

## Save By – wirkt den Nachteilen des Standby entgegen und macht keine Abstriche beim Komfort

Wer kennt das Problem nicht? Der Fernseher ist mit der Fernbedienung ausgeschaltet und dennoch leuchtet die kleine rote Lampe unten in der Ecke des Geräts. Das Gerät verbleibt somit im Standby-Modus. Es ist also in ständiger Wartestellung, damit der Nutzer es jederzeit wieder bequem von der Fernbedienung aus anschalten kann.

Jede Minute in diesem Standby-Modus verbraucht unnötig Energie und verursacht zusätzliche Kosten für den Verbraucher. Diese mögen für ein einzelnes Gerät gering ausfallen, summieren sich aber in modernen, technisch hochgerüsteten Haushalten. Angefangen vom oftmals nur zugeklappten Laptop, dem Handyladekabel, das den ganzen Tag unter Strom steht, über den Drucker, der ständig in Bereitschaft ist - diese Liste ließe sich noch lange weiter führen.



Eine innovative Antwort auf die Frage: „Wie kann der unnötige Stromverbrauch ohne Einschränkungen des Userkomforts minimiert werden?“ liefert *SaveBy*.

*SaveBy* ist eine Kombination aus einer Smartphone Energiespar-Application (Software) und einer W-Lan-Steckdose (Hardware).

Über die App lässt sich diese Steckdose nun theoretisch von überall auf der Welt steuern und die über diese Steckdose laufenden Geräte können dadurch jederzeit und von überall ausgeschaltet werden. Über die GPS Funktion lässt sich das System darüber hinaus so programmieren, dass ausgewählte (Strom-)Verbraucher beim Verlassen der Wohnung oder des Büros automatisch ausgeschaltet werden. Dies hat den positiven Nebeneffekt, dass auch Geräte ohne einen Standby-Modus, die versehentlich nicht ausgeschaltet wurden, durch *SaveBy* ferngesteuert werden können. So ließe sich die angelassene Kaffeemaschine auch im Urlaub einfach mit der App ausschalten!

Ein entscheidender Unterschied zu konkurrierenden Produkten wie z.B. Steckdosenleisten mit Schalter, sind die vielfältigen weiteren Funktionen der App, die dem Nutzer eine möglichst individuelle Steuerung erlauben. So kann in die App beispielsweise ein Timer integriert werden, mit dem für jedes einzelne Gerät ein Zeitpunkt zum Ausschalten festgelegt werden kann. Ebenso besteht die Möglichkeit die Funktion „Stromsparszähler“ aufzunehmen, die dem Verbraucher jederzeit die Strom- und damit verbunden die Geldersparnis (durch die App) anzeigen könnte. Damit ist *SaveBy* auch den bereits bestehenden Smarthome Programmen einen Schritt voraus. Abgesehen von den hohen Investitionskosten, die bei der Einrichtung von Smarthome Netzwerken entstehen.

Zur Realisierung von *SaveBy* kann auf das Knowhow aus der Region zurückgegriffen werden. So bietet es sich an den Entwicklungsprozess an der Hochschule Ruhr-West in Mülheim zu verorten.

Da die Hochschule auf die Ingenieurausbildung spezialisiert ist, bestünde dort die Möglichkeit die Entwicklung

von *SaveBy* als Studierendenprojekt zu initiieren. Den Studierenden würde dadurch direkter Praxisbezug ermöglicht und die Kosten würden geringer ausfallen.



**Projektteam:** Barbara Schiller (Dozentin), Fabian Brune, Louisa Kallenberg, Yevgen Lokshyn, Teresia Minjoli, Nils Sotmann und Ferhat Tunc

**Bericht:** Teresia Minjoli und Nils Sotmann