

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit den komplexen Problemen von akustischen Alarmsystemen in der Anästhesiologie. Dort eingesetzte Monitoring-Geräte weisen Alarmsignale auf, die in mehrerer Hinsicht als ungünstig und ungeeignet bewertet werden müssen, auch wenn diese den aktuellen internationalen Standardempfehlungen (IEC 60601-1-8) entsprechen. Die Schwierigkeiten, die beim praktischen Einsatz solcher Alarmsysteme im Klinikalltag auftreten, können nach Analyse medizinischer und psychologischer Fachliteratur in fünf Problemdomänen eingeteilt werden: die *Wahrnehmbarkeit* der Alarme, ihre *Unterscheidbarkeit und Lernbarkeit*, ihre *Dringlichkeit und Wichtigkeit*, ihre *Güte und Zuverlässigkeit* und schließlich der Bereich *Kontextsensitivität und Expertise*. Auf der Basis einer derartigen Klassifizierung, die bisher für den Bereich akustischer Alarmsysteme noch nicht vorlag, erfolgt eine Analyse der Probleme im Detail. An entsprechenden Stellen werden aus der Literatur Lösungsansätze und entscheidende Hinweise angeführt, auf Grund derer eine mögliche Optimierung der akustischen Alarmsysteme für ihren klinischen Einsatz zu erwarten ist. Verbesserte Alarmsysteme unterstützen die Anästhesisten in ihrer Arbeit und ermöglichen schließlich eine Erhöhung der Sicherheit von Patienten im Krankenhaus.