

Die Software-Komponenten von EBÜS basieren auf folgenden Design-Prinzipien:

Grundsätze

- **Form follows function** – die Bedienoberfläche soll der Funktion dienen und den Anwender führen. Im Vordergrund steht, wichtige **Arbeitsabläufe der Anwender** möglichst gut zu unterstützen.
- Deshalb keine aufwändige Grafik und ungewöhnliche Bedienelemente, sondern sachorientierte platzsparende übersichtliche Dialoge auf Basis der bei Windows **üblichen Bedienelemente**, Fensterstrukturen, Tastenkombinationen und Bedienabläufe → Standardisierte Bedienung
- **Einheitliches Erscheinungsbild** und **gleichartige Bedienung** ähnlicher Funktionen:
→ Wiederverwendung von Konfigurationsdateien und Dialogen durch gemeinsame SW-Module.
- Es wird eine möglichst **flache Fensterhierarchie** angestrebt, weil tief verschachtelte Strukturen und viele Fenster übereinander für die meisten Anwender sehr unübersichtlich sind.
- Für **kurze Mauswege** und um den **verfügbaren Platz optimal zu nutzen**, lassen wir zwischen einzelnen Bedienelementen (Buttons, Listen, Edit-Felder etc.) nur gerade so viel Zwischenraum, wie für eine **übersichtliche Gliederung** nötig ist. EBÜS besteht aus zahlreichen Komponenten, die ggf. nebeneinander auf dem Bildschirm Platz finden sollen, und an manchem Server im Geräteschrank steht nur ein kleiner Monitor zur Verfügung: Da zählt jeder gesparte Pixel, damit die Anwender alle wichtigen Informationen und Bedienelemente gleichzeitig im Blick behalten.
- Zusammengehörige Bedienelemente (etwa Schaltflächen oder Textfelder, die zu einer Funktionsgruppe gehören), werden **ohne Zwischenraum** direkt aneinander gereiht.
- Bedienelemente werden soweit möglich exakt an gemeinsamen **Fluchtlinien** ausgerichtet.
- Bei horizontal nebeneinander angeordneten Bedienelementen (z.B. Texteingabefeld mit zugehörigem Label) wird darauf geachtet, dass die **Basislinie der Schrift exakt in gleicher Höhe** liegt.
- Bedienelemente werden durch **ToolTips** erläutert (Mauszeiger verweilt → Hinweistext anzeigen).
- Möglichst wenig Schritte bis zum Ziel: Alle überflüssigen Mausklicks und Tastendrücke einsparen.
- Häufig benötigte Funktionen sind auch über Tastatur (**Shortcuts, Hotkeys**) erreichbar.
- **TabStops** erleichtern und beschleunigen die Eingabe über die Tastatur, indem mit der TAB-Taste in sinnvoller Reihenfolge genau nur die relevanten Bedienelemente angesprungen werden.
- Die wichtigsten Funktionen auf **1 Mausklick** direkt im Zugriff
- **Feste Positionen** aller Bedienelemente innerhalb des Rahmenfensters.
Damit können routinierte Anwender die Software nach einiger Zeit fast „blind“ bedienen...
- Idealtypisches Vorbild: **mechanisches Schaltpult**:
→ Druck auf einen Taster löst Funktion aus, Reaktion darauf ist unmittelbar erkennbar
- Alle wichtigen Informationen **auf einen Blick**
- Videofenster nicht verdecken, denn sie könnten jederzeit wichtige Vorkommnisse zeigen.
- **Fokussierung**: Keine optischen Schnörkel und Verzierungen, sondern volle **Konzentration auf** die nach Wichtigkeit abgestuft hervorgehobenen **Sachinformationen**, um beim Auswerten der Videobilder und beim Bearbeiten der Alarme nicht vom Wesentlichen abzulenken.
- Alle Gestaltungselemente daraufhin prüfen, ob sie die **Arbeitsabläufe unterstützen**.
- **Klare Benutzerführung**: Anwender erhält wo nötig Hinweise, was als nächstes zu tun ist.
- Die Anordnung der Bedienelemente unterstützt die Benutzerführung, indem sie den Arbeitsabläufen entspricht: **Systematisches Abarbeiten** von oben nach unten und von links nach rechts.
- **Fehlbedienungen** wie etwa unzulässige Werte werden direkt bei der Eingabe abgefangen und durch sinnvolle Hinweise in der Nähe beantwortet.
- Auf einen bevorstehenden **Lizenzablauf** wird rechtzeitig deutlich wiederholt aufmerksam gemacht.
- So weit möglich und sinnvoll **Automatisierung** wichtiger Arbeitsabläufe
- Eingegebene **Änderungen** in der Regel **automatisch speichern**

Responsivität

- Jedes Rahmenfenster ist - soweit sinnvoll und möglich - „**resizeable**“ (in der Größe veränderbar), damit es manuell oder automatisch optimal an die verfügbare Größe des Ausgabemediums (Bildschirm) angepasst werden kann.
- Die Größe wichtiger Bereiche in den Fenstern kann mit **Splitbars** entsprechend der aktuellen Aufgabe so eingestellt werden, dass die wichtigsten Informationen anteilig mehr Platz bekommen.
- Beim Vergrößern / Verkleinern von Windows-Fenstern (resize) werden Listen und mehrzeilige Text-Felder in ihrer Größe an den verfügbaren Platz angepasst, damit sie **möglichst viele Informationen auf einen Blick** anzeigen, ohne dass Anwender scrollen oder blättern müssen.
- Die **Schriftgröße** in Listen und mehrzeiligen Text-Feldern kann zentral eingestellt werden, um gerade bei hochauflösenden Displays ein bequemes Ablesen auch aus größeren Entfernungen zu erleichtern.
- **Direktes Feedback**: Auf alle Eingaben sofort eine Reaktion anzeigen, damit Anwender sehen, dass ihre Anforderung von der Software erkannt wurde, auch wenn die Ausführung länger dauert.
- Längere Wartezeiten mit **Fortschrittsanzeige** oder **Statustexten** überbrücken, damit Anwender sehen, dass die Anwendung noch „lebt“ und sie nicht aus Ungeduld herumklicken.
- Die **Fortschrittsanzeige** zeigt Anwendern möglichst konkret, wie lange es noch dauert:



- Der grüne Balken zeigt, wie viel schon erledigt ist, der gelbe Balken, was noch zu erledigen ist.
- Bei Klick auf den Balken werden ggf. mehr Details zu den dahinter liegenden Abläufen gezeigt.

Farbschema










- Konsistente Verwendung intuitiver und semantisch **einheitlicher Farben**:

Farbe	RGB	Bedeutung	Englisch	Bildtitelzeile	Schalterzustand
Grau	#7F7F7F	inaktiv	idle	Synchronbild	unbekannt
Gelb	#FFFF00	aktiv, beschäftigt	active, busy		geschlossen
Grün	#00FF00	bereit, in Ordnung	ready, OK	Live	offen
Cyan	#00FFFF	bitte warten...	please wait...	Historie	wird geschaltet
Blau	#0000FF	t.b.d.	t.b.d.	Referenzbild	
Orange	#FF7F00	Achtung!	attention!	Alarmsequenz	
Magenta	#FF00FF	Warnung	warning	Differenzbild	
Rot	#FF0000	Fehler / Alarm	error / alarm	Alarmbild	Fehler
Weiß	#FFFFFF	Nichts	nothing	kein Bild	
Schwarz	#000000	aus	off		nicht vorhanden

- Damit die Farben möglichst gut unterscheidbar sind (Ziel: maximaler **Farbkontrast**), sollten die Werte der RGB-Komponenten der unterschiedlichen Farben möglichst weit auseinander liegen.
- Das verwendete **Farbschema** kann je Benutzer frei konfiguriert werden.
- Damit können nicht nur eventuell gewünschte Anpassungen an das **Corporate Design (CD)** vorgenommen werden, sondern es kann auch auf Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen (z.B. Rot-Grün-Sehschwäche) Rücksicht genommen werden. Dieser Beitrag zur **Barrierefreiheit** ist eine Anforderung bei Arbeitsplätzen im öffentlichen Dienst.
- Weitere Farben werden zur Visualisierung von **Gültigkeitsbereichen** (scope) verwendet:
→ www.ebues.de/KB/000017
- Ansonsten werden Farben und Design-Einstellungen für alle Bedienelemente so übernommen, wie sie unter **Windows konfiguriert** wurden, damit Anwender das von ihnen gewünschte Design nach ihren Vorstellungen gestalten können.

Meldungen

- Grundlagen **Meldungs-Management** siehe → www.ebues.de/ppt/Meldungsmanagement.pptx
Die Notizenansicht von Powerpoint zeigt Hinweise zu diesen Folien – somit ist dieser Vortrag auch zum Selbststudium geeignet!
- Blockierende Meldungen (modale Message-Boxen) möglichst vermeiden, denn sie halten Bedienabläufe extrem auf, insbesondere wenn sie gehäuft auftreten. Stattdessen empfiehlt sich eine einheitliche **zentral konfigurierbare Meldungsbearbeitung** und -anzeige, bei der beispielsweise bestimmte Meldungsarten automatisch per E-Mail an den Systembetreuer weitergeleitet werden können, damit der zeitnah reagieren kann.
- **Mehrfachmeldungen** des gleichen Inhalts unterdrücken, mehrere Meldungen des gleichen Typs zusammenfassen.
- Meldungen automatisch zurückziehen, falls ihre Ursache abgestellt wurde, solche **Klarmeldung** protokollieren.
- Für eine systematische und **einheitliche Meldungsbearbeitung** und -anzeige werden folgende **Meldungsebenen** verwendet:

Index	Messagelevel	Symbol	Beschreibung
0	Obsolete		Klarmeldung: Meldung hat sich erledigt und wird zurückgezogen
1	Info		Nur zur Information; keine Aktion erforderlich
2	Question		Frage, die vom Anwender beantwortet werden muss
3	Alarm		Alarmmeldung, die bearbeitet werden muss
4	Warning		Warnhinweis bitte nachgehen, um Probleme zu vermeiden
5	External failure		Störungsmeldung von einer externen Komponente
6	Invalid Config		Unzulässige Konfiguration, Systembetreuer benachrichtigen
7	Not enabled		Funktion ist für diesen Anwender nicht freigegeben
8	Error		Programmfehler, bitte Hinweise beachten
9	Fatal		Fehler, der eine weitere Programmausführung vereitelt

- Störungsmeldungen, Hinweise auf unzulässige Konfigurationen und nicht freigegebene Funktionen sind klar von Programmfehlern zu unterscheiden und entsprechend darzustellen, damit die eigentliche Quelle des Problems schnell erkannt und beseitigt werden kann.
- Die Meldungen sollen die Ursache des Problems möglichst präzise, aber auch verständlich beschreiben und gezielte Hinweise enthalten, wie das Problem behoben werden kann.
- Der Zustand der verschiedenen Systemkomponenten wird übersichtlich mit farbigen **Status-LEDs** angezeigt. Hier sollen auch alle sich möglicherweise wiederholenden oder permanenten Störungen signalisiert werden, damit nicht zu viele Einzelmeldungen auflaufen. Bei Anklicken einer der LEDs wird ein Fenster mit Detail-Informationen angezeigt.



Siehe auch → www.ebues.de/StatusPanel.pdf

Icons

- Wichtige Schaltflächen werden mit aussagekräftigen Symbolen (**Icons**) versehen, damit Anwender sie schneller finden und intuitiv zuordnen können.
- **Einheitliche Symbole** helfen beim schnellen Erfassen, um was es jeweils geht:

Icon	Englisch	Bedeutung
	alarm	Alarm, Anruf, Ereignis
	accept	Bestätigen, Annehmen
	reject	Ablehnen, Zurückweisen (einzeln)
	blocked	Sperren (auch für nachfolgende Ereignisse)
	add	Ein neues Element hinzufügen
	remove	Ein Element löschen
	config	Einstellungen, Konfiguration
	edit	Daten bearbeiten
	reset	Werte initialisieren (auf 0 bzw. Werkseinstellungen zurücksetzen)
	save	Die in diesem Bereich erfassten Daten explizit und sofort speichern
	print	Drucken
	zoom	Ansicht vergrößern
	search	Nach etwas suchen
	forward	Einen Schritt vor
	back	Einen Schritt zurück
	user	Benutzer, Benutzerverwaltung
	mic	Mikrofon: Anwender kann sprechen
	speaker	Lautsprecher: Anwender kann hören
	headset	Audio sprechen und hören
	info	Hier gibt es weiterführende Informationen zu diesem Bereich
	help	Falls Sie weitere Hilfe benötigen bitte hier klicken

Multi-Monitor-Konfigurationen

Arbeitsplätze in Leitstellen haben üblicherweise mehrere Monitore.

Da ist es wichtig, dass neue Fenster in der Nähe des Mauszeigers geöffnet werden, damit sie

- von den Anwendern wahrgenommen und schnell gefunden werden
- mit kurzen Mauswegen bedient werden können

Fenster werden stets bündig auf dem nächstgelegenen Bildschirm (Screen) platziert, damit sie nicht durch die Ränder der Bildschirme unterbrochen und dadurch schwer lesbar werden.

Dafür sorgt die Funktion "AdjustToScreen" aus unserem Framework.

Standardisierte Bedienung

Um Anwendern den Zugang zu erleichtern und Schulungsaufwand zu sparen orientieren sich Aussehen und Bedienung von EBÜS - wo sinnvoll und möglich - an den bei PCs üblichen Standards.

Anwendungsübergreifend routinierte Bedienabläufe vermeiden langes Suchen und Fehlbedienungen.

Hotkeys

F1	Help	Hilfe
F3	Find	Suchen
F5	Refresh	Aktualisieren
F10	Menu	Menü aktivieren
Pos 1	Home	Gehe zum Anfang
Ende	End	Gehe zum Ende
Bild ^	Page up	Blättere eine Seite nach oben
Bild v	Page down	Blättere eine Seite nach unten
Esc	Escape	Verlassen / Beenden
Entfernen	Delete	Gewähltes Element Löschen
←	Backspace	Zeichen vor dem Cursor löschen
{Strg}A	All	Alles auswählen
{Strg}C	Copy	Kopieren
{Strg}V	Paste	Einfügen
{Strg}F	Find	Suchen (mit Eingabe Suchkriterium, Weitersuchen mit F3)
{Strg}N	New	Neues Element anlegen
{Strg}O	Open	Öffnen
{Strg}P	Print	Drucken
{Strg}S	Save	Speichern
{Strg}X	Cut	Ausschneiden / Löschen / Zurücksetzen
{Strg}Z	Undo	Zurück: Letzte Änderung rückgängig machen
{Strg}+	Zoom in	Vergrößern
{Strg}-	Zoom out	Verkleinern
{Strg}0	Zoom reset	Zoom zurücksetzen

Darüber hinaus werden je nach Software-Komponente und Anwendungssituation weitere Hotkeys unterstützt, die mit F1 angezeigt werden können.

Maus

Einfachklick	Element wählen
Doppelklick	Element öffnen oder starten
Rechte Maustaste	Kontext-Menü öffnen
Mit Mauszeiger verweilen	Hinweise zum Bedienelement anzeigen (Tooltips)

Tabellen

1. einfacher Mausklick	Ausgangszelle markieren
2. Mausklick bei gedrückter {Shift}-Taste	Bereich markieren
Pfeiltasten bei gedrückter {Shift}-Taste	Bereich markieren
Überstreichen mit gedrückter Maustaste	Bereich markieren
Mausklicks bei gedrückter {Strg}-Taste	Zusätzliche Zellen an- und ab-wählen
Mausklick in die erste Spalte	Zeile auswählen (z.B. zum Löschen mit Entf)
Mausklick in Spaltenüberschrift	Tabelle nach dieser Spalte sortieren
Erneuter Mausklick in Spaltenüberschrift	Aufsteigend oder absteigend sortieren

Best Practise – Praxisbeispiele aus dem täglichen Einsatz

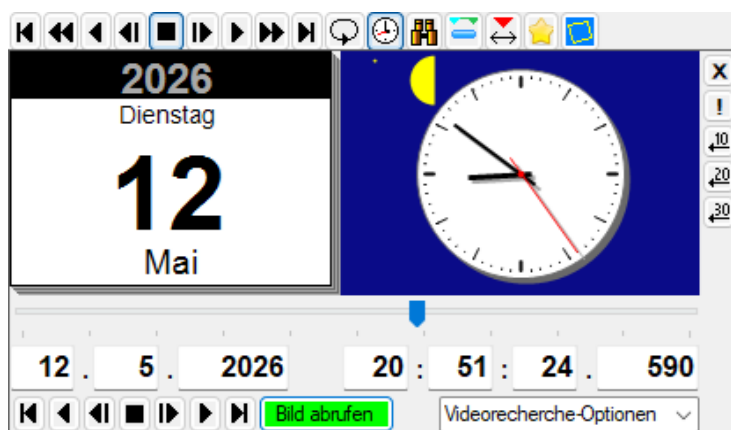
Die Qualität einer Bedienschnittstelle zeigt sich nicht allein an ihrem grundsätzlichen Aufbau, sondern insbesondere an vielen Details, mit denen Anwender bei der täglichen Arbeit unterstützt werden. Gerade in Leitstellen und sicherheitskritischen Umgebungen entscheidet eine durchdachte Benutzerführung darüber, ob Situationen schnell, sicher und fehlerfrei beurteilt werden können.

Die grafische Benutzeroberfläche von EBÜS wurde über viele Jahre hinweg in enger Abstimmung mit Anwendern aus Leitstellen, Werkschutz und Polizei konsequent weiterentwickelt. Ziel war dabei stets, Arbeitsabläufe zu vereinfachen, Orientierung zu verbessern und unnötige Bedienhandlungen zu vermeiden – im Sinne der grundlegenden Designprinzipien von EBÜS, bei denen Funktionalität, Übersicht und kurze Wege für effizientes Arbeiten im Vordergrund stehen.

Einige Praxisbeispiele zeigen anschaulich, wie diese Prinzipien konkret umgesetzt wurden und welchen Nutzen sie im Arbeitsalltag bieten.

1. User-Control „Analoguhr“ – Zeit intuitiv erfassen und präzise navigieren

Die Zeit ist einer der zentralen Parameter bei der Bewertung von Alarm- und Videoereignissen. Deshalb haben wir ein spezielles Bedienelement entwickelt, das einer Analoguhr nachempfunden ist und eine besonders schnelle und zugleich präzise zeitliche Orientierung ermöglicht:



Die analoge Zeigerdarstellung erlaubt es, Uhrzeiten auf einen Blick zu erfassen, wie es Anwender aus dem Alltag gewohnt sind. Auch Tag/Nacht sind auf einen Blick zu unterscheiden. Parallel dazu wird die Uhrzeit stets auch digital angezeigt, sodass sowohl das grobe zeitliche Einordnen als auch das exakte Ablesen möglich ist. Datum und Zeit können wahlweise mit Zifferntasten, Pfeiltasten oder direkt über die Uhrzeiger eingestellt werden, einfach durch Ziehen mit dem Mauszeiger oder Drehen am Mauseis.

Dieses kombinierte Bedienkonzept ermöglicht es, sowohl über sehr große Zeiträume – etwa bei der Recherche über mehrere Tage oder Wochen – als auch extrem präzise bis hin zu Sekundenbruchteilen zu navigieren. Besonders im Leitstellenbetrieb bewährt sich dies bei häufigen Rücksprüngen um wenige Sekunden, etwa um das Geschehen unmittelbar vor der Auslösung des Alarms (Voralarm) exakt zu beurteilen. Die am meisten benötigten Rücksprünge um 10, 20 oder 30 Sekunden sind hier mit einem einzigen Klick möglich; das spart aufwändige manuelle Zeiteingaben.

Damit unterstützt dieses Analoguhr-Bedienelement die Auswertung der Alarmbilder und erleichtert ihre schnelle und korrekte zeitliche Einordnung.

2. Dialogfenster stets in Nähe des Mauszeigers öffnen

Ein weiteres Detail, das sich in der täglichen Nutzung deutlich bemerkbar macht, ist die konsequente Positionierung neu geöffneter Dialogfenster in unmittelbarer Nähe des auslösenden Mauszeigers. Dadurch bleibt der Zusammenhang zwischen Aktion und Reaktion für den Anwender jederzeit klar erkennbar: Ein Klick führt sichtbar und ohne Umwege zum zugehörigen Dialog.

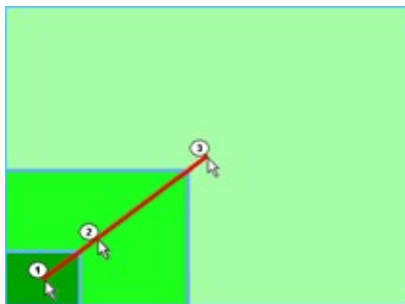
Damit werden auch die Mauswege kurz gehalten: Der Mauszeiger zeigt bereits in das sich öffnende Dialogfenster, Anwender können es ohne zusätzliches Suchen oder Umlenken direkt bedienen. Dies ist insbesondere in Stresssituationen oder bei routinemäßig häufig genutzten Funktionen ein spürbarer Vorteil.

Dabei berücksichtigt EBÜS konsequent beliebige Multi-Monitor-Konfigurationen. Der Desktop wird logisch in einzelne Monitore unterteilt, sodass Dialoge stets vollständig auf einem Monitor dargestellt werden. Fenster, die über Monitorgrenzen hinausragen oder teilweise „außer Sicht“ liegen, werden bündig in den nächstgelegenen Monitor hineingeholt. Dies trägt wesentlich zur Übersichtlichkeit bei und verhindert Bedienfehler, die durch verdeckte Inhalte entstehen könnten.

Dieses Verhalten steht exemplarisch für das Grundprinzip möglichst flacher Fensterhierarchien, fester Positionen und klarer Zuordnung aller Bedienelemente, um die Bedienung auch im routinierten Einsatz nahezu „blind“ zu ermöglichen.

3. Automatisches Nachführen des Mauszeigers beim Zoomen auf den Point of Interest

Um Details von Videobildern auswerten zu können, spielt insbesondere bei den heute verfügbaren hochauflösten Videoformaten die digitale Ausschnittsvergrößerung eine zentrale Rolle. EBÜS bietet hierfür eine besonders intuitive Zoom-Bedienung, bei der der Mauszeiger stets als Bezugspunkt dient:



Der Mauszeiger wird dazu beim Zoomen automatisch zusammen mit dem point of interest (poi) in das Zentrum des sichtbaren Bildausschnitts nachgeführt (1 → 2 → 3). Dadurch behält der Anwender jederzeit die Orientierung und verliert nicht den Fokus auf das relevante Detail. Bei vielen anderen Zoomkonzepten „springt“ die Bildanzeige, oder der point of interest bleibt am Bildrand, oder der Mauszeiger zeigt nicht mehr auf den poi. Hier dagegen wird das Wesentliche in maximaler Größe im Zentrum angezeigt; der logische Zusammenhang zwischen Zeigerposition und Bildinhalt bleibt kontinuierlich erhalten.

Insbesondere in Verbindung mit dem Zoomen über das Mousrad erweist sich dieses Konzept als äußerst feinfühlig und effizient: Mit jeder Rasterbewegung des Mousrades wird die Vergrößerung schrittweise angepasst, während sich der Bildausschnitt fließend um den interessierenden Bereich zentriert. Dies unterstützt eine schnelle, präzise Auswertung der Bildinhalte, ohne zusätzliche Bedienungshandlungen oder Korrekturen.

Die Digitale Ausschnittsvergrößerung in EBÜS ist dabei nicht nur auf die Anzeige beschränkt, sondern berücksichtigt den gewählten Ausschnitt auch beim Drucken und bei der weiteren Auswertung. Gleichzeitig bleibt stets das vollständige Originalbild gespeichert, sodass spätere Analysen unabhängig vom zuvor gewählten Zoom möglich sind. In gleicher Weise kann auch in Timelines hineingezoomt werden, um in den zeitlich relevanten Ausschnitten besser navigieren zu können.

4. Virtual Slider – maximale Wirkung bei minimalem Platzverbrauch

Nun haben wir mit der Ausschnittsvergrößerung in den relevanten Bildbereich hineingezoomt, können aber möglicherweise dennoch nicht alles erkennen, weil das Bild an der vergrößerten Stelle zu dunkel oder zu hell oder der Kontrast zu schwach ist. Denkbar wären für solche Situationen Schieberegler (Englisch: slider controls), mit denen Helligkeit und Kontrast einstellbar wären. Diese müssten aber individuell für jedes Videofenster vorhanden sein, weil das eine Bild vielleicht zu hell (überbelichtet) ist, während ein anderes zu dunkel (unterbelichtet) ist. Solche Bedienelemente an jedem Videofenster würden viel Platz beanspruchen und die Übersichtlichkeit beeinträchtigen.

Deshalb haben wir spezielle Bedienelemente entwickelt, die nur Platz für ein kleines Symbol (icon) benötigen und dennoch eine feinfühligere Einstellung in mehreren Dimensionen ermöglichen:



Klicken Sie auf dieses Symbol und schieben Sie den Mauszeiger bei gedrückter linker Maustaste

- nach oben oder unten, um die **Helligkeit** einzustellen, oder
- nach rechts oder links, um den **Kontrast** im Videobild anzupassen.
- Ein einfacher Klick auf das Icon stellt die **Grundeinstellung** wieder her.

Raumgreifende Skalen für diese Einstellungen sind nicht nötig, denn Sie sehen ja unmittelbar an dem angezeigten Videobildausschnitt, ob Helligkeit und Kontrast so eingestellt sind, dass Sie die Details optimal erkennen können. So können bei minimalem Platzverbrauch auf dem Bildschirm alle Einstellungen sehr schnell und präzise vorgenommen werden.

Feedback im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses

Auch wenn die Benutzeroberfläche von EBÜS für manche auf den ersten Blick ungewohnt erscheinen mag: Sie ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung sowie eines kontinuierlichen, praxisnahen Austauschs zwischen Entwicklern und Anwendern. Viele Gestaltungsentscheidungen basieren auf realen Einsatzszenarien und wurden gezielt darauf ausgerichtet, Arbeitsabläufe zu vereinfachen, Orientierung zu verbessern und Fehlerquellen zu minimieren.

Diesen Dialog möchten wir bewusst fortführen. Daher laden wir alle Nutzerinnen und Nutzer herzlich ein, ihre Erfahrungen, Anregungen und auch kritischen Hinweise offen mit uns zu teilen. Ihr Feedback ist ein wesentlicher Bestandteil der Weiterentwicklung unserer Software und hilft uns, das Design und die Bedienbarkeit auch künftig konsequent an den Anforderungen der Praxis auszurichten.

Hannover, den 13.05.2026



Dipl.-Ing. Hardo Naumann