

# Praxistest „Moderne Energiespar- systeme im Haushalt“

## **Gruppe „Energiesteuerung“**

- *Bedienhilfe zum Einsatz der Hausautomation*

*Ein Projekt der Kampagne Energiesparclub*

*Gefördert vom Bundesministerium für Umwelt,  
Naturschutz und Reaktorsicherheit*

*[www.energiesparclub.de](http://www.energiesparclub.de)*

## Sehr geehrte(r) Praxistestteilnehmer/In

Aufgrund der vielen Nachfragen zu Verwendung und Nutzen der einzelnen Geräte des Hausautomationssets haben wir diese Bedienhilfe für Sie zusammengestellt – als Ergänzung des Onlinehandbuchs und der Installationsbroschüre, die der Lieferung beilieg. Es werden die wichtigsten Funktionen und Einsatzbereiche detailliert zusammengefasst und beschrieben. Sie werden mit der grundlegenden Bedienung vertraut gemacht und erhalten einen Überblick über die Einsatzmöglichkeiten, die Ihnen das Hausautomationsset bietet.

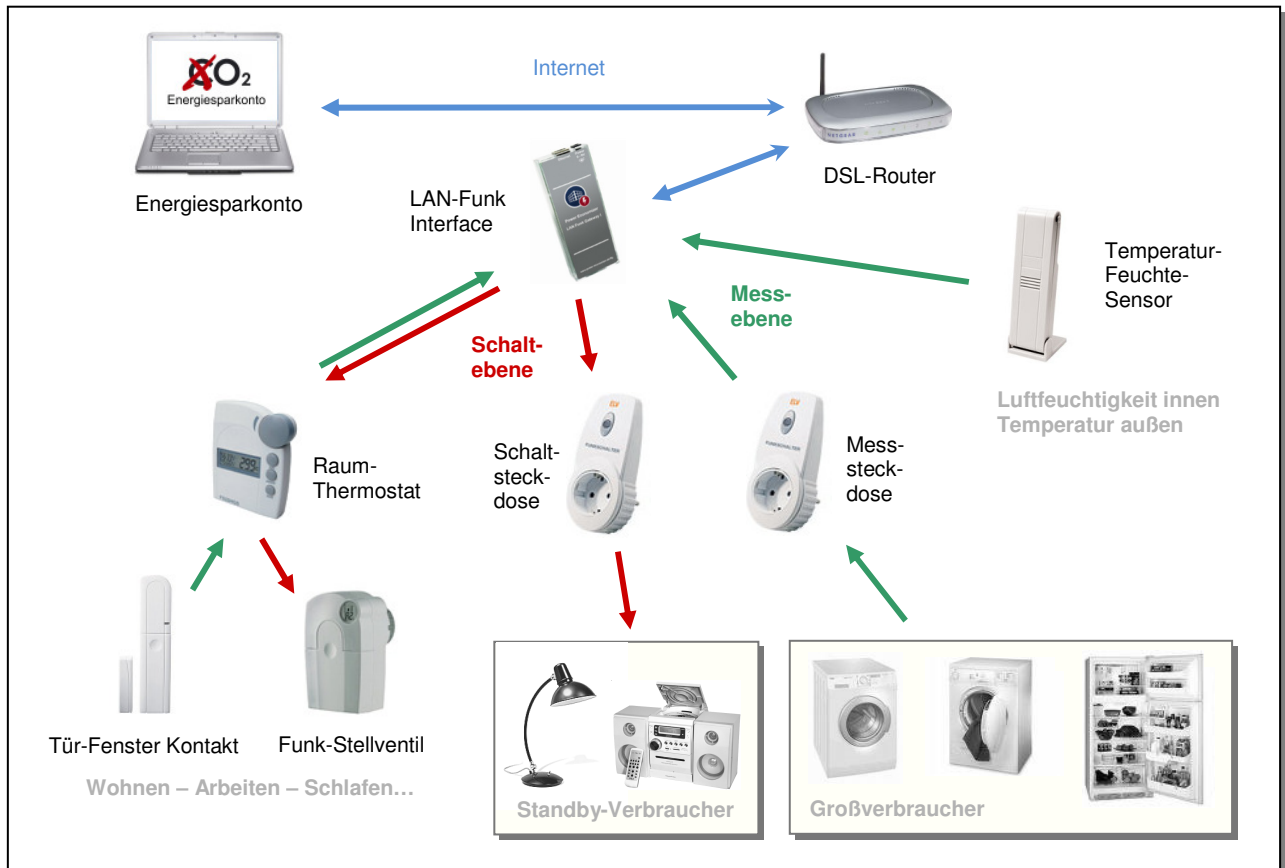
Bei weiteren Fragen senden Sie uns bitte ein Email an **esk-pro@izes.de** oder wenden Sie sich an unsere Hotline **0176/93194151** (Mo. bis Fr. 09:00h – 11:00h und 16:00h bis 18:00h)

Viel Erfolg beim Energiesparen und auf weiterhin gute Zusammenarbeit...

Ihr Energiesparclub-Team

## Bedienung Hausautomations-Sets

Generell sind beim Einsatz des Hausautomationssets zwei Ebenen zu unterscheiden: Die **Schalt-** und die **Messebene**.



## Schaltebene

Schaltsteckdosen und Raumthermostate werden im Webservice "**Hausautomation**" abgebildet und können dort manuell oder zeitgesteuert geschaltet werden. Der Webservice ist ein eigenständiges Programm zur Hausautomationssteuerung, der sich in einem eigenen Fenster öffnet. Sie starten den Webservice, indem Sie auf das folgende Symbol klicken:



Der Webservice besitzt die 3 Registerkarten: **Home**, **Gateways** und **Zeitpläne**:



Haussteuerung			
Home Gateways Zeitpläne <span>Hilfe</span>			
Neu ▾ Home			
Typ	Name	Details	
	Steckdose 1	Aus	<input type="button" value="AUS"/>
	Steckdose 2	Aus	<input type="button" value="AUS"/>
	Steckdose 3	Aus	<input type="button" value="AUS"/>
	Thermostat 1	Ist: 23,90 °C  Soll: 9°C	<input type="range"/>
	Thermostat 2	Ist: 25,90 °C  Soll: 21°C	<input type="range"/>
	Thermostat 3	Ist: 22,90 °C  Soll: 9°C	<input type="range"/>

- Unter „**Home**“ werden alle Komponenten aufgeführt, die via Funk gesteuert werden können. Steckdosen können Sie mit einem Klick auf den An/Aus-Button manuell aktivieren und deaktivieren. Raumthermostate werden mit dem Schieberegler auf die gewünschte Solltemperatur eingestellt. Unter IST können Sie den aktuellen Temperaturwert des entsprechenden Raumes ablesen. Unter dem Bearbeiten-Symbol können Sie die Bezeichnung der Komponenten verändern. Bitte löschen Sie während der Laufzeit des Praxistest keine der eingerichteten Komponenten.

- Die Registerkarte „**Gateways**“ zeigt Ihnen ob Ihr Gateway online (grün) oder offline (rot) ist. Das Gateway ist das Gerät, das die gesamte Hausautomation via DSL-Modem mit dem Energiesparkonto verbindet. Sollte Ihr Gateway denn Status „offline“ anzeigen, nutzen Sie die Hilfefunktion, um dies zu beheben. Sollte dies zu keinem Erfolg führen, kontaktieren Sie uns bitte unter den Kontaktdaten, die Sie am Ende dieser Anleitung finden.

Haussteuerung			
Home	Gateways	Zeitpläne	Hilfe
Neu ▾			
Typ	Name	Seriennummer	Status
	IZES Gateway	0110A1152B	

- Auf der Registerkarte „**Zeitpläne**“ finden Sie die Möglichkeit Zeitpläne zur automatischen Steuerung Ihrer Funkkomponenten anzulegen. Zeitpläne ermöglichen Ihnen für jede einzelne Steckdose und jedes Raumthermostat anzugeben, wann sie angeschaltet oder ausgeschaltet sein soll. So können Sie z.B. in der Nacht nicht benötigte Stromverbraucher automatisch ausschalten oder während ihrer Arbeitszeit die Temperatur in der Wohnung senken. **Sie müssen grundsätzlich erst einen Zeitplan erstellen und dann die Geräte mit diesem Zeitplan verknüpfen.**

Klicken Sie hierzu auf „Neu/Zeitplan“ und ziehen Sie mit dem Mauszeiger einen Zeitraum auf dem gewünschten Tag auf:

### Haussteuerung

Home Gateways **Zeitpläne**

Zeitplan bearbeiten

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Montag	00:00 - 08:00 Uhr																	16:00 - 23:59 Uhr							
Dienstag	00:00 - 08:00 Uhr																	16:00 - 23:59 Uhr							
Mittwoch	00:00 - 08:00 Uhr																	16:00 - 23:59 Uhr							
Donnerstag																									
Freitag	00:00 - 08:00 Uhr																								
Samstag	00:00 - 23:45 Uhr																								
Sonntag	00:00 - 23:45 Uhr																								

Name:

Die markierten Zeiträume schalten alle mit dem Zeitplan verknüpften Komponenten zur dargestellten Uhrzeit an und wieder aus, sobald der Zeitraum abgelaufen ist. Geben Sie dem Zeitplan einen eindeutigen Namen, dann ist es für Sie leichter ihn im zweiten Schritt mit den gewünschten Steckdosen und Thermostaten zu verknüpfen.

Nachdem Sie einen Zeitplan erstellt haben, verbinden Sie die gewünschten Komponenten (Thermostate oder Steckdosen) mit dem Zeitplan. Dazu müssen Sie eine Verknüpfung mit den Komponenten erstellen. Wählen Sie hierzu die Registerkarte „Home“ aus. Klicken Sie jeweils auf das Bearbeitungssymbol des gewünschten Gerätes:

Typ	Name	Details
	Wohnzimmer	
	Bad	

Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie das Gerät mit dem zuvor erstellten Zeitplan verknüpfen können. Quittieren Sie die Verknüpfung mit einem Häkchen im Feld „Mit Zeitplan einschalten“ und die Programmierung ist fertig:

The screenshot shows a web interface titled 'Haussteuerung' with a navigation bar containing 'Home', 'Gateways', 'Zeitpläne', and 'Hilfe'. Below the navigation bar is a green header 'Thermostat bearbeiten'. The main content area contains the following fields:

- Name: Heizung Wohnen
- Adresse: 45 1
- erkannte Adressen: 0.3, 0.37, 0.75, 0.9, 1.25 (dropdown menu)
- Komfort-Temperatur: 21 °C
- Absenk-Temperatur: 18 °C
- Vorlaufzeit: 10 min.
- Nachlaufzeit: 10 min.
- Zeitplan: Heizungsabsenkung (dropdown menu)
- Mit Zeitplan einschalten:  (checkbox, circled in red)

At the bottom are two buttons: 'Speichern' and 'Abbrechen'.

Auf diese Weise können Sie beliebig viele Schaltsteckdosen und Raumthermostate mit demselben oder verschiedenen Zeitplänen verknüpfen und diese automatisiert steuern. Typische Zeitpläne wären z.B.:

- **Für Schaltsteckdosen:** Geräte mit Standby-Verbrauch (Fernseher, HiFi-Anlage etc.) werden nachts und zu anderen Zeiten, in denen sie nicht genutzt werden, automatisiert vom Stromnetz getrennt.
- **Für Raumthermostate:** Nachts werden alle Räume auf eine voreingestellte Temperatur abgesenkt (z.B. 18°C) und morgens wieder aufgeheizt (z.B. 20,5°C). Das Schlafzimmer wird nur kurz vorm Aufstehen und zu Bett gehen auf 20° geheizt und steht den Rest des Tages auf Absenktemperatur. Das Kinderzimmer wird hochgeregelt, kurz bevor die Kinder aus der Schule kommen etc.

Sie können die Vorgaben des Zeitplans nach Wunsch manuell im Energiesparkonto oder am Gerät selbst kurzfristig abändern: Es ist jederzeit möglich mit dem Stellrad am Raumthermostat Einfluss auf die aktuelle Temperatur zu nehmen, so wie Sie es von herkömmlichen Heizkörperthermostaten gewöhnt sind. Ebenfalls können Sie die Schaltsteckdosen per Knopfdruck jederzeit von Hand an- und ausschalten.

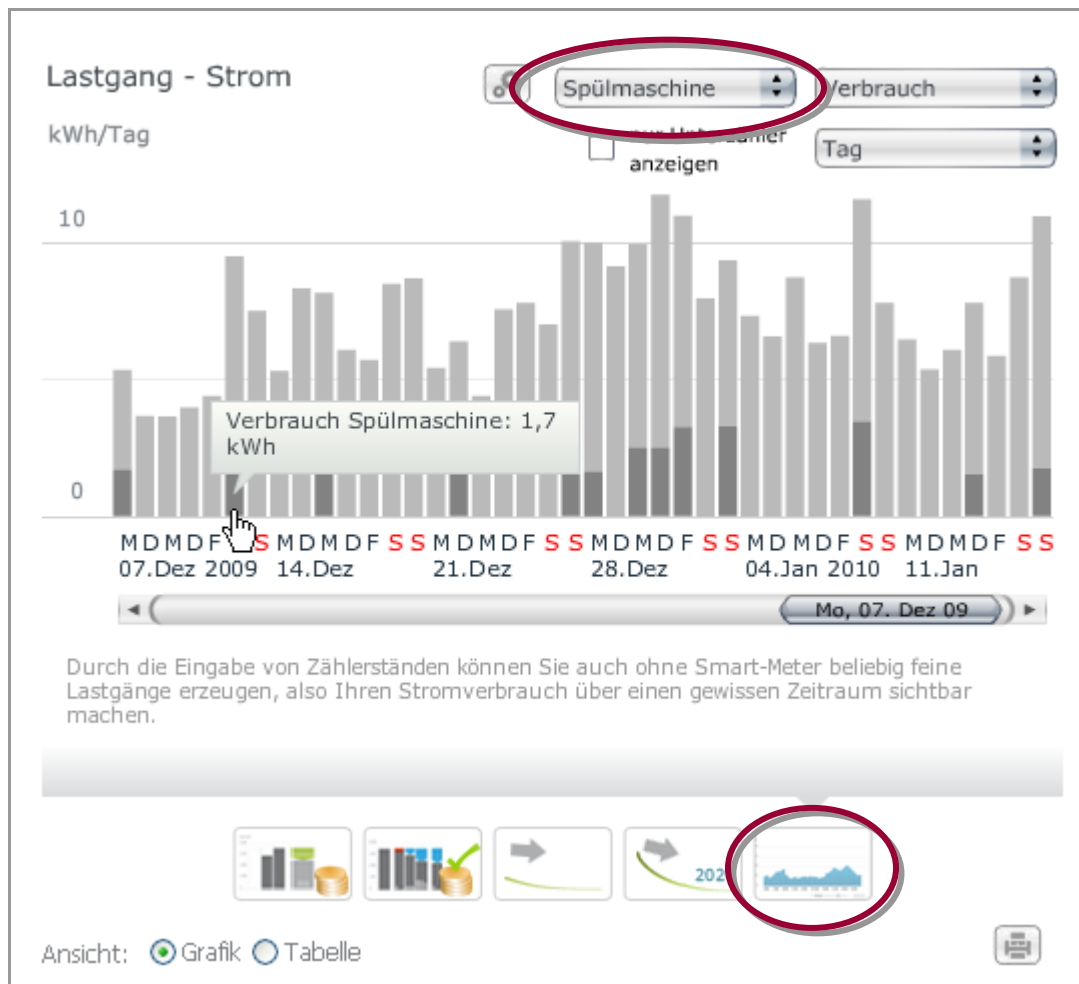
Bitte beachten Sie bei der Funksteuerung, dass **immer der letzte ausgeführte Befehl gültig ist**. Wenn Sie eine Einstellung vornehmen (z.B. manuell am Steuerrad des Raumthermostats), bleibt diese so lange bestehen, bis ein neuer Befehl ausgeführt wird (z.B. durch einen zeitplangesteuerten Funkbefehl des Energiesparkontos). Nehmen wir zum Beispiel an, Sie schalten eine Funksteckdose am Nachmittag von Hand an, obwohl sie laut Zeitplan ausgeschaltet sein sollte. Die Steckdose geht dann automatisch auf „Aus“, wenn laut Zeitplan die Dose das nächste Mal ausgeschaltet sein soll, z.B. ab 22.00 Uhr. Eine Funksteckdose bleibt demnach nach dem manuellen Ausschalten ebenfalls solange aus, bis ein neuer Befehl (manuell oder via Funk) eintrifft.

**Achtung:** Schaltsteckdosen können Befehle nur empfangen aber nicht senden und demnach dem Energiesparkonto keine Rückmeldung über ihren Zustand geben. Wenn Sie also eine Steckdose per Knopfdruck anschalten, wird sie im Energiesparkonto nach wie vor als „Aus“ dargestellt.

Raumthermostate können Sie übrigens auch jeweils am Gerät selbst zeitlich programmieren, was jedoch sehr aufwendig ist und im Rahmen des Praxistests keine Beachtung finden soll, da diese Funktion durch die Zeitpläne auf eine einfachere und schnellere Weise möglich ist.

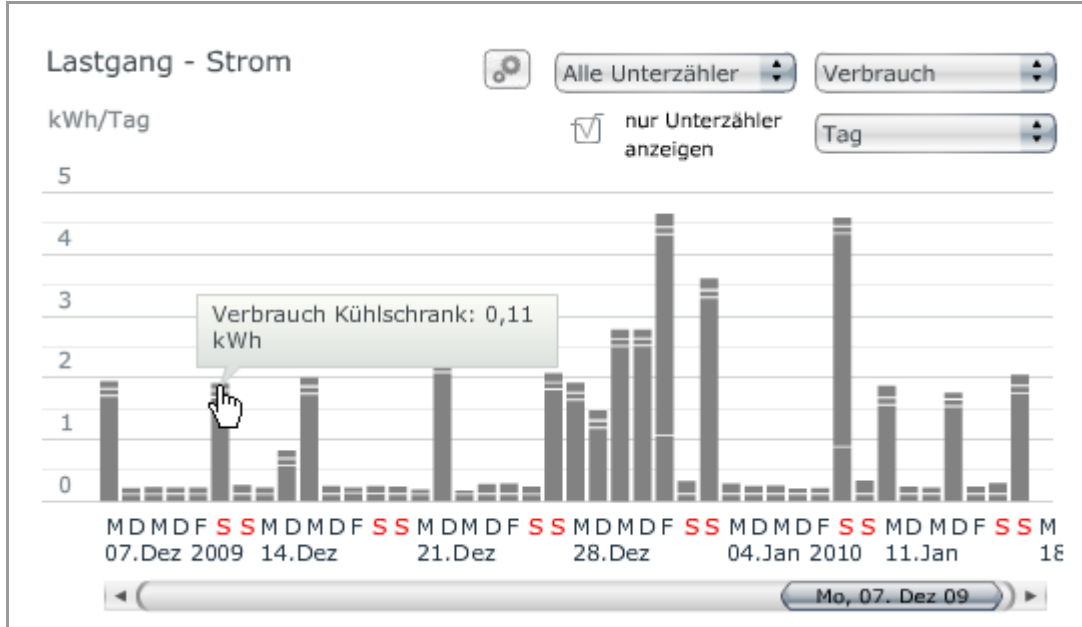
## Messebene

Wenn Sie eine sogenannte Messsteckdose (mit dem Aufdruck Energiemessmodul oder Wirkleistungsmesser) verwenden, dann können Sie sich im Energiesparkonto den Verbrauch des Geräts, welches an der Messsteckdose hängt, im zeitlichen Verlauf (dem sogenannten Lastgang), zusätzlich zum Gesamtverbrauch, anzeigen lassen. Der Verbrauch des Geräts wird als ein separater sogenannter **Unterzähler** im Lastgang angezeigt, wenn Sie dies per Auswahlfeld anwählen. Sie können genau sehen wie viel Energie ein einzelnes Gerät verbraucht. Es wird im Lastgang mit einer anderen Farbe dargestellt (im Beispiel unten zeigen die dunkelgrauen Balken den Verbrauch der Spülmaschine). Berühren Sie mit dem Mauszeiger einen Verbrauchsbalken, werden die Bezeichnung sowie der Verbrauchswert des Unterzählers eingeblendet:



Um einen besseren Überblick zu erlangen, insbesondere wenn sich die Verbräuche der einzelnen Unterzähler im Wert stark unterscheiden, können Sie sich diese auch alleine – ohne Gesamtverbrauch – darstellen lassen, indem Sie das Feld „Nur Unterzähler anzeigen“ mit einem Häkchen versehen. Sie können sich alle


Unterzähler zusammen oder auch die Verbrauchswerte einzelner Unterzähler anzeigen lassen.



Ein Klick auf das Optionsfeld „Tabelle“ schaltet in die Tabellenansicht um und listet Haupt- und Unterzähler auf Wunsch viertelstundengenau nebeneinander auf.

## **Hilfetexte**

Zusätzlich zu dieser Bedienhilfe stehen Ihnen bei Fragen folgende Hilfetexte im Rahmen des Praxistests zur Verfügung:

- Für das Energiesparkonto allgemein: **Handbuch** unter [http://www.energiesparclub.de/fileadmin/energiesparclub/Nutzerhandbuch\\_-\\_Energiesparkonto\\_im\\_Praxistest.pdf](http://www.energiesparclub.de/fileadmin/energiesparclub/Nutzerhandbuch_-_Energiesparkonto_im_Praxistest.pdf)
- Für die Einrichtung der Hausautomationshardware: **Installationsbroschüre**, die der Lieferung beilieg.
- Für die Bedienung des Webservice Hausautomation: **Hilfetexte** im Webservice unter dem „Hilfe“-Symbol: 

**Die den einzelnen Komponenten beiliegenden Beschreibungen werden zur Inbetriebnahme und Nutzung nicht benötigt, können aber im Falle eines technischen Problems (Batteriewechsel, Neukonfiguration etc.) zu Rate gezogen werden.**

Die Temperatur/Feuchtigkeitssensoren werden momentan noch nicht dargestellt. Die Einbindung in den Praxistest ist für Herbst 2010 geplant.

## **Kontaktdaten**

Email: [esk-pro@izes.de](mailto:esk-pro@izes.de)

Hotline: **+49 (0) 176 / 93 19 41 51**

Mo. bis Fr. 09:00h bis 11:00h und 16:00h bis 18:00h

**Institut für ZukunftsEnergieSysteme IZES gGmbH**

Altenkesseler Strasse 17 (Geb. A1)

D-66115 Saarbrücken