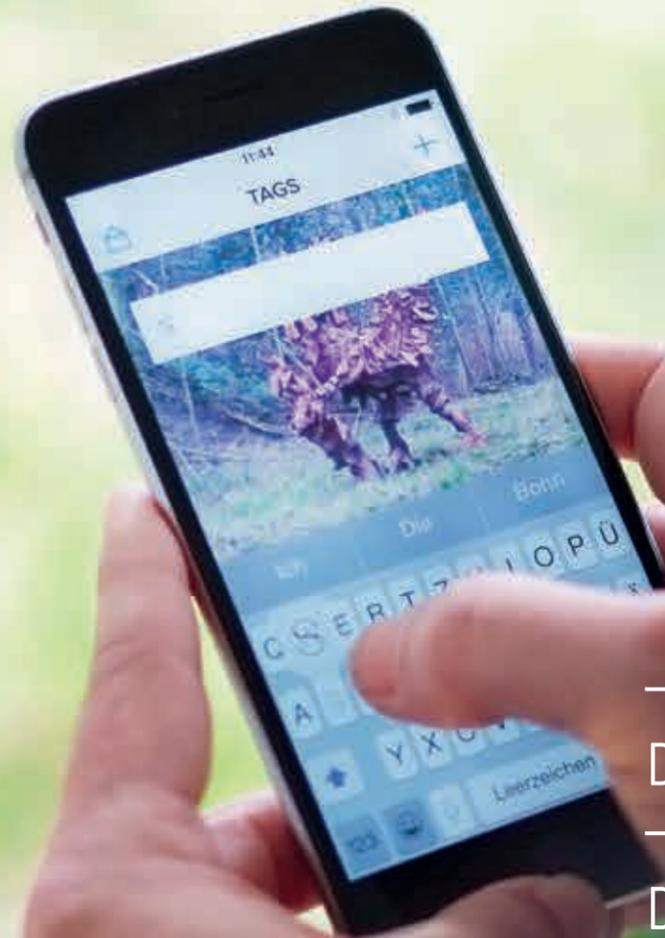
- Telephone: 02.98.94.63.03
- Facsimile: 02.98.94.68.22
- contact@outils-oceans.com
- www.outils-oceans.com



Alles,
was
zählt



Everything
that
counts



DAS BILD IST DIE NEUE
DOKUMENTATION.

PICTURES ARE THE NEW
DOCUMENTATION.

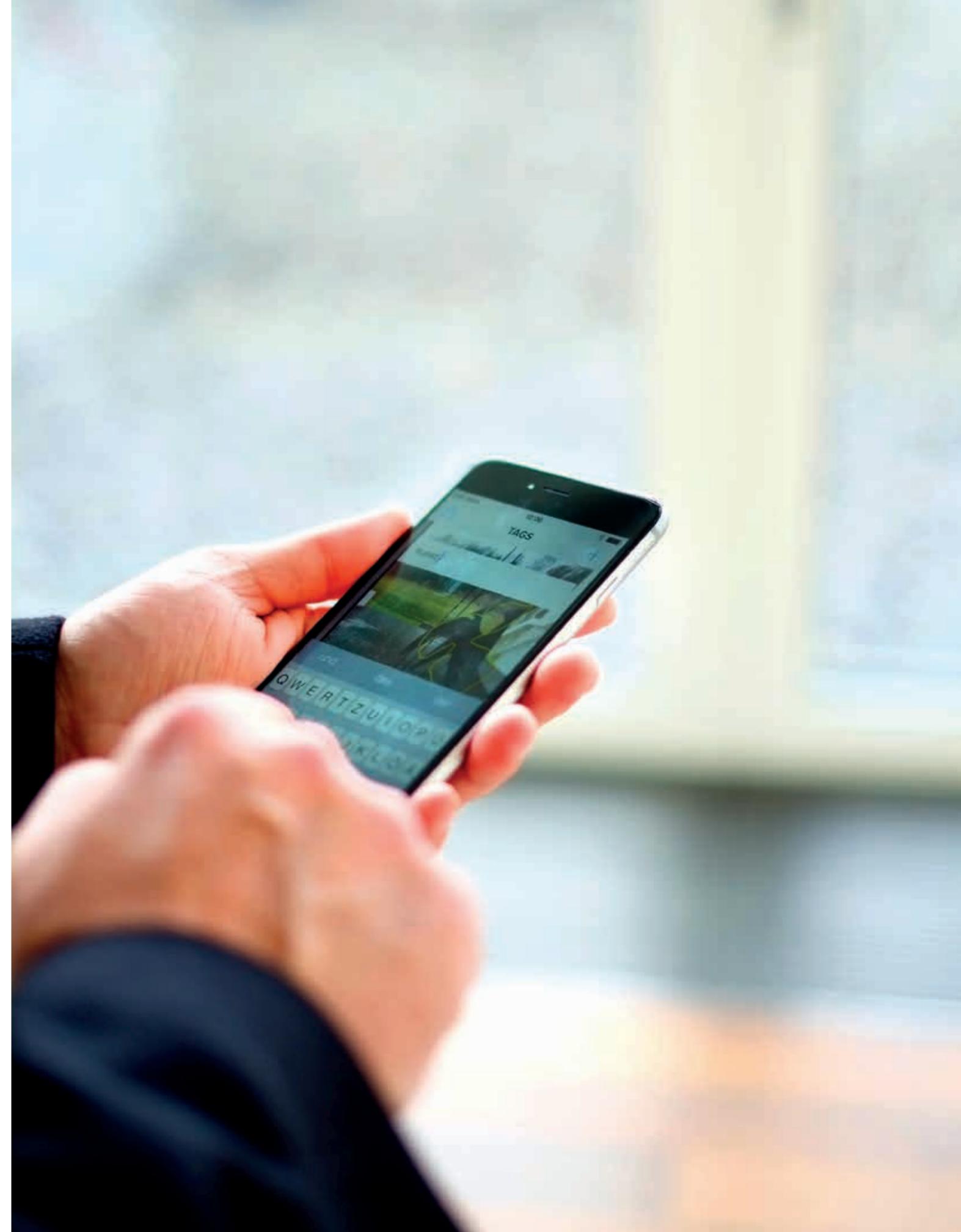


Auf *Knopfdruck* schäumt der perfekte Latte Macchiato ins Glas. Spielt der Lieblings-Soundtrack. Wird der Arbeitsplatz verschattet oder die Heizung gestartet. Auf *Knopfdruck* wird geordert, gekocht und gelikt. Wir leben in einer SMARTEN WELT. Und die bringt SMARTE PRODUKTE hervor. Smarte Funktionen und Technologien. Mit anderen Worten: Der Raum für Innovationen ist groß. Das gilt einmal mehr für *Mobile Apps*. Denn mit dem Siegeszug von Smartphone und Tablet hat sich Application Software – besser als „App“ bekannt – nicht nur im täglichen Sprachgebrauch, sondern im individuellen Alltag etabliert. Eben weil sie genutzt wird. Genau deshalb wichtig ist.

Was liegt also näher, als auf *Knopfdruck* Wichtiges festzuhalten, zu beschreiben und an einem Ort zusammenzuführen? Und zwar als visuelle Stütze, sprich als Bild? SPICTURE ist nicht nur eine weitere Anwendung unter vielen. Sondern die „Einführung von etwas Neuem“. Und damit, laut Definition, eine echte Innovation.

At the *touch of a button* the perfect latte macchiato foams into the glass. Your favourite soundtrack starts to play. The shades come down in your office or the heating starts up. You place an order, heat some water, like a post at the *touch of a button*. We live in a SMART WORLD – and it produces SMART PRODUCTS, smart features and smart technologies. In other words, there’s plenty of room for innovation. Especially when it comes to *mobile apps*. With the triumph of the smartphone and tablet, application software – better known as the “app” – has become not just part of everyday language, but also part of people’s daily lives. Precisely because it is being put to use. That’s what makes it so important.

So what could be handier than having the ability to record, describe and assemble important information at the *touch of a button*? And to store it as a visual aid, using pictures? SPICTURE is not just another app. It’s the “introduction of something new”. And thus, by definition, a real innovation.



BILD, SPRACHE, TEXT.
EINE DATEI.

Wie dokumentieren wir? Wir machen Bilder, drehen Filme, nehmen Audiodateien auf, schreiben Notizen, legen Portfolios und Archive an. Ziel von Dokumentation ist es, dauerhaft niedergelegte Informationen, sprich Dokumente, gezielt auffindbar zu machen. Vollständig, übersichtlich, verständlich, strukturiert, korrekt, editierbar, nachvollziehbar, objektiv und integer. Das ist in der Praxis gar nicht immer einfach. Dokumentieren heißt auch memorieren. Doch nicht in jeder Situation hat man das passende Tool zur Hand, um sich an spontane Gedanken zu erinnern, Handlungsanweisungen wie Anregungen oder Mängel in einem verständlichen

Kontext festzuhalten, weiterzuleiten oder komplexe Sachverhalte auf den Punkt zu beschreiben und für Dritte abrufbar zu machen.

„Fotografieren. Notieren. Fertig.“ Was sich so einfach liest, ist auch einfach. Hinter dem Slogan steht die konkret gewordene Vision, eine App zu kreieren, die alles in einem kann. Nämlich Fotos mit Notizen, Tags, Sprach- oder Soundaufnahmen und Skizzen auf dem Smartphone festhalten, in einer Datei zusammenpacken und gebündelt versenden. Quasi auf Knopfdruck. So entstehen Konzepte, Anweisungen und Berichte, die jederzeit und mit allen erwünschten Personen geteilt werden können. Ob beim Kundentermin, auf der Baustelle, während der Werksbesichtigung, bei der War- >>>

LUKAS LEY,
ALLER'LEY DRUCKWERKSTATT



IMAGE, SPEECH, TEXT.
ONE FILE.

How do we document? We take pictures, make films, record audio files, write notes, create portfolios and archives. The aim of documentation is to make permanently stored information, i.e. documents, searchable – in the most complete, clear, comprehensible, structured, accurate, editable, verifiable, objective and integral form. This is not always easy in practice. Documentation also means committing to

memory. But you don't always have the right tool at hand to memorise spontaneous thoughts, to record and pass on instructions, comments or problems in an understandable context, or to describe complex matters succinctly and make them available to third parties.

“Photograph. Annotate. You're done!” It sounds so simple because it genuinely is. Behind the slogan is the concrete vision of creating an app that rolls everything

into one: photos with notes, tags, voice or sound recordings and sketches can all be captured on a smartphone, combined into a file and sent as a package. All at the touch of a button. So now concepts, instructions and reports can be created and shared with anyone, anytime. Whether at a client meeting, on the construction site, on a factory visit, during a maintenance job, a shopping trip or any other private use, spicture makes it easy to commit projects, processes and ideas to memory, >>>

» Als selbstständiger Drucker habe ich verschiedene Drucktechniken eingesetzt und weiß Technik sinnvoll zu nutzen. Im Tagesgeschäft unterstützt mich die App, um Ideen, Inspirationen und den Status quo meiner Projekte für mich und meine Kunden immer im Blick zu halten. «

» As an independent printer, I use a variety of printing techniques and know how to make the most of the available technology. The app assists me in day-to-day business by keeping ideas, sources of inspiration and the status of current projects in view - for me and my customers. «



» Top! Super Idee. Die App ist genau das Richtige für Aufmaß und Baubegehungen.«

» Top! Great idea. The perfect tool for taking measurements and doing site visits.«

tung, zum Einkaufen oder im Privatgebrauch, spicture macht es einfach, Projekte, Prozesse und Ideen zu memorieren. Eben all das, was im jeweiligen Kontext wirklich zählt.

JUST SEND ME A SPIC.
DOKUMENTIEREN WAR NIE EINFACHER.

Hier ein konventionelles Fax – dort eine E-Mail; hier handschriftliche Notizen – dort Aktenordner; hier ein Zuruf – dort eine Rückfrage: Wenn der Überblick fehlt, häufen sich die Unsicherheiten. Schleichen sich Fehler ein und werden einmal gedachte Gedanken vergessen. Eine digitale Ablage hingegen beseitigt nicht nur das Papierchaos. Sondern auch die unkoordinierte Informationsflut.

EGON BÄRSCH,
ARCHITEKT / ARCHITECT

making it simple to recall everything that counts in the given context.

JUST SEND ME A SPIC.
DOCUMENTING HAS NEVER BEEN EASIER.

A conventional fax here, an e-mail there; handwritten notes here, binders there; a request here, a question there. When you don't have an overview, the uncertainties stack up. Mistakes creep in and fleeting thoughts are soon

forgotten. A digital archive, on the other hand, not only avoids the paper chaos, but also the unregulated flood of information.

With spicture, multimedia notes can be transformed into archivable image documents. And a few cleverly placed tags, i.e. keywords, immediately put this digital note collection in order. Tags are used to assign spics to a certain category, so they can be found at any time with a keyword search. In other words: infor-

Mit spicture verwandeln sich multimediale Notizen in archivierbare Bilddokumentationen. Und ein paar clever gesetzte Tags, also Schlagworte, bringen direkt Ordnung in diese digitale Notizensammlung. Die Labels dienen schließlich dazu, dass unterschiedliche spics einer Kategorie zugeordnet und jederzeit via Schlagwortsuche gefunden werden können. Mit anderen Worten: Informationen werden so automatisch strukturiert, Bilder nebst dazugehöriger Notiz sind übersichtlich sicher sortiert und lassen sich gesammelt als „spic“ versenden. Zum Beispiel als PDF, Excel-Datei oder ZIP-File an die Dropbox oder Messengerdienste wie WhatsApp. Wichtige Kontextdaten wie Verfasser, Datum und Standort werden auf Wunsch ebenfalls angegeben. So können alle beteiligten Personenkreise, Mitarbeiter, Kunden, Auftraggeber, Freunde oder der Verfasser selbst >>>

mation is structured automatically, images and notes are clearly and reliably organised and can be sent as a package known as a “spic”. This may take the form of a PDF, Excel or ZIP file and be shared to a Dropbox or messaging service such as WhatsApp. Important context data such as the creator, date and location can also be included if desired. In this way, everyone involved – employees, customers, clients, friends or the original creator – can access the data, images, notes and PDF files at >>>

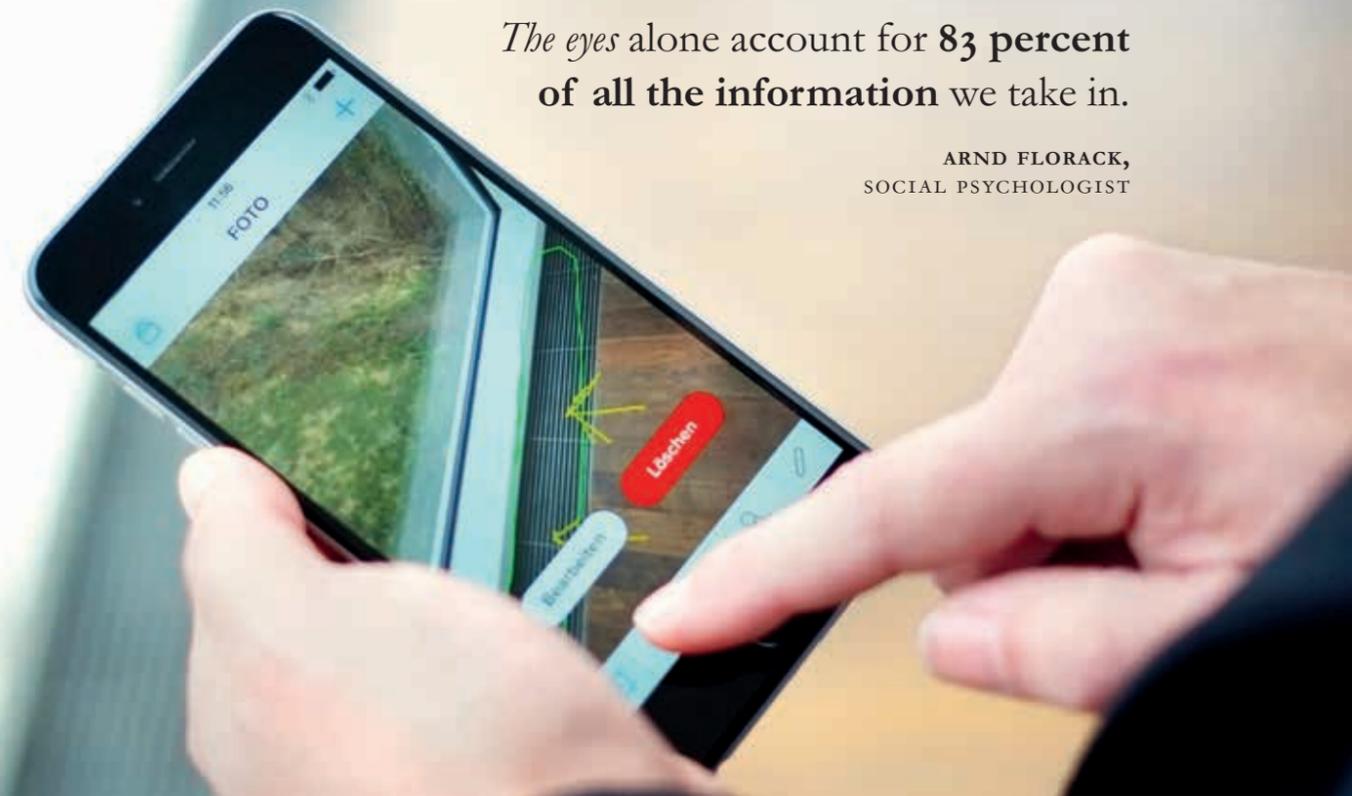
83 Prozent aller Informationen nehmen wir allein *über die Augen* wahr.

ARND FLORACK,
SOZIALPSYCHOLOGE



The eyes alone account for **83 percent** of all the information we take in.

ARND FLORACK,
SOCIAL PSYCHOLOGIST



Daten, Bilder, Notizen und PDF-Dateien immer wieder aufrufen und Informationen austauschen. Unkompliziert. Unkonventionell. Doch höchst intuitiv.

EIN KLARES SPIC FÜR DEN PRAXISTEST:
BEISPIEL BAUSTELLE.

Metallbau, Reinigungsservice, Facility-Management, Galabau, Hotelbetrieb, Handwerk, Immobilienverwaltung oder Servicedienst: Die Bandbreite möglicher gewerblicher Anwendungsgebiete für spicture ist nahezu endlos. Überall dort, wo etwas nachhaltig dokumentiert und diese relevanten Informationen geteilt werden müssen, ist spicture richtig und im Praxistest bewährt. Zum Beispiel rund um die Baustelle. Die App schafft eine smarte Projektstruktur und sorgt für eine nahtlose Baustel-

lenkommunikation. Denn unterwegs auf der Baustelle ist Schreiben mitunter kompliziert. Informationen rund um das Aufmaß eines Gebäudes werden Klick für Klick anschaulich digitalisiert, Baumängel nebst Anweisungen zur Beseitigung für Bauherren und beteiligte Gewerke nachvollziehbar fixiert und ohne Verzögerung weitergeleitet. spicture wird somit zur zentralen Schaltstelle, die digitale Memos zusammenführt, egal von wem sie kommen. Und das, ohne eine zentrale Schaltstelle koordinieren zu müssen. Wissen wird im gesamten Unternehmen – oder für ausgesuchte Empfänger – einfach zugänglich und geteilt, ohne Einfluss auf gewohnte Prozesse zu nehmen. Wo war noch gleich das Foto mit dem Wasserschaden? Wo der Auftrag für den Dachdecker? Wer hat die Bauabnahme dokumentiert? Wie könnte das Problem mit der Dachkonstruktion gelöst werden? Alles ist im Bild. Und damit für jeden jederzeit im Blick. >>>

any time and participate in the exchange of information. It's uncomplicated. It's unconventional. But it's highly intuitive.

SPIC PROVES ITSELF IN PRACTICE: FOR INSTANCE, ON THE BUILDING SITE.

Metal construction, cleaning services, facility management, landscaping, hotel operation, manual trades, real estate management or maintenance: the range of potential commercial applications for spicture is almost endless. Wherever something requires lasting documentation that can be shared,

picture is the right choice – as it has proven in practice. On the construction site, for example. The app creates a smart project structure and ensures seamless communication around the construction site. Making written notes on site can be complicated. Now information on building measurements can be digitalised click by click, building defects can be clearly documented along with instructions on how to remedy them, then shared with the building owner and relevant contractors without delay. spicture thus becomes the central switchboard that brings to-

gether digital memos, no matter who they come from. Yet this switchboard doesn't need an operator to coordinate between the users. Knowledge is easily accessible and shared throughout the entire company – or among selected recipients – without affecting familiar processes. Where was that photo of the water damage? Where's the job for the roofer? Who documented the sign-off? How can the problem with the roof construction be resolved? It's all in the picture. So everyone can keep their eyes on the job.

>>>

SPIC IM BLICK.
IMMER IM BILDE.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Das Sprichwort kommt nicht von ungefähr. Tatsächlich nehmen wir 83 Prozent aller Informationen allein über die Augen wahr. Damit kommt dem Bild, zumindest in gewissen Kontexten, eine größere Gewichtung zu als dem Text. Denn nicht allein das Wort, vor allem das Bild kann viel erzählen. Ein abgesackter Sockel beispielsweise ist mit einem Foto schnell und nachvollziehbar dokumentiert, während seine präzise Beschreibung hinsichtlich Lage, Größe und Auswirkung nicht nur Zeit kostet, sondern auch das Geschick für eine klare, einfache Sprache voraussetzt.

Mit der Fotodokumentations-App für iOS und Android bringen wir Bilder zum Sprechen. Das ist übrigens nicht nur metaphorisch gemeint. Die integrierte Textbox kann via Sprache gefüllt werden – die App wandelt den gesprochenen Text dann in eine Notiz um. Auch Voicekommentare sind möglich. Der volle Funktionsumfang der App wird jedoch erst im Praxiseinsatz ersichtlich. Dass sich der Profimessenger hier rasch etabliert, zeigen die mehr als 10.000 aktiven Nutzer. Die Basisfunktionen der App wer-

den regelmäßig durch funktionale Erweiterungen ergänzt: So können beispielsweise Daten als PDF oder gesammelte ZIP-Dateien exportiert und per E-Mail versendet werden. Einzelnen Ordnern lassen sich beliebige Namen geben und Dokumente individuell mit Firmenlogo und Adresszeilen versehen.

Unser Ziel bei dawin ist es, dass spicture-Anwender ihre eigenen Ziele hinsichtlich einer funktionierenden Dokumentation erreichen können. Sobald beispielsweise firmenintern alle Handwerker und Servicetechniker eines Unternehmens die spicture-App nutzen und sich über „spics“ auf dem Laufenden halten, sind wir unserer Vision einer effektiven Kommunikationsplattform für eine strukturierte Datenerfassung und Dokumentation einen großen Schritt näher gekommen. Und wir sagen: Mit spicture ist genau das möglich. Dafür stehen nicht zuletzt die vielen ausgeklügelten Features. Oder anders formuliert: „Fotografieren. Notieren. Fertig.“

Weitere Informationen und Download-Links finden Sie unter www.spicture-app.de



Das „s“ vor PICTURE
steht für *speaking picture*.
SPICTURE eben.

—
DIP.-ING.
PETER LANGEL,
SENIOR-ENTWICKLER BEI DAWIN

SPICTURE THIS.
ALWAYS IN THE PICTURE.

A picture says more than a thousand words. The saying isn't just plucked out of thin air. In fact, the eyes alone account for 83 percent of all the information we take in. Hence, images, at least in certain contexts, become more important than text. Words aren't the only way to tell a story, pictures can too. A sunken foundation, for example, is quickly and clearly documented with a photo, while its precise description in terms of location, size and impact not only takes time, but also requires the skill to use clear, simple language.

With the photo documentation app for iOS and Android we make pictures talk. And we don't just mean that figuratively. The integrated text box

can be filled via speech – the app then converts the spoken text into a written note. Voice notes are also possible. However, the full functionality of the app only really emerges in practical use. And with over 10,000 active users, it is rapidly establishing itself as the messaging tool for professionals. The app's basic functions are frequently enhanced with more advanced features. For example, data can be exported as a PDF or packaged in a ZIP file and sent by e-mail. Individual folders can be given any name and documents can be individually branded with a company logo and header.

Our goal at dawin is for spicture users to reach their own goals for effective documentation. For example, when the moment arrives that all a company's tradespeople and technicians are using the spicture

app and keeping each other up to date with spics, we will be a big step closer to our vision of a highly efficient communication platform for structured data collection and documentation. And if you ask us, this is exactly what spicture can deliver. Not least due to its many ingenious features. In other words: “Photograph. Annotate. You're done!”

For more information and download links, please visit www.spicture-app.de

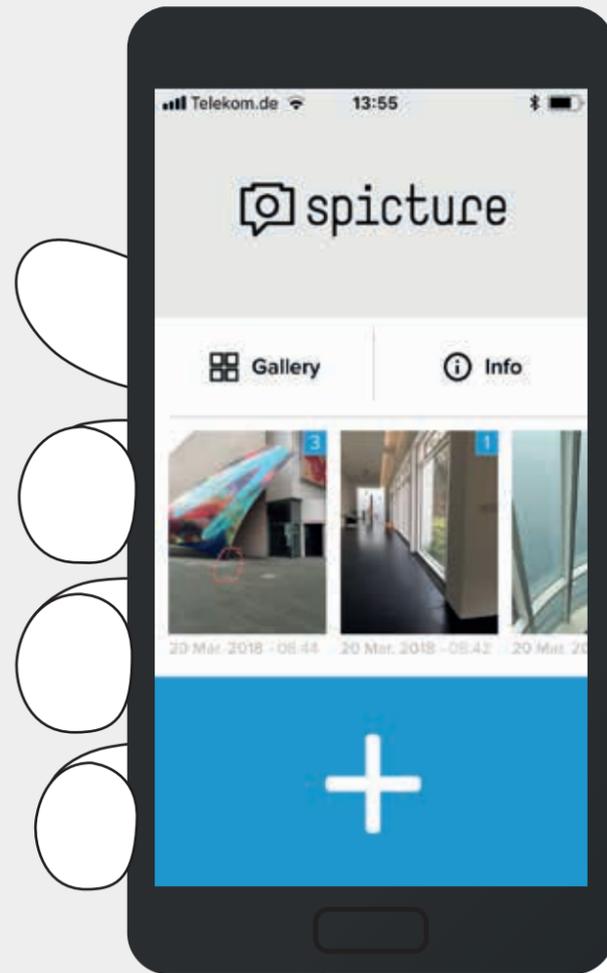


The “s” before PICTURE
stands for *speaking picture*.
A SPICTURE.

—
DIPL.-ING.
PETER LANGEL,
SENIOR DEVELOPER AT DAWIN

MIT SPICTURE IMMER UND ÜBERALL
IM BILDE. DIE FEATURES IM FOKUS.

Per Klick wird aus einer einfachen Nachricht eine Dokumentation, denn Hinweise, Anregungen, Tags und Kommentare sind immer dem jeweiligen Memo zugeordnet.



ALWAYS IN THE PICTURE,
WHEREVER YOU ARE. THE
FEATURES IN DETAIL.

One click turns a simple message into a document, because all subsequent notes, suggestions, tags and comments will be assigned to the respective memo.

1. Fotografieren ... Ein oder mehrere Bilder können zu einem spic zusammengefasst werden: Einfach ein Foto aufnehmen oder ein vorhandenes Bild aus der Galerie auswählen und mit dem entsprechenden Button hinzufügen.

2. Foto markieren ... Auf dem ausgewählten Foto lassen sich einzelne Bereiche farbig markieren und Wichtiges so hervorheben.

3. Text erstellen ... Reicht das Bild als Information nicht aus oder soll es um eine Notiz ergänzt werden, können weitere Informationen als Fließtext über die Tastatur oder via Sprachaufnahme bequem erfasst werden. Diese wird dann in Text umgewandelt.

4. Tags hinzufügen ... Schlagworte machen das Sortieren, Suchen und Zuordnen von Fotos einfacher. Tags können der Projektname,

1. Take photos ... One or more images can be combined into a spic: simply take a picture or select an existing image from the gallery and add it using the appropriate button.

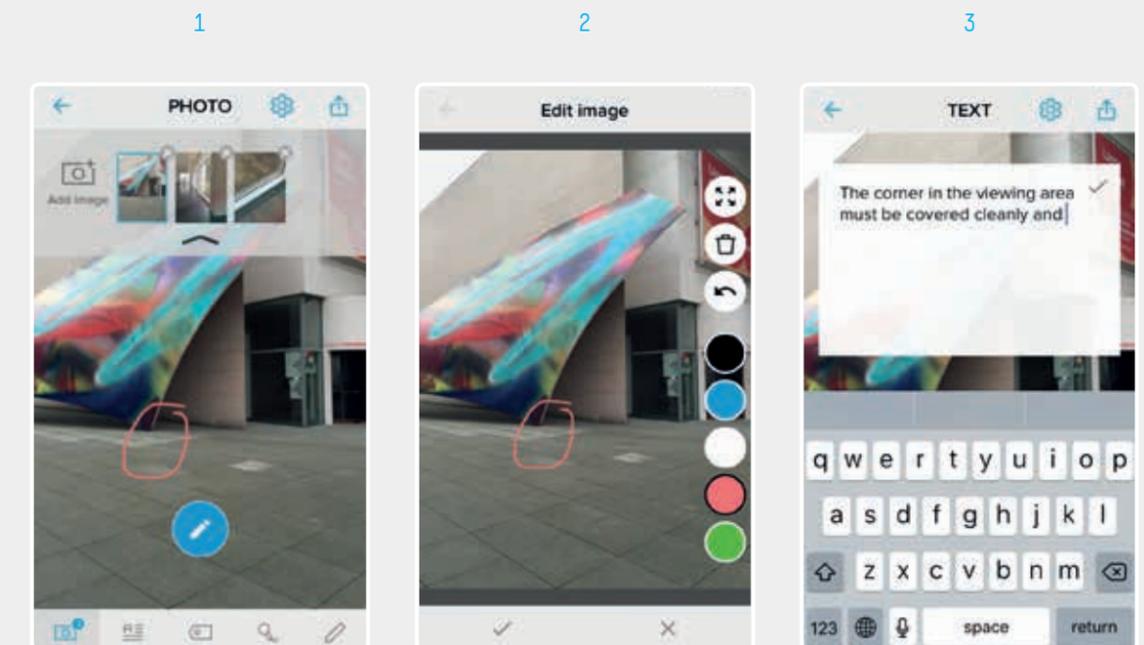
2. Highlight photos ... You can highlight individual areas of the selected photo

in colour to draw attention to important information.

3. Add text ... If the image lacks some details or you want to add a note, you can easily enter additional information as continuous text using the keyboard or a voice recording which is then converted into text.

4. Add tags ... Keywords make it easier to organise, locate and associate photos. Tags might include the project name, the task or other meaningful keywords.

5. Record audio ... Depending on the context, sound can be indispensable. Ambi-



die Aufgabe oder sonstige sinnvolle Keywörter sein.

5. Audio aufnehmen ... Je nach Kontext ist Sound unverzichtbar. Umgebungsgeräusche, der satte Sound eines Motors, Störgeräusche von Maschinen oder persönliche Kommentare: Auch die Audioaufnahme wird mühelos mit dem Foto verheiratet.

6. Skizzen und Zeichnungen erstellen ... Ob einfache Markierung eines relevanten Details oder anschauliche Skizze bestimmter Vorstellungen zu einem Sachverhalt – mit der Zeichenfunktion jederzeit möglich.

7. Metadaten integrieren ... Bei entsprechender Funktionsfreigabe können auch sekundäre Daten wie GPS-Daten zusammen mit dem Bild festgehalten werden.

ent noise, the purr of an engine, the sound of machinery or your own comments: audio recordings are also married to the photo with ease.

6. Create sketches and drawings ... From simple marking of a relevant detail to descriptive sketches of spe-

cific ideas for a project – the drawing function makes this possible at any time.

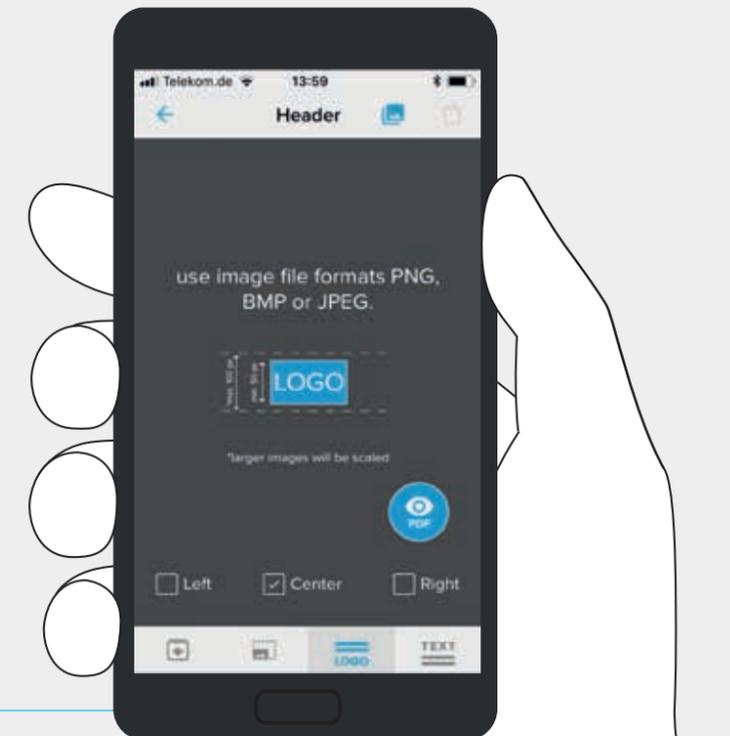
7. Integrate metadata ... Given the appropriate permissions, secondary data such as GPS coordinates can also be recorded along with the image.

8. Export ... With a smartphone you always have all your important spics with you. Should you wish to export or share them, even when on the road, with a few clicks they are on their way as PDF or Excel files attached to your e-mail.

8. Exportieren ... Mit dem Smartphone hat man alle wichtigen spics immer dabei. Sollen diese, zum Beispiel von unterwegs, exportiert oder geteilt werden, ist das als PDF- oder Excel-Datei via E-Mail schnell erledigt.

9. Individualisieren ... Alle spics können auf Wunsch auch individualisiert werden. Funktionen wie der Upload von Logo und Firmendaten sind als In-App-Kauf einfach hinzuzubuchen.

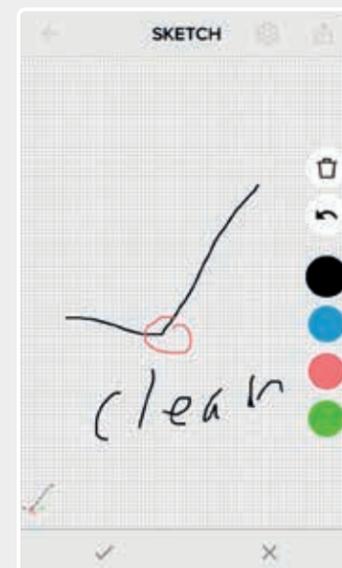
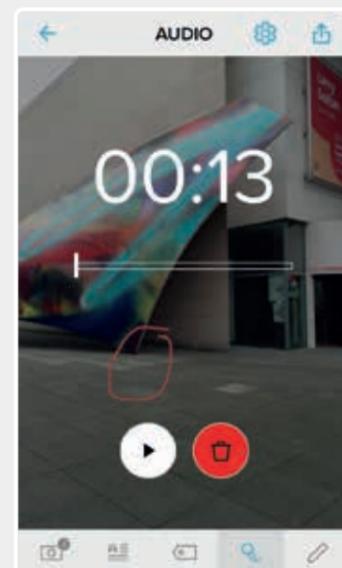
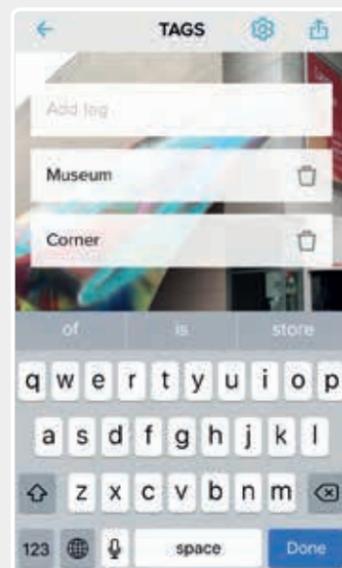
9. Customise ... All spics can also be customised if desired. Functions such as uploading company logos and contact data are easy to access via in-app purchase.



4

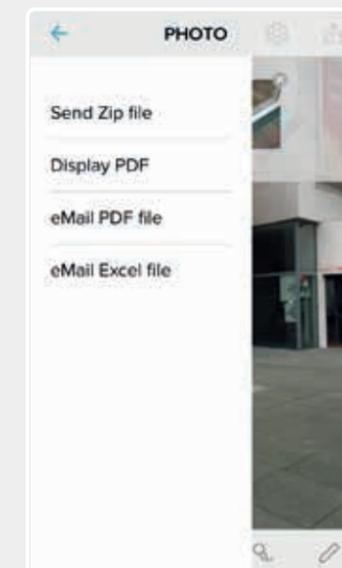
5

6



7

8



dawin
Magazin
#4

sprache
kann
mehr

speech
can do
more

Herausgeber

Publisher

dawin gmbh
Belgische Allee 50
D-53842 Troisdorf
Tel. +49 2241 397 198-0
E-Mail: info@dawin.de
www.dawin.de

Redaktion

Editorial office

dawin gmbh, Troisdorf

Artdirector

Art Director

Pascal Küppers, Köln

Konzept & Gestaltung

Concept & Design

Bureau Küppers, Köln

Autoren

Authors

dawin gmbh, Troisdorf
Yvonne Egberink, Köln

Illustrationen

Illustrations

Kerstin Bunke, Köln
Michael Marks, Bonn
Pascal Küppers, Köln

Fotos

Photos

Daniela Schmitter, Bonn
Hans-Jürgen Horn, Troisdorf
Hartmut Nägele, Düsseldorf
Pascal Küppers, Köln
BASF SE, Ludwigshafen

Lektorat

Copy-editing

Addon Technical Solutions
GmbH, Düsseldorf

Druck

Printing

Warlich Druck, Meckenheim

Umschlag

Cover

Handgedruckt im
Siebdruckverfahren von
Lukas Ley, Aller'LeY, Köln //
Handprinted using a screen
printing process by Lukas Ley,
Aller'LeY, Cologne

Rechtshinweis // Legal Notice

Alle Inhalte (Text- und Bildmaterial) sind urheberrechtlich geschützt und werden ausschließlich zum privaten, eigenen Gebrauch zur Verfügung gestellt, jede darüber hinausgehende Nutzung ist unzulässig. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten. // All content (text and graphic material) is copyright protected and is made available solely for private, own use. Any use beyond this is prohibited. No liability is assumed for printing errors. Subject to technical alterations.

#4

sprache speech

kann can do

mehr more