

Nachgefragt

Der Außenlichtschalter

Der Elektromeister **Rolf Arnold** aus Nürnberg hatte die Idee, für mit Bewegungsmeldern ausgestattete Leuchten einen Außenlichtschalter zu entwickeln. Dieser sollte die Funktionen Automatik, Dauerlicht, Dauer-Aus und Zeitschaltung ermöglichen – vor allem mit am Markt erhältlichen Teilen. Bereits von Anfang an unterstützte der ep dieses Ansinnen.



ep: Herr Arnold, Licht schalten – das ist ja nichts Neues. Wie sind Sie denn vor wenigen Jahren auf die Idee gekommen, den Außenlichtschalter zu entwickeln?

Rolf Arnold: Diese Idee entstand quasi auf der Baustelle. Das Anwendungsthema ist seit Einführung des Bewegungsmelders zum Schalten von Licht im privaten Bereich bekannt. Doch viele Lösungsvorschläge stellten uns nicht zufrieden. Zudem interessierten uns grundsätzliche Fragen des „Licht-Machens“. Wie oft betätigt der Mensch täglich überhaupt einen Schalter? Der Vorgang ist pure Routine. Doch wie meistert man spezielle Situationen, die verschiedene Schaltvarianten erfordern?

ep: Nun sind Sie ja als Elektromeister eigentlich nicht die erste Adresse für die Entwicklung neuer Elektroprodukte...?

Rolf Arnold: ... Aber Elektromeister aus Nürnberg. Die gewitzten Nürnberger entwickelten ja schon die Taschenuhr und das erste Einweg-Taschentuch. Aber im Ernst: Das Zeug dazu, erfolgreiche Entwicklungsarbeit zu leisten, liegt in jedem von uns – in den Köpfen der Menschen, die Meister und Meisterin ihres Faches sind und sich den Herausforderungen der Entwicklung neuer handwerklicher Techniken, industrieller Verfahren oder innovativer Dienstleistungen stellen.

ep: Wie sind Sie bei der Entwicklung des neuen Schalters vorgegangen?

Rolf Arnold: Die Entwicklung des Außenlichtschalters (IM ÜBERBLICK) bestand im Prinzip aus zwei Schritten – einerseits aus dem übersichtlichen Schaltbild (Bild 1) mit den Funktions- und Schaltanforderungen. Zum anderen ging es um die praktische Umsetzung der Anwendung in Gestalt eines schicken Drehschalters (Bild 2) mit seinen vier Schaltfunktionen. Der Schaltzustand ist so stets eindeutig ablesbar, sodass auch Nichttechniker sich gut zurechtfinden.

ep: Vermissen sie vielleicht etwas bei den aktuellen technischen Entwicklungen?

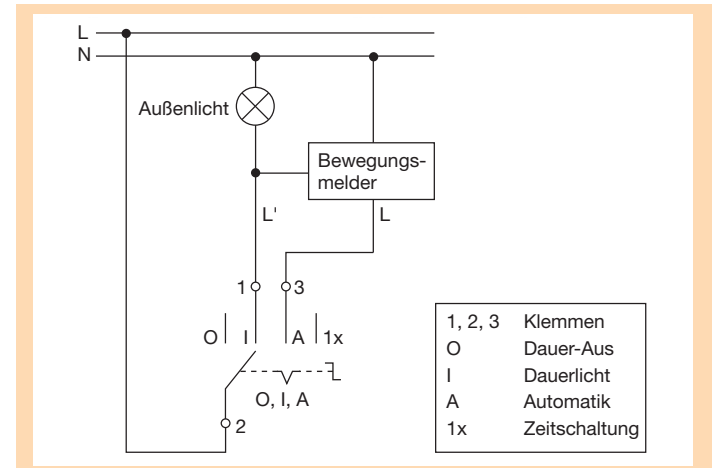
Rolf Arnold: Den Einfluss, den funktionierende Technik auf unser Wohlbefinden hat, brachte Gabriele Siedle in einem Interview (designlines 2009) auf den Punkt: „Spätestens wenn mal et-

IM ÜBERBLICK

Mit dem **Außenlichtschalter** lässt sich vom Bewegungsmelder gesteuertes Licht komfortabel schalten. Automatische Bewegungsmelder für das Licht in

Haar und Hof sind zwar praktisch. Doch wenn man Dauerlicht benötigt oder möchte, dass der Bewegungsmelder nicht arbeitet, dann ist dafür ein Zusatzschalter erforderlich. Der Außenlichtschalter ermöglicht verschiedene Einstellungen auf einfache Weise. Neben der Bewegungsmelder-Funktion kann man an ihm mit einem Dreh Dauerlicht einstellen, den Bewegungsmelder deaktivieren oder auch nur für kurze Zeit das Licht anschalten.

Den Arnold-Außenlichtschalter gibt es passend zu Schalterpro-



was nicht funktioniert, sind wir angewiesen auf die Menschen, die diese Technik beherrschen. Dann wünsche ich mir manchmal altmodische, mechanische Griffe und Schalter, die ich auf Anhieb und ohne Anleitung bedienen kann.“ Es war uns daher wichtig, nah am Menschen zu entwickeln und nicht nur einfach einen neuen Schalter in die Welt zu setzen. Und das wünsche ich mir auch für neue Produkte und kleine Helferlein, die uns künftig das Leben erleichtern sollen. Man muss nicht immer alles auf den Markt werfen, was technisch möglich ist.

ep: Aber den Außenlichtschalter gibt es ja schon.

grammen und Abdeckungen vieler deutscher Schalterhersteller. Die Anpassung wird je nach Ausführung und Schalterserie mit entsprechenden Abdeckungen, Zwischenringen oder unter Ver-

wendung eigens bedruckter Skalenscheiben vorgenommen. Das Zusammenspiel dieses Außenlichtschalters mit den verschiedenen Bewegungsmeldern unterliegt bestimmten

technischen Voraussetzungen. Im Einzelfall kann es zu Fehlfunktionen kommen, so beim Anschluss von Bewegungsmeldern, die sich über Tastendruck in verschiedene Betriebsarten setzen lassen. Kombinierte Sensorleuchten müssen einen geschalteten Ausgang L' und eine mindestens 4-adrige Zuleitung aufweisen.

Rolf Arnold: Der Schritt zur Marktreife war nach der Entwicklungsphase nicht mehr so groß. Begonnen haben wir 2003 unter Verwendung der 55 mm-Drehknebelabdeckung eines deutschen Herstellers. Die Bedeutung dieser Bauform ist hinsichtlich Verfügbarkeit und Kompatibilität immer wichtiger geworden. Sie ist schon fast eine Normgröße – es war also eine gute Entscheidung zum Start.

Allerdings hatten wir in dieser Zeit nicht nur moralische Unterstützung sehr nötig. So gab uns z. B. der Innovationspreis vom ep in einer schwierigen Phase nochmals einen richtigen Schub. Selbst die großen Schalterhersteller signalisierten Respekt vor unserem Projekt.

Der entscheidende Sprung zum Kunden, verbunden mit deutlich größeren Absatzzahlen, kam für uns aber erst mit der Entscheidung, den Außenlichtschalter mit einer eigenen, in alle Baureihen passenden Abdeckung, anzubieten. Die 50 mm-Abdeckung auf Basis der DIN 49075 gibt es in reinweiß und cremeweiß. Insgesamt stehen aktuell neun Varianten zur Verfügung.

ep: Ein ganz schön dickes Brett, das sie da gebohrt haben?

Rolf Arnold: Na ja, das hat schon Kraft gekostet. Andererseits bereitet es viel Freude, einen eigenen Schalter anbieten zu können, der zu 100 % „Made in Germany“ ist. Schaltwerk, Tragring, Verpackung und sogar die Kunststoffteile der selbst produzierten Baureihe werden in und um Nürnberg hergestellt und montiert.

ep: Vielen Dank für das Gespräch.