



# Wohnkomfort selbst gemacht! Funk-Haussteuerungs-System in der Praxis

*Moderne Haustechnik entlastet uns nicht nur von Routinetätigkeiten, sie dient der Sicherheit genauso wie dem hoch aktuellen Thema Energiesparen. All dies kann man unter dem Begriff „Wohnkomfort durch Haustechnik“ zusammenfassen. Wir wollen in einer lockeren Artikelserie in der Praxis erprobte Einsatzbeispiele des ELV-FS20-Funk-Haussteuerungssystems inklusive Installationsanleitungen und vieler Praxistipps vorstellen.*

*Dabei sollen Sie, liebe Leser, die Hauptrolle spielen.*

*Mit unseren Lösungsvorschlägen und Praxiserprobungen wollen wir lediglich Anregungen geben, Ihre Applikationen und Praxistipps sind gefragt!*

## Applikationen bekannt machen!

ELV geht bei der Entwicklung seiner Haustechnik-Systeme konsequent den Weg zum offenen, immer nach eigenem Wunsch ausbaubaren System, zu dessen Installation kein Spezialbetrieb engagiert werden muss – alles ist bequem selbst installierbar, nach Bedarf erweiter- und umkonfigurierbar.

Die Entwicklungen im Hause ELV werden durch ein praxisorientiertes Ingenieurteam vorgenommen, das immer wieder Anforderungen und Anregungen aus dem Umfeld, aber auch der eigenen Praxis aufnimmt, um manchmal verblüffend einfach und vielfältig einsetzbare Lösungen zu kreieren. Leider ist es aber nicht immer möglich, trotz des im Vergleich großzügigen Platzangebotes in Katalogen, im Internet oder im

„ELVjournal“, mehr als ein paar Einsatzmöglichkeiten dieser Technik zu diskutieren, um den Anwendern noch mehr Ideen zur Nutzung der kleinen „Universalgenies“ zu liefern, so dass manche Möglichkeit ungenutzt bleibt. Und andererseits entstehen auch auf der Anwenderseite oft Ideen, auf die wir zunächst gar nicht gekommen sind, die aber andere wieder zu eigenen Lösungen inspirieren können.

## **Wir wollen es wissen – Ihre Anwendungen und Applikationen!**

Wir wollen gern wissen, welche eigenen, kreativen Anwendungen und Applikationen Sie mit dem FS20-System realisiert haben – ob mit Standard-Bausteinen oder eingebunden in eigene Applikationen:

Alles, was nicht gegen Gesetze oder Vorschriften, z. B. VDE-Vorschriften, verstößt, ist interessant.

Denn viele Applikationen verhelfen sicher anderen zum Aha-Erlebnis und zur eigenen Lösung.

Schreiben Sie uns, fotografieren Sie Ihre Applikation, berichten Sie uns von Ihren Erfahrungen und Lösungen.

Die interessantesten Anwendungen werden im „ELVjournal“ redaktionell bearbeitet und mit Nennung des Namens vorgestellt. Jede veröffentlichte Anwendung im „ELVjournal“ wird mit einem Warengutschein in Höhe von € 200.- belohnt.

Die Auswahl der Veröffentlichungen wird allein durch die ELV-Redaktion ausschließlich nach Originalität, praktischem Nutzen und realisierter bzw. dokumentierter Ausführung vorgenommen, es besteht kein Anspruch auf Veröffentlichung, auch bei themengleichen Lösungen.

**Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.** Für Ansprüche Dritter, Beschädigung und Verlust der Einsendungen wird keine Haftung übernommen. Alle Rechte an Fotos, Unterlagen usw. müssen beim Einsender liegen.

Die eingesandten Unterlagen und Aufnahmen verbleiben bei der ELV Elektronik AG und können von dieser für Veröffentlichungen und zu Werbezwecken genutzt werden.

Ihre Einsendungen senden Sie per Brief oder Mail mit Stichwort „FS20-Applikation“ an:

ELV Elektronik AG, 26787 Leer bzw. [redaktion@elv.de](mailto:redaktion@elv.de)



Dem wollen wir mit dieser Artikelserie abhelfen! In loser Folge werden wir detailliert bestimmte Einsatzbeispiele, konkrete Installationshinweise und weitere Detailinformationen vermitteln. Auf der anderen Seite wollen wir Ihre Applikationen kennen lernen und anderen Lesern vermitteln (siehe Kasten).

Zum Einstieg in die Serie legen wir vor und geben einen Einstieg in die Diskussion – wir betrachten einmal, ergänzend zum Artikel in dieser Ausgabe, ausführlich die Installations- und Einsatzmöglichkeiten des Universal-Sound-Recorders FS20 USR1.

### Universalgenie für alle Fälle

Im Artikel zum FS20 USR1 sind bereits einige Einsatzbeispiele des intelligenten Sound-Recorders angedeutet. Da er ja über immerhin 16 Funk-Kanäle und 4 Taster-Eingänge verfügt, ergibt sich, im Zusammenspiel mit den vielen FS20-Sendern, eine nahezu unendliche Einsatzvielfalt. Der im Artikel diskutierte Einsatzfall mit dem elektronischen Hundegebell lässt sich beliebig erweitern, wie wir an zwei etwas ausführ-

licheren Beispielen zeigen wollen.

So kann man den Sound-Recorder etwa im Laden einsetzen – ein oder mehrere Bewegungsmelder und vielleicht auch der Tür-Fenster-Kontakt FS20 TFK (Abbildung 1), und man hat nicht nur eine zumindest für Gelegenheitstäter wirkungsvolle Einbrecher-Abschreckung, sondern kann auch noch weitere Sicherungs- und Service-Aufgaben abdecken. Während die Tür-Fenster-Kontakte eben diese überwachen, sorgt der nur bei Dunkelheit aktiv konfigurierte Bewegungsmelder für den Schutz des Eingangs nach Ladenschluss. Während der Öffnungszeit kann der zweite Kanal des Bewegungsmelders, für den Betrieb auch bei Helligkeit konfiguriert, als Durchgangsmelder arbeiten. Er löst dann entweder einen Empfangstext („Herzlich willkommen bei Knauss-Optik“) oder „nur“ einen Gongton zur Besuchermeldung aus.

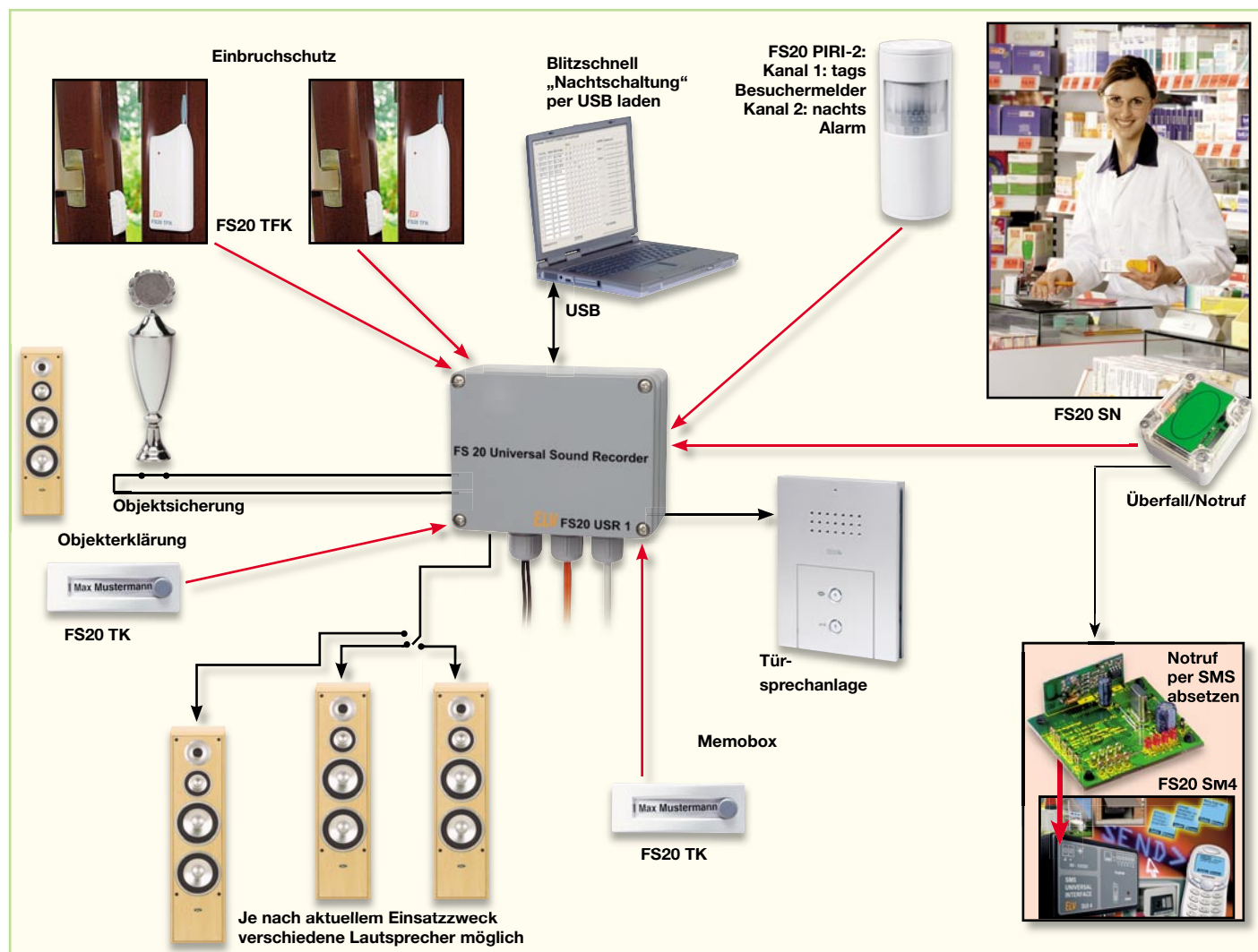
### Memobox integriert

Will man in Zeiten, an denen der Laden (es kann ja auch eine Arztpraxis, eine Werkstatt oder Apotheke sein) geschlossen ist, Besuchern etwas mitteilen, genügt ein

normaler Klingelknopf, den der Besucher drückt. Als wetterfester und vandalismussicherer Lautsprecher kann dann etwa auch der einer Türsprechanlage dienen.

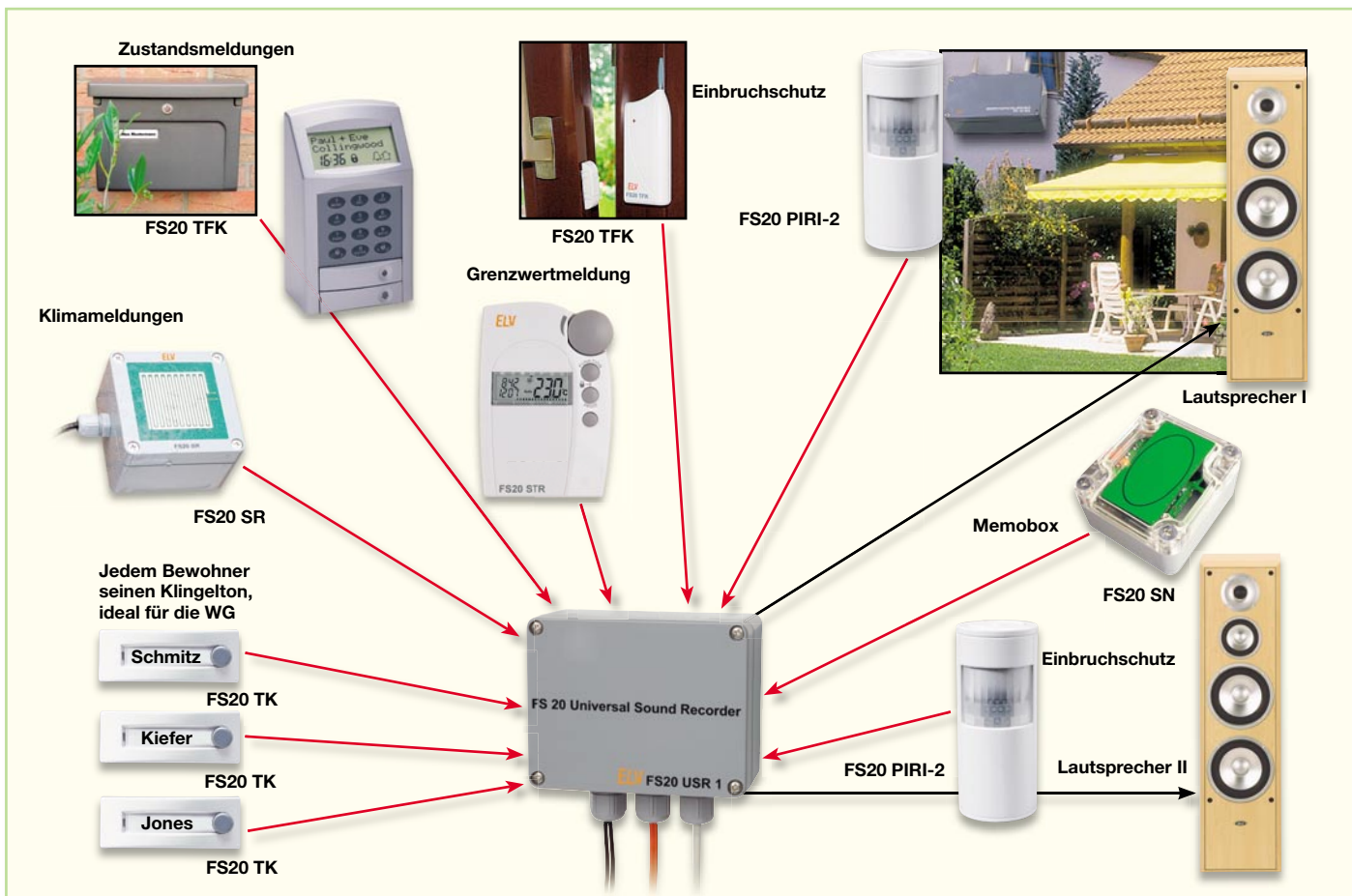
### Kaum auszulasten

Mit den bisher genannten Möglichkeiten ist der kleine Sound-Recorder aber noch lange nicht ausgelastet. Haben Sie ein wertvolleres Ausstellungsstück im Laden? Einfach einen kleinen Magnetkontakt drunter, an den entsprechenden Text im Recorder „anbinden“, und schon macht ein Signal oder gar ein Text auf den Versuch aufmerksam, das Stück wegzunehmen. Die freundlichere Variante kann aber auch heißen, dass ein Funk-Taster an der Vitrine platziert wird, der eine verbale Erklärung zum Ausstellungsstück auslöst. Gleichzeitig kann er aber auch noch einen Funk-schalter ansteuern, der die entsprechende Effektbeleuchtung zuschaltet. Das gilt im Übrigen auch für die Einbruchmelder. Die können natürlich auch Beleuchtungen oder externe Alarmierungen schalten, etwa über eine eigene kleine Applikation mit dem 4-Kanal-Platinenempfänger FS20 SM4,



**Bild 1: Das Szenario für den Einsatz des FS20 USR1 in einem Ladengeschäft: Der Sound-Recorder sorgt für Sicherheit, Besuchermeldung, angenehmes Ambiente.**





**Bild 2: Vom individuellen Klingelmelder bis zum Wachhund an Haustür und Terrasse – zu Hause gibt es kaum Grenzen für den Einsatz des Sound-Recorders.**

und dem ELV-SMS-Interface eine SMS an das eigene Handy schicken.

Das ist übrigens auch der Vorteil des offenen FS20-Systems mit seinen vielen Empfänger- und Senderarten – man ist in der Lage, beliebige Technik daran anzubinden.

**Blitzschnell umprogrammiert**

Doch zurück zum Sound-Recorder. Zwar ist dessen Speicherplatz mit insgesamt 25 Sekunden begrenzt, aber sehen Sie mal auf die Uhr, wenn ein Werbespot im Fernsehen läuft – man staunt, was manche Werbetexter in 10 oder gar 5 Sekunden unterbringen! Da man ja dank der USB-PC-Anbindung des FS20 USR1 die komfortable Möglichkeit hat, auch eigene gesprochene oder anderweitig via Mikrofon aufgenommene Texte und Geräusche in den PC zu übertragen, dort zu bearbeiten und zu speichern, hat man hier alle Möglichkeiten, bequem und effektiv alles in Ruhe am PC vorzubereiten. Und was hindert Sie daran, eine Tag- und eine Nacht-Konfiguration vorzubereiten? Die sind am Abend blitzschnell per USB getauscht. So kann der Sound-Recorder am Tage mit seiner vollen Kapazität als Info-Maschine arbeiten und nachts eben als „Wachhund“. Dazu kann man auch mehrere Lautsprecher an

den akustisch günstigen Orten installieren und entsprechend umschalten.

In Abbildung 1 ist schließlich noch eine Möglichkeit angedeutet, vielleicht besonders für nachts allein arbeitende Tankstellen- oder Spielbank-Mitarbeiter interessant. Mit einem beliebig platzierbaren Funk-Überfalltaster können sowohl der Recorder (mit der kräftigen Stimme aus dem Büro, „ob es denn etwas gäbe“) als auch sogar das erwähnte Notruf-SMS-Interface aktiviert werden.

**FS20 USR1 privat**

In den bisher diskutierten Möglichkeiten entdeckt man auch das Potential des Gerätes für den Einsatz im Privatbereich. Hier zeigt Abbildung 2 ein kleines Szenario, das wieder ein paar neue Einsatzmöglichkeiten darstellt. Natürlich ist hier mit den beiden Bewegungsmeldern die im Artikel zum FS20 USR1 diskutierte Einsatzmöglichkeit der Einbruch-Abwehr skizziert.

Auch als Memobox (wenn auch von der Bedienung eigentlich nicht dafür vorgesehen) ist der Sound-Recorder einsetzbar. Soll dies regelmäßig geschehen, kann man auch das Mikrofon sowie die beteiligten Taster und LEDs für die Mikrofonaufnahme extern anbringen. Programmiert man öfter neue Texte, geht einem auch der Program-

miervorgang bald flink von der Hand. Immerhin kann man so bequem etwa für die heimkommenden Kinder eine Nachricht hinterlassen, die diese dann über den praktischen Funk-Näherungstaster FS20 SN auslösen können.

Die mögliche, hier angedeutete Nutzung als Klingelmultiplexer wurde ja ebenfalls bereits diskutiert.

Neu ist hier auch die mögliche Anbindung von Klima- bzw. Wettersensoren und deren Verknüpfung mit entsprechenden Meldungen, etwa zu Regenbeginn oder wenn die Temperatur sich in einen bestimmten Bereich bewegt.

Oder man setzt den Sound-Recorder als Briefkastenmelder ein – wartet man im fünften Stock auf Post, ist die entsprechende, aufgrund der mehr als ausreichenden Leistung „beliebig“ laute Meldung kaum zu überhören.

Letztendlich bildet die aufgezählte Anzahl der Möglichkeiten auch einen hervorragenden Ansatz für Sehbehinderte, viele Signale aus der Umwelt akustisch umgesetzt registrieren zu können.

Im nächsten Teil der Serie zeigen wir ein ausführliches Installationsbeispiel für ein FS20-System und hoffentlich Ihre ersten Ideen und Vorschläge – wir sind gespannt! **ELV**