

IFTTT als universelle Steuerung für das persönliche Internet der Dinge



Autor: Dr.-Ing. Volker Wittpahl



Cloud-Internetdienste ermöglichen die Nutzung von Anwendungen und Diensten auf allen Geräten, sei es PC, Laptop oder Smartphone bzw. Tablet-PC. Smartphone und Tablet-PC wandeln sich so immer stärker zu einer universellen Fernbedienung für unterschiedlichste Bereiche des Lebens. Nicht nur Kommunikation, Mediennutzung und Arbeitsorganisation bedienen sich dieser Möglichkeiten, sondern auch die Steuerung verschiedener Geräte: Ob Fitness- oder Wearable-Geräte oder Haussteuerungssysteme, die meisten dieser Geräte und Systeme verfügen inzwischen über Internetdienste und Apps. Ein großes Problem bleibt die Programmierung und Verknüpfung über die Grenzen der verschiedenen Cloud-Dienste und Anwendungen hinweg. Bisher waren hierfür IT-Fachwissen und tiefe Programmierkenntnisse notwendig. Abhilfe schafft der amerikanische Internetdienst IFTTT, mit dem jedermann seine unterschiedlichen Internetdienste ohne Programmierkenntnisse miteinander verbinden kann. Die Entwicklungen der letzten Monate machen IFTTT auch für deutsche Anwender zu einem interessanten Werkzeug, mit dem sich unkompliziert das persönliche "Internet der Dinge" zu Hause und unterwegs realisieren lässt.

Der Internetdienst IFTTT

Im Jahre 2010 ging der amerikanische Webdienst IFTTT in Betrieb. Der Dienstanbieter erlaubt es, verschiedene voneinander unabhängige Webanwendungen, wie Dropbox, Facebook, OneNote etc. einfach über bedingte Anweisungen zu verknüpfen. Über IFTTT wurde in Amerika in den letzten Jahren von Forbes, Wired und anderen renommierten Medien sehr positiv berichtet. 2015 erhielt IFTTT den Jurypreis der Global Mobile Awards als beste mobile App. Inzwischen erfreut sich IFTTT auch in Deutschland wachsender Begeisterung und bietet nicht nur für reine Internetanwendungen, sondern auch für Anwendungen auf mobilen Geräten sowie für verschiedene Smart-Home-Geräte einfache Steuerungsmöglichkeiten.

Das Prinzip "Kochrezept"

IFTTT erlaubt dem Benutzer, bedingte Anweisungen als Rezept (Englisch: "recipe") zu erstellen, frei nach dem Motto "Wenn dies (geschieht), dann (mache) das." Dieses Motto steht im Englischen auch als Pate für den Firmennamen ("IF This Then That."), siehe Bild 1.

Die IF-Rezepte sind wie eine WENN-DANN-Verknüfung aufgebaut. Hierbei wird der "THIS"-Teil des Rezepts "Trigger" genannt und entspricht der WENN-Bedingung. Der "THAT"-Teil des Rezepts wird "Action" genannt und entspricht der DANN-Aktion. Ein IF-Rezept ist somit eine Kombination aus Trigger und Aktion.



Bild 1: Das IFTTT-Rezept-Prinzip "WENN dies, DANN das."

Allgemeine Beispiele für Trigger im persönlichen Umfeld können sein:

Foto gemacht

E

- · E-Mail erhalten
- · Mein Standort ist gerade ...
- · Ein vorgegebener Zeitpunkt ist erreicht
- Wetter ändert sich
- Neuer Beitrag auf Facebook/LinkedIn/...
- Keine Verbindung zum Wi-Fi
- · Bewegung im Haus wird registriert ...

Beispiele für Aktionen können sein:

- Sende eine Mail/SMS/Datei an mich/sonst jemand...
- Speichere eine Datei/ein Foto/... in Evernote/ Google Drive/OneDrive/OneNote...
- Veröffentliche einen Text/ein Foto/... auf meinem Blog/Facebook/LinkedIn
- · Schalte Gerät ein/aus ...

Somit lassen sich allgemeine Rezepte definieren wie:

- WENN ich das Büro verlasse, DANN sende eine SMS-Nachricht an meine Frau.
- WENN ich das Büro erreiche, DANN schalte mein Telefon auf Mute.
- WENN es morgen regnet, DANN sende mir eine E-Mail mit Erinnerung, einen Regenschirm mitzunehmen.
- WENN die Sonne untergeht, DANN schalte die Stehlampe im Wohnzimmer an.
- WENN eine Bewegung in der Wohnung geschieht, DANN sende mir eine Mail.

Kanäle

Bei IFTTT werden Internetdienste und Webanwendungen Kanäle genannt. Diese Kanäle können definierte Trigger, Aktionen oder beides besitzen. Hierzu zählen nicht nur die generellen Internetdienste wie Mail-Clients und Cloud-Dienste, z. B. Google Drive, Office 365 von Microsoft oder Evernote, sondern auch Social-Media-Plattformen wie Facebook oder LinkedIn.

Mit der Integration von Geräte-Apps wurde der Dienst ab 2012 für das "Internet der Dinge" erweitert. Hierzu zählen Internetdienste für Fitness und Gesundheitsgeräte, ob Nike+ oder Jawbone, sowie eine Vielzahl von Geräte-Apps für Hausautomationslösungen. Dazu gehören Markenprodukte, wie Google Nest, Philips Hue, Withings, Belkin WeMo oder HP-Drucker, um nur einige zu nennen. Inzwischen unterstützt IFTTT über 200 Kanäle (Stand: Juli 2015), die IFTTT in 15 Kategorien unterteilt (siehe Übersicht in Bild 2).

Leider sind viele der Kanäle eher auf den amerikanischen Markt ausgelegt wie die meisten der bei IFTTT verfügbaren Informationsdienste. Auch IFTTT selbst liegt aktuell nur in englischer Sprache vor. Manche Anwendungen lassen sich zurzeit nur in den USA nutzen, wie der Phone Call Channel, oder nur mit ausgewählten Anbietern im Ausland, wie der SMS Channel.

Der Fokus im vorliegenden Beitrag liegt daher auf in Deutschland verfügbaren und gängigen Anwendungen.



iOS Photos

iOS Reading List

iOS Re

iOS Notifications



Kategorien	Anzahl der Kanäle
New and Noteworthy	18
Android	9
Blogging	3
Business	13
Commerce	12
Connected Car	4
Connected Home	52
Fitness and Wearables	9
iOS	6
Lifestyle	7
Music	3
News and Sports	16
Photo and Video	11
Productivity	34
Social Networking	10

iOS Contacts

Weather

iOS Location

Bild 2: Kategorien der IFTTT-Kanäle [Quelle: www.ifttt.com, Stand bei Redaktionsschluss]

DO-Rezepte

Inzwischen gibt es zwei Formen von Rezepten: IF-Rezepte und DO-Rezepte. Die klassischen "If this then that"-Rezepte laufen automatisch im Hintergrund über das Internet und heißen heute IF-Rezepte. Bei DO-Rezepten handelt es sich um Apps für die Betriebssysteme Android und iOS, bei denen der Trigger über die App festgelegt ist:

- · DO-Note, öffnet die Schreibfunktion des Smart Device und erlaubt, die Notiz mit einem Klick an einen Kanal zu senden
- DO-Button, ist ein einfach zu nutzender Schaltknopf, mit dem sich eine definierte Kanal-Funktion auslösen lässt
- DO-Camera, führt die Fotos der Kamera direkt Kanälen zu

Die DO-Apps werden einzeln auf Android- oder iOS-Geräten installiert. Der Nutzer hat die Möglichkeit, aus der DO-App heraus direkt das Rezept zu wählen, für das er das Foto, den Text oder den Schaltknopf verwenden möchte. So kann man nach der Aufnahme eines Fotos mit der DO-Camera-App über seine Rezepte wählen, ob das Foto bei Facebook gepostet, per E-Mail verschickt oder bei Google Drive/Dropbox/ OneDrive/... gespeichert wird u.s.w.

Die Auswahl der Rezepte erfolgt in der DO-App durch Wischen über den Bildschirm (siehe Bild 3 und Bild 4).

Erste Schritte

Zur Nutzung von IFTTT muss man sich zunächst unter www.ifttt.com mit seiner E-Mail-Adresse beim Internetdienst anmelden. Als Nächstes schaltet man sich seine bevorzugten Kanäle frei. Ein Klick auf "Channels" in der Kopfzeile führt zur Übersicht der Kanäle (Bild 5). Durch Anklicken gelangt man zu Detailinformationen der Kanäle (Bild 6). Hier findet man eine Kurzbeschreibung, beliebte Rezepte zum Kanal sowie die Beschreibungen von Trigger und Actions. Über den Button "Connect" lässt sich der Kanal freischalten und mit IFTTT verbinden, sodass er für eigene Rezepte zur Verfügung steht. Zum Teil muss man sich bei den Kanälen mit seinem Nutzernamen des zugehörigen Internetdienstes anmelden. Andere Kanäle benötigen diverse weitere Parameter. So verlangt der "Weather Channel", die Örtlichkeit der Betrachtung als "Location" anzugeben, der "Date & Time Channel" benötigt die Zeitzone u.s.w.

Für die verbundenen Kanäle kann man fertige Rezepte verwenden, die man noch anpasst, oder eigene Rezepte schreiben. Beliebte Rezepte werden einem bei der Freischaltung jedes Kanals angeboten. Klickt man auf "Browse" in der Kopfzeile, so erhält man die Möglichkeit, in einer Vielzahl von Rezepten zu suchen.

Man gelangt zu seinen eigenen Rezepten, indem man "My recipes" in der Kopfzeile der IFTTT-Seite anklickt. Dort findet man seine IF-Rezepte, DO-Rezepte, veröffentlichte Rezepte und Favoriten.

In der Liste der IF-Rezepte sind jedem Rezept vier Schaltknöpfe zugeordnet. Mit diesen kann man das Rezept an-/ausschalten, prüfen, seine Log-Daten sehen oder bearbeiten.



Bild 3: Startbildschirm der DO-Camera-App



Bild 4: Beispiel der DO-Button-App – der Aufenthaltsort kann per Knopfdruck komfortabel an Evernote gepostet werden



Bild 5: Übersicht der Kanäle (Ausschnitt)

Weather Channel All Channels	2 Personal Recipes
	Weather is a native Channel on IFTTT that provides a set of Triggers specifically for weather conditions and temperatures in your area. Data provided by Yahoo! Weather.
	Location: Munich, Bavaria (Germany)
	I Current Forecast
Reconnect Channel	

Bild 6: Detailinformationen zum Kanal "Weather Channel"

Rezepterstellung

Zur Erstellung von eigenen IF-Rezepten klickt man auf "Create a recipe". Diesen Schaltknopf findet man unter "My recipes" unter dem IF-Reiter. Nun wird man gezielt in 7 Schritten durch die Erstellung des Rezepts geführt.

- · Schritt 1: Auswahl des Trigger-Kanals
- Schritt 2: Auswahl des Triggers
- Schritt 3: Vervollständigen und spezifizieren der Trigger-Angaben (sofern notwendig)
- · Schritt 4: Auswahl des Action-Kanals
- · Schritt 5: Auswahl der Action
- Schritt 6: Vervollständigen und spezifizieren der Action-Angaben (sofern notwendig)
- · Schritt 7: Titel erstellen, fertigstellen und verbinden

D214	Tuinnan	A	C - 443
Bild	Date & Time Channel	Action	Setting
	Every day at Every hour at Every day of the week at Every month on the Every year on		Zeitzone
	Weather Channel		
	Today's weather report Tomorrow's weather report Current temperature drops below Current condition changes to Tomorrow's low drops below Tommorrow's high rises abve Tomorrow's forecast calls for Sunrise Sunset Wind speed rises above Current pollen count rises above Current humidity rises above Current UV index rises above		Location
	Email Channel		
	Send IFTTT any email Send IFTTT an email tagged	Send me an email	Email Address
	Email Digest Channel		
		Add to daily digest Add to weekly digest	Email Address
	Office 365 Mail Channe	l	
0	Any new email New email from New high priority email	Send email	Office 365 account
	Gmail Channel		
	Any new email in inbox Any new attachment in inbox New email in inbox from New starred email in inbox New email in inbox labeled New email in inbox from search	Send an email	Gmail address
	Office 365 Calendar Chan	nel	
	Event starting soon	Create event item	Office 365 account
	Google Calendar Channe	el	
31	Any event starts Event from search starts Any new event added	Quick add event	Calendar name Email address

Bild 7: Trigger und Actions zu häufig verwendeten Kanälen

Nach Bestätigung des letzten Schritts steht das Rezept direkt aktiv unter "My recipes" zur Verfügung.

In Bild 7 ist eine Übersicht zu den Triggern und Actions von häufig benutzen Kanälen. Bild 8 bis 14 zeigt Schritt für Schritt, wie ein Rezept erstellt wird.



Bild 8: Startbildschirm zur Rezepterstellung



Bild 9: Schritt 1, Auswahl des Trigger-Kanals

Today's weather report This Trigger retrieves today's current weather report at the time you specify. NOTE pollen count available only in the USA.	Tomorrow's weather report This Trigger retrieves tomorrow's weather report at the time you specify.	Current temperature drops below This Trigger monitors your local temperature and fires whenever the temperature drops helow the value you provide.
Current temperature rises above Ihis Ingger monitori your local temperature and fires whenever the temperature rises above the value you provide.	Current condition changes to This Ingger monitors changes in the current weather condition. When one of those conditions is most the Trigger fires. Currently only these simple conditions are supported: Rain, Snow, Cloudy, Clear.	Tomorrow's low drops below This Ingger three every time tomorrow's (neucastied low temperature drops below a value you provide.
Tomorrow's high rises above This Trigger fires every time tomorrow's forecasted high temperature rises above a value you provide.	Tomorrow's forecast calls for This Trigger monitors changes in tomorrow's forecasted weather condition.	Sunrise This Trigger fires within 15 minutes of the sunrise in your location.
Sunset This Trigger fires within 15 minutes of the sunset in your location.	Wind speed rises above This Trigger fires every time the wind speed rises above a value you specify in your location.	Current pollen count rises above This Trigger monitors your local pollen levels and fires every time the pollen count rises above the value you specify (1-12). NO1E: Available
ild 10: Schritt 2 und ahl des Triggers, verv	3, Aus- oll- icren	te Trigger Fields



Bild 11: Beginn des 2. Rezeptteils: Definition des Action-Kanals



Bild 14: Schritt 7, Rezepterstellung fertigstellen

Rezepte für verschiedene Anwendungen und Gelegenheiten

Bei über zweihundert Kanälen mit jeweils mehreren Trigger- und Action-Optionen ergibt sich eine Vielzahl von Rezeptmöglichkeiten, sodass der Anwender schnell die Übersicht verliert. IFTTT hat daher auf seiner Webseite verschiedene Sammlungen von Rezepten für unterschiedliche Anwendungen zusammengestellt. Bild 15 zeigt die Übersicht der verschiedenen Sammlungen: Neben Essentials-Sammlungen für Android, iOS sowie IF- und DO-Rezepten gibt es auch Sammlungen für den Strandbesucher, Jobsucher, Online-Shopper, für die Hochzeit, für Musik-/Foto-/Video-Liebhaber, Baseball- und Basketball-Fans u.s.w. Im Weiteren werden Rezepte für mobile Endgeräte sowie Smart-

Im Weiteren werden Rezepte für mobile Endgeräte sowie Smart-Home-Anwendungen näher betrachtet.



Bild 15: Auszug der IFTTT-Rezeptsammlungen [Bildquelle: Screenshot IFTTT, 20.07.2015]

Anwendung	Kanäle			
Betriebssystem	Android	iOS	Systemunabhängig	
Systemsteuerung	Android Device			
Standortbestimmung mit Mobilfunk-, Wi-Fi-, und GPS-Systemen	Android Location	iOS Location		
Übermittlung von Kurzmitteilungs- hinweisen auf Systemebene der Geräte	Android Notifica- tion	iOS Notification		Bild 16: Übersicht von Anns und Systemdiensten für
Kanäle zur Telefonnutzung	Android Phone Calls		Phone Call ¹	Smartphones und Tablet-PCs [Quelle: www.ifttt.com, Stand bei Redaktionsschluss]
Kanal zur Fotonutzung	Android Photos	iOS Photos		
Kanal zum SMS-Service	Android SMS		SMS ²	Anmerkungen:
Kanal zu gespeicherten Kontakten		iOS Contacts		¹ Nur in USA verfugbar ² Nur hai hastimmtan Talafannrovidarn in
Kanal zur Erinnerungsliste		iOS Reminders		Deutschland verfügbar

Smartphone und Tablet-PC als personalisierte Fernbedienung

Mithilfe der IF- und DO-Rezepte lassen sich Smartphones und Tablet-PCs mit wenig Aufwand in individuell konfigurierbare Universal-Fernbedienungen verwandeln.

Um IFTTT auf mobilen Geräten wie Smartphones und Tablet-PCs optimal zu nutzen, sind verschiedene Apps und Systemdienste der Betriebssysteme Android und iOS als einzelne Kanäle verfügbar. In Bild 16 ist eine Übersicht der mobilen Geräteanwendungen unter den verschiedenen Betriebsystemen für mobile Geräte zusammengestellt.

Bevor man mit der Erstellung und Definition der Rezepte beginnt, sollte man sich überlegen, für welche Zwecke und in welchem Kontext man sein Smartphone oder Tablet-PC verwendet. Die meisten Menschen nutzen das Smartphone als universelles Kommunikationswerkzeug, das sie permanent bei sich führen. Der Tablet-PC wird im privaten Bereich eher zu Hause genutzt.

Um Anwendungen für persönliche Rezepte zu finden, sollte man zunächst durch die Sammlungen auf der IFTTT-Webseite stöbern und sich anregen lassen. Zu fast allen Aspekten gibt es Rezepte, die man selbst auch gerne nutzen möchte oder durch die man sich inspirieren lässt. Meist gibt es für einen Anwendungsfall verschiedene Rezepte als Lösungen.

Ist man mit einem iOS- oder Android-Smartphone unterwegs, so sind folgende Rezepte sinnvoll, die sich mehrfach in den Sammlungen von IFTTT finden:

- "Wenn es morgen regnet, schicke mir eine Android/iOS Notification."
- · "Sende meiner Frau eine SMS, wenn ich die Arbeit verlasse."
- "Eine SMS-Benachrichtigung senden, wenn bei Gmail E-Mails von bestimmtem Absender kommen."

Ist man Besitzer eines Android-Smartphones, so findet man sogar verschiedene Rezepte, die folgende Anwendungen möglich machen wie:

- \cdot "Die Lautstärke bei verlegtem Telefon per SMS hochfahren."
- $\cdot\,$ "Das Handy auf stumm schalten, wenn ich im Büro ankomme."
- · "Die Telefonzeiten in einer Tabelle auf Google Drive sichern."
- · "Mute bei meinem Klingelton während der Schlafenszeit."
- · "Informiere mich, wenn ich nicht mehr mit dem Wi-Fi verbunden bin."
- "Setze eine Erinnerung im Google-Kalender, wenn ein Anruf auf dem Android-Telefon verpasst wurde."

Zur Nutzung des Smartphones unter IFTTT, muss die IFTTT-App auf dem Smartphone installiert werden, die selbsterklärend ist. So hat man die Möglichkeit, direkt aus der App heraus statt im Browser die Rezepte zu erstellen und zu verwalten.

Nachdem man seine IF-Rezepte eingerichtet hat, sollte man die DO-Rezepte definieren.

Hier hilft es wieder, die Sammlungen bei IFTTT zu durchsuchen. Für DO-Note gibt es Rezepte zur Sicherung von Notizen in Evernote, Google Drive, OneNote u.v.m., zum Updaten von Facebook oder Blog-Einträgen, zum Erzeugen von Kalender-Terminen u.s.w. Mit DO-Camera kann ich mein Foto direkt bei Facebook hochladen oder zur Dropbox senden, direkt an die Oma mailen u.s.w. Die DO-Button-App erlaubt mir, eine frei

definierbare Ein-Knopf-Lösung zu realisieren, um mit dem Smartphone das Licht anzuschalten, den Nest-Thermostat auf eine bestimmte Temperatur zu setzen, die Kaffeemachine einzuschalten u.s.w.

Wenn man feststellt, dass es mehrere DO-Rezepte gibt, die man nutzen möchte, lädt man sich aus dem App Store oder bei Google Play die entsprechenden DO-Apps herunter. Danach hat man die Möglichkeit, unter "My recipes" ensprechende DO-Rezepte den DO-Apps hinzuzufügen.

Das Schöne an IFTTT ist, dass man die DO-Rezepte auf all seinen iOS- und Android-Geräten ohne weitere Konfiguration nutzen kann, sobald die entsprechende App auf dem Gerät installiert wurde.

Smart Home mit IFTTT

Existierende Produkte für das Smart Home, die Kanäle für IFTTT bereitstellen, finden sich in der Kategorie "Connected Home". Mit 52 Kanälen (Stand Juli 2015) ist dies mit Abstand die größte Kategorie in IFTTT. Hier finden sich inzwischen namhafte internationale Hardware-Anbieter wie Honeywell, HP, Philips, Belkin oder Google.

Hierüber sind nun auch Drucker, Bewegungsmelder, Funksteckdosen, Lichtsteuerungen, Heizungssteuerungen und Sicherheitssysteme unter IFTTT als Kanäle einbindbar. Dadurch ist es auch versierten Laien möglich, Smart-Home-Anwendungen zu realisieren und direkt mit Internetdiensten und anderen Geräten systemübergreifend zu verknüpfen.

Auch hierzu finden sich massenweise Rezepte auf IFTTT:

- "Stelle mein Google-Nest-Thermostat auf eine bestimmte Temperatur, sobald ich das Büro verlasse."
- "Schalte die Steckdose der Kaffeemaschine morgens um 7 Uhr an."
- "Wenn Bewegungen in der Wohnung detektiert werden, vermerke es im Google-Kalender." ...

Der Erstellung von Rezepten ist prinzipiell keine Grenzen gesetzt. Die erweiterten Möglichkeiten für die Hausautomation lassen sich allgemein auf den Punkt bringen.

Erfassen und dokumentieren

Über IFTTT lassen sich Ereignisse und Systemzustände automatisch in den Cloud-Diensten speichern oder direkt auf dem Smartphone oder Tablet-PC anzeigen. Hierbei kann es sich z. B. um eine automatisierte Verbrauchsdatenerfassung, Gefahrenmeldungen oder Statusmeldungen des Hausautomationssystems bzw. einzelner Komponenten handeln. So können Messwerte direkt in einer Tabellenkalkulation unter Google Docs gespeichert werden, wo sie von überallher eingesehen werden können und direkt grafisch aufbereitet werden. Die Messwerte lassen sich aber auch als Ereignisse in den Google-Kalender eintragen, wo sie direkt mit anderen Kalendern korreliert werden können.

Kommunikation einfach umleiten

Informationen über Bewegungen in der Wohnung bei Abwesenheit kann hilfreich sein, wenn man beispielsweise im Urlaub ist. Sinnvoll ist dabei eine Statusmail des Bewegungsmelders, die an Nachbarn oder andere Vertrauenspersonen vor Ort gesendet wird. Verwendet man einen Funkschalter als Klingelknopf, so lässt sich bei Abwesenheit automatisch der Nachbar informieren, um dem Paketboten weiterzuhelfen. Hierzu wird eine E-Mail (SMS) bei jeder Betätigung des Klingelknopfs an den Nachbarn gesendet, falls tagsüber keine Bewegung in der Wohnung registriert wird.

Erweiterung von Szenarien

Die Lichtsteuerung für das gemütliche Candle-Light-Dinner lässt sich einfach zu einem Chill-out-Szenario auf Kopfdruck erweitern, indem der Trigger des IFTTT-Rezepts als Action über den Android-Device-Kanal eine bestimmte Musik direkt auf dem Tablet-PC startet.

Einfache Smart-Home-Umsetzung

Eine einfache Hausautomation ist unter IFTTT schnell realisiert. Hierzu bedarf es lediglich einfacher Komponeten wie Schaltsteckdosen und Bewegungsmelder. Unter IFTTT sind das z. B. die WLAN-basierte Schaltsteckdose WeMo Switch von Belkin oder der WLAN-basierte Bewegungsmelder WeMo Motion von Belkin.

Smart-Home-Rezepte sind im Nu erstellt, wenn man den "Weather Channel" oder den "Date & Time Channel" als Trigger-Kanal wählt und die WeMo-Schaltsteckdose als Action-Kanal. Hierüber lässt sich sofort eine Lichsteuerung bei Sonnenaufgang oder -untergang realisieren oder das Anschalten von Geräten, wie Kaffeemachine, Radio u.s.w. zu einer vorgegebenen Zeit.

Wählt man für den Trigger-Kanal den Bewegungsmelder der WeMo Motion und die WeMo-Schaltsteckdose als Action-Kanal, so lassen sich komplexere Anwendungen einfach realisieren, wie ein automatisches Treppenlicht, sobald sich jemand dem Flur nähert, oder eine Bügeleisen-Abschaltung, wenn die Person den Raum verlässt.

In der Praxis hat sich gezeigt, dass die WeMo-Geräte nicht stabil arbeiten und ihren Internetzugang verlieren. Erstrebenswert wäre es daher, wenn eine zuverlässigere Hardware-Lösung, wie z. B. die Home-Matic, unter IFTTT als Kanal genutzt werden könnte. Leider gibt es keinen HomeMatic-Kanal unter IFTTT. Jedoch gibt es zwei Wege, wie sich HomeMatic-Systeme dennoch in IFTTT einbinden lassen.

Der elegantere, aber technisch anspruchsvolle Weg ist, HomeMatic mit der betriebssystemunabhängigen Software-Plattform openHAB anzusteuern. Seit Kurzem existiert openHAB als Kanal unter IFTTT, sodass über diesen Umweg Trigger und Actions direkt mit der HomeMatic ausgetauscht werden können.

Wem die Steuerung der HomeMatic über openHAB zu kompliziert ist, kann alternativ mit einer selbst getunten CCU2 die HomeMatic als Trigger für IFTTT nutzen.



Bild 17: Anwendungsbeispiel "Bewegungsmelder mit SMS-Benachrichtigung", realisiert mit WeMo Motion von Belkin (oben) und HomeMatic (unten) als Trigger unter IFTTT

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn)
HomeMatic an IFTTT		Kanalzustand: HM-Sec-MDIR HEQ0405828:1 bei Bewegung erkannt bei Änderung auslösen
Bedingung: Wenn Geräteauswahl ¥ HM-Sec-MDIR HEQ0405828:1 bei Bewegung erkannt ¥ bei Änderung auslösen ¥ 3 UND ▼ ODER ▼		
Geräteauswahl V HM-I	RC-P1 CUX9100	001:1 sofort V MAILTO V auf xxxxxxxx@goog U 3
Geräteauswahl 🔻 HM-I	RC-P1 CUX9100	1001:1 sofort V SUBJECT V auf HomeMatic: B
Geräteauswahl 🔻 HM-I	RC-P1 CUX9100	001:1 sofort TEMPLATEID T auf 5 🗍 🍪
Geräteauswahl 🔻 HM-I	RC-P1 CUX9100	001:1 sofort V SEND V
•		
Aktivität: Sonst 🔻 🗆 Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).		

ild 18: Zentralenrogramm der CCU2 um Versenden der ailvorlage 05 nach egistrierung einer ewegung durch en HomeMaticewegungsmelder der Küche

HomeMatic[®] als Smart-Home-Trigger unter IFTTT

Die HomeMatic lässt sich prinzipiell als Trigger für IFTTT nutzen. Der Ansatz besteht darin, dass die HomeMatic von der CCU2 unter Verwendung des Addon CuxDaemon E-Mails versenden kann. Im "Email Channel", "Office 365 Mail Channel" oder "Gmail Channel", die als THIS-Trigger-Kanal fungieren, werden die von der CCU2 gesendeten E-Mails als auslösender Trigger definiert. Der Action-Kanal kann nun beliebig gewählt werden.

Wenn eingehende E-Mails im "Email Channel" als Trigger erkannt werden, lassen sich hierüber verschiedene Aktivitäten auslösen. Auf diese Weise lassen sich die oben gezeigten Rezepte für den WeMo-Bewegungssensor direkt für den HomeMatic-Innensensor adaptieren. Bild 17 stellt das Prinzip dar.

Vorbereitung auf der CCU2

Die CCU2 wird unter den Werkseinstellungen ohne Zusatzprogramm zum Versenden von E-Mails ausgeliefert. Hierzu muss das Mail-Add-on aufgespielt werden. Eine ausführliche Beschreibung der Einrichtung des Mail-Add-ons findet sich auf der Webseite www. homematic-inside.de. Über das Mail-Add-on kann die CCU2 Mails versenden. Hierbei kann der Nutzer bis zu 50 Vorlagen definieren. Für eine vereinfachte Nutzung des Mailversands bei direkten Verknüpfungen oder in Zentralenprogrammen empfiehlt es sich, noch zusätzlich das Add-on CuxDaemon zu installieren [siehe www.homematic-inside.de]. Hierdurch wird das Mail-Add-on in der HomeMatic-WebUI ein virtuelles Gerät, das sich direkt in der WENN-DANN-Verknüpfung der HomeMatic-WebUI nutzen lässt.

Für unser Beispiel soll die CCU2 eine Mail versenden, sobald der Bewegungsmelder eine Bewegung registiert hat. Das entsprechende Zentralenprogramm hierfür ist in Bild 18 wiedergegeben. In unserem Fall sendet die CCU2 die Mail-Vorlage 05.

HomeMatic[®]-Trigger unter IFTTT

Um nun die Mail aus der CCU2 unter IFTTT als THIS-Trigger zu nutzen, geht man wie folgt vor: Bei der Rezepterstellung wählt man als THIS-Kanal z. B. den Gmail-Channel mit dem eigenen Gmail-Konto. Im



wahl der Trigger-Bedingungen im THIS-Kanal für den Gmail Channel

Bild 20: Spezifizierung der É-Mail-Adresse zum Auslösen des Rezepts

Bild 21: Das fertige Rezept ist freigeschaltet und befindet sich in der eigenen IFTTT. Rezeptliste

zweiten Schritt wird nun eine Trigger-Bedingung ausgewählt. Bei verschiedenen Mail-Triggern der HomeMatic wählt man "New email in inbox from search" aus und spezifiziert die Auslösebedingung (siehe Bild 19). Da im Beispiel nur ein Trigger genutzt wird, kann auch die Bedingung "New email in inbox from" gewählt werden, sodass im nächsten Schritt nur die E-Mail-Adresse der HomeMatic eingegeben werden muss (siehe Bild 20). Nun wird der THEN-Kanal gewählt und eingestellt, im Beispiel wieder eine SMS mit einer Mitteilung über eine Bewegung in der Küche. Nach Fertigstellung erscheint das fertige Rezept in der eigenen Rezept-ELV liste und steht zur Nutzung direkt zur Verfügung (siehe Bild 21).

Weitere Möglichkeiten über den neuen "Maker-Kanal" und die komfortable Anbindung an HomeMatic finden Sie im Beitrag "HomeMatic KnowHow Teil 12" im nächsten ELVjournal oder jetzt schon online unter www.elvjournal.de.