



welche barrierefreie Höranlagenart eignet sich bevorzugt für welche Nutzung?

Bis auf wenige Ausnahmen ist eine fest installierte Induktionsanlage (**IND**) deutlich besser, denn sie bietet bei korrekter und protokollierter Einmessung nach EN IEC 60118-4 nicht nur ein qualitativ hochwertiges homogenes Induktivsignal über das ganze versorgte Areal, oder wie bei Pult-/Thekenanlagen vorgesehen, eine Nahfeldwirkung im Aktionsbereich des Kunden, und ist dabei wirtschaftlich derzeit **die kostengünstigste Anlagenart**, die den einschlägigen Gesetzesvorgaben zur Gänze entspricht.

Mobile akkubetriebene Induktionsanlagen sind definitionsgemäß nicht normgerecht protokollierbar, können aber bei richtiger Anwendung einen vergleichbaren Nutzen für Menschen mit Hörsystemen bieten. Sie dienen der Einzelkommunikation an sich häufig ändernden Beratungsplätzen (Kojen) oder auch im Gesundheits- und Pflegebereich, und sind bei wichtigen vertraulichen Gesprächen hilfreich.

Bei allen **Erstanlaufstellen** zur Informationseinholung und allen personell besetzten Kontroll- bzw. Zahlstellen im öffentlichen Bereich (Portierlogen, Infopoints, Zentralinformationen, Servicecenter, Schnellberaterplätze, Mautstellen, Ticketschalter, o.ä.) ist immer eine **fest installierte Induktionsanlage** notwendig. Andere Anlagentypen sind für die oben angeführten Einsatzbereiche entweder nicht geeignet oder nicht praxisgerecht nutzbar.

Selbstverständlich gibt es Situationen, in denen eine barrierefreie Funkanlage (**FM**) die vielleicht beste und einzige Wahl für eine bestimmte Nutzung ist, wie beispielsweise im Tour-Guide-Bereich oder auch bei Simultanübersetzungen. Der bloße Outdoor-Bereich allein, ruft nicht per se nach einer Funkanlage, weil gerade auch größere Veranstaltungsbereiche und Konzertflächen mit geplant verlegten Induktionsanlagen gut versorgbar sind, von wenigen Ausnahmen natürlich abgesehen. Funkanlagen bieten neben gebührenpflichtigen auch lizenzfreie Übertragungskanäle, wobei lizenzfreie Kanäle häufig durch andere Nutzer am selben Kanal gestört werden könnten. Bei technisch hochwertigen Produkten für den Profibereich (gebührenpflichtige Kanäle) gibt es meist keine Funkprobleme. Erst wenn am Funkempfänger eine Umhänge-Induktionsschleife angeschlossen wird, und der Induktivpegel auch auf normgerechte Lautstärkewerte eingestellt werden kann, wird diese Anlagenart zur barrierefreien Höranlage.

Die wenig genutzten Infrarotanlagen (**IR**) werden fast nur mehr im Justizbereich und im Dolmetschbereich eingesetzt. Hier gibt es nur wenige Übertragungsfrequenzen, dafür kann jede Frequenz auch in benachbarten Räumen ohne unerwünschter gegenseitiger Beeinflussung und ohne Überhören genutzt werden. Auch hier wird die IR-Anlage erst dann zu einer barrierefreien Höranlage, wenn am Infrarot-Empfänger eine Umhänge-Induktionsschleife angeschlossen wird, und der Induktivpegel dabei auch auf normgerechte Lautstärkewerte eingestellt werden kann.

Um auch Audiostreaming-Anlagen (**AS**) nutzen zu können, ist jeweils ein vom Betreiber zur Verfügung gestellter Empfänger mit Umhänge-Induktionsschlinge oder ein eigenes Smartphone notwendig. Vorteil solcher Anlagen ist, dass man eine bereits bestehende Infrastruktur gut nutzen kann, die flächenmäßig weitreichend ist. Auch hier wird so eine Anlage nur dann zur barrierefreien Höranlage, wenn entweder die Induktivlautstärke auf normgerechte Pegel eingestellt werden kann, oder die mittels Bluetooth (**BT**) oder Funk vom Smartphone an das verbundene Hörsystem übertragenen Lautstärkewerte vom Nutzer selbst als optimal angesehen werden.

wie ist eine NICHT barrierefreie Höranlage aufgrund des Piktogramms zu nutzen?

Da grundsätzlich auch nicht eingemessene, oder eben nicht erfolgreich gemessene, Höranlagen dennoch für Menschen mit Hörbeeinträchtigung eine Unterstützung beim Verstehen in schwierigen Hörsituationen bieten könnten, sind sie mit einem dieser Piktogramme zu kennzeichnen. Die Nutzung wird ähnlich den eingemessenen Höranlagen möglich sein, kann aber nur beim Veranstalter (vorab) erfragt werden. Auch wenn eine Anlage nicht eingemessen wurde, sollte der Anlagenbetreiber Auskunft über geeignete Sitzplätze geben können.





wie ist eine barrierefreie Höranlage aufgrund des Piktogramms zu nutzen?

Da sich eine automatische Umschaltung nicht bewährt hat, muss der Benutzer selbst seine Hörsysteme mittels Taster direkt am Gerät, per Fernbedienung oder Smartphone-App umschalten, um abhängig von der Anlagenkennzeichnung, eine barrierefreie Höranlage nutzen zu können:



Bei Raumanlagen die mit diesem Piktogramm gekennzeichnet sind, reicht es aus, bloß die eigenen Hörsysteme **auf Induktivhören umschalten** (entweder **T** oder **MT** wählen), falls möglich und notwendig, Lautstärke nachregeln **und deutlich verstehen** 😊.

Üblicherweise kann jeder beliebige Sitzplatz genutzt werden. Bei Pultanlagen kann man ebenfalls unmittelbar beim Pult stehend oder sitzend gut hören. Bei Bereichsanlagen, die definitionsgemäß nur einen Teilbereich versorgen, sollte der mögliche Nutzungsbereich entweder auf Grund der Bestuhlung oder einer schematischen Darstellung beim Zugang selbständig erkennbar sein. Geringfügige Pegelunterschiede kann es je nach Größe und Verlegeart einer Induktionsschleife immer geben, die vorab nicht erkennbar sind.



Bei Anlagen die mit einem dieser Piktogramme gekennzeichnet sind, wird fast immer ein entsprechender **Empfänger** benötigt, den man reservieren oder zumindest unmittelbar vor der Veranstaltung **beim Anlagenbetreiber ausfassen** und einstellen muss. Idealerweise sollte bei solchen Anlagen bereits auf der Website oder bei telefonischem Ticketkauf darauf hingewiesen werden. Bei **IR**-, **FM**- oder **AS**-Empfängern sollte die **Lautstärke** einfach regelbar sein, um sie auf das persönliche Hörbedürfnis **einstellen** zu können. Danach die eigenen Hörsysteme **auf Induktivhören umschalten** (entweder **T** oder **MT** wählen), falls nötig und möglich, Lautstärke nachregeln **und deutlich verstehen** 😊.



Der Anlagenbetreiber muss entweder die benötigten Empfänger einschließlich Umhänge-Induktionsschleife oder geeignete Smartphones (o.ä.) in ausreichend großer Stückzahl betriebsbereit vorhalten. Gut vorbereitete Betreiber bzw. Veranstalter bieten alternativ auch Induktionsplättchen an, die geringfügig mehr Induktivpegel für alle etwas schwächer eingestellten Hörsysteme liefern.



welche Anlage nutzt man bei Störfeldern?

Wenn es bauseitig **Störfelder im Nutzungsbereich** einer barrierefreien Höranlage gibt, die leider oft auftreten, und größer als die normativ erlaubten Werte sind, sollten diese auch dem Anlagenbetreiber bekannt sein. Bei gemäß EN IEC 60118-4 eingemessenen Höranlagen, ist die Störfeldmessung mit subjektiver Beurteilung der Auswirkung für Menschen mit Hörbeeinträchtigung ohnehin Bestandteil eines Protokolls. Bei Störfeldern einfach anstatt einer Induktionsanlage (**IND/T**) eine Infrarot-Anlagen (**IR**), Funkanlage (**FM**) oder Audiostreaming-Anlage (**AS**) zu verwenden, ist fast nie eine praktikable Lösung, weil das letzte Stück des mittels **IR**-, **FM**- oder **AS** übertragenen Audiosignals fast ausschließlich durch eine Umhänge-Induktionsschleife (T-Schleife) direkt ins Hörsystem übertragen wird, und deshalb den induktiven Störfeldern ausgesetzt ist. Hörsystemhersteller arbeiten bereits an einer globalen Lösung, um künftig das Anlagensignal per Funk (Auracast™) direkt ins Hörsystem übertragen zu können. Bei Funkübertragung gibt es zwar keine störenden Induktivfelder, dafür kann es aber Beeinträchtigungen durch elektrische und funktechnische Wirkungen und Interferenzen geben. Durch sehr leistungsstarke Hörsysteme sind von Betroffenen häufig leichte bis mittlere Brummstörungen hörbar, die aber nicht immer normrelevant sind. Auf **Nachfrage** sollte jeder Anlagenbetreiber immer geeignete Sitzplätze empfehlen können.

Moderne Hörsysteme stellen die **optimale Lautstärke** während der Kommunikation meist nach einem bestimmten Algorithmus automatisch ein und nutzen den induktiven Normpegel beim Umschalten auf Induktionsbetrieb. Weil nicht alle Hörsysteme im Induktionsbetrieb eine Lautstärkeänderung erlauben, ist es wichtig, dass die Anlage bzw. der **IR**-, **FM**- od. **AS**-Empfänger einen normgerechten Pegel liefert.

wo gibt's fachkundige Beratung zur akustischen Barrierefreiheit?

Natürlich bei fachlich versierten ExpertInnen und gerne auf Anfrage bei barrierefrei@vorderwinkler.at