

14. Brandschutztag an der Küste am 03.09.2019 in Wisma

Sprachalarmierungsanlagen

Klare Ansagen im Gefahrenfall

Konzeptionierung wirksamer Notfall-Sprachansagen

Referent: Oliver Reimann Dipl.-Nachr.-Ing.

www.sprech-fabrik.de

Sprech-Fabrik Engineering Beratendes Ingenieurbüro für Raum- und Elektroakustik

Sprech-Fabrik Ansagetextproduktionen Produktionsstudio für Sicherheits- und Informationsansagen

Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |

1

Referent / Autor

Oliver Reimann ist Diplom-Ingenieur für Nachrichtentechnik, er ist seit Jahrzehnten in der Beschallungsbranche tätig, selbstständig seit 1995 als unabhängiger Planer und Berater für Raum- und Elektroakustik (heute im Unternehmensbereich Ingenieurbüro Sprech-Fabrik Engineering).

Im Jahr 2007 gründete er das Tonproduktionsunternehmen "Sprech-Fabrik Ansagetextproduktionen" (Unternehmensbereich Studiobetrieb), das auf Beratung und Herstellung von Sicherheits- und Informationsansagen spezialisiert ist.

Sprech-Fabrik Ansagetextproduktionen berät beim Entwurf der Sicherheitsdurchsagen, bietet alle erforderlichen Nebenleistungen (Übersetzungen, Tonsignale, ...) und produziert die Ansagen auf Deutsch und in beliebigen Sprachen. Die Arbeit erfolgt grundsätzlich mit professionellen Sprechern/Schauspielern im eigenen Studiobetrieb.

Kontakt:

Oliver Reimann

Sprech-Fabrik Ansagetextproduktionen, Moorende 73, 21635 Moorende bei Jork E-Mail: oliver.reimann@sprech-fabrik.de, Tel.: +49 (4162) 250 92 57

 Hinweis: alle Audiobeispiele zu diesem Vortrag werden als MP3-Dateien zum Download zur Verfügung gestellt (bitte per E-Mail anfragen bei info@sprech-fabrik.de).

© <u>Copyright</u>: Vortrag Sprachalarmieirungsanlagen – Klare Ansagen im Gefahrenfall und <u>alle</u> Audiobeispiele: Sprech-Fabrik Ansagetextproduktionen, Oliver Reimann, 2019 Die Verwendung und Verbreitung ist ausschließlich für Schulungs – und Demonstrationszwecke bei Hinweis auf den Urheber zulässig. Für andere Verwendungen ist unsere explizite Genehmigung erforderlich.

Bitte beachten Sie, dass die beigefügten Audiobeispiele zum Teil übertrieben, skurril und nicht zur realen Nutzung geeignet sind, sondern nur als Diskussionsvorlagen dienen sollen.



Sprachalarmanlagen ("SAA") stehen heute zur Verfügung, um präzise, verständlich und wirkungsvoll alarmieren und exakte Anweisungen erteilen zu können, wenn ein Gebäude im Brandfall zu evakuieren ist.

Bis vor nicht allzu langer Zeit waren Sirenen der Alarmierungs-Standard, ohne weitere sprachliche Information.

Seit Beginn dieses Jahrtausends werden in wachsendem Umfang SAA-Lautsprecheranlagen installiert, die verständliche Sprachübertragungen ermöglichen.

In den meisten denkbaren Notfällen können sich Menschen durch bestimmte Handlungen in Sicherheit bringen. Sprachliche Anweisungen sind das effektivste Mittel, diese Handlungen ganz genau zu benennen und zu deren Ausführung aufzufordern. Sprachdurchsagen sind herkömmlichen reinen Sirenen-Alarmierungen weit überlegen - heutige Beschallungssysteme sind in Versammlungsstätten, Verkehrsgebäuden und vielen großen Gebäuden dafür vorgesehen.

Was aber oft übersehen wird: Die Lautsprecheranlage ist aber lediglich der Kanal, der die notwendigen Sprachinformationen an die in Gefahr befindlichen Personen übermitteln kann. Für sich allein, ohne durchdachte Sprachinformationen, sind diese Anlagen aber nutzlos – entscheidend sind allein der Inhalt und die Verständlichkeit der über diesen Kanal übertragenen Sprache.



Menschen fühlen sich im Regelfall in Gebäuden und auch bei Veranstaltungen sehr sicher, sie beschäftigen sich in der Mehrheit nicht mit möglichen Unglücksfällen und eigener Bedrohung.

Experiment: Entspannen Sie sich und begeben Sie sich gedanklich in eine beliebige Situation innerhalb eines großen Gebäudes. Bleiben Sie gern auch hier in dieser Konferenz und vergessen Sie, soweit möglich, ein wenig Ihre eigene Spezisierung und Ihr Expertenwissen um Brandschutz und Evakuierungen.

Sie hören jetzt eine Evakuierungsdurchsage, die nicht konstruiert wurde. Sie entstammt einem realen Projekt, und ist in vielen Aspekten und der gesamten Art der Ausführung keinesfalls unüblich. Wie interpretiert Ihr Gehirn die angebotene Information? Welche Gedanken kommen Ihnen dazu? Welche Empfindungen werden ausgelöst? Wie könnten Ihre Reaktionen sein? Wie rasch werden sie reagieren?



14 Brandschutztag an der Küste am 03 09 2019 in Wismai

Transkription des vorgestellten Audiofiles

Achtung, sehr verehrte Damen und Herren. Wir haben zur Zeit eine technische Störung

und möchten Sie vorsorglich auffordern,

umgehend das Gebäude über die gekennzeichneten Fluchtwege und Treppenhäuser zu verlassen.

Bitte benutzen Sie keine Aufzüge und halten Sie die Ausgänge frei.

Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |

A

Analyse:

Ist die Ansprache akzeptabel?

Was erwarten Sie bei der Aussage technische Störung? Glaubwürdig? Welche Vermutungen stellen Sie an über die Ursache?

Fühlen Sie sich mündig behandelt?

Entnehmen Sie der Ansage eine Dringlichkeit?

Denken Sie an einen vermutlichen Fehlalarm?

Was halten Sie von einer vorsorglichen Aufforderung?

Ist die Sprache einer lebensbedrohlichen Situation entsprechend?

Lässt der Tonfall auf eine gefährliche Situation schließen?

Haben Sie den Eindruck, unmittelbar angesprochen zu sein?

Wird Ihr nur mäßig deutsch sprechender Sitznachbar alles richtig verstehen?

Gibt es Unsicherheiten und Unklarheiten?

Reichen Ihnen die Informationen vollkommen aus, oder würden einige zusätzliche Informationen helfen? Gibt es womöglich falsche oder irreführende Informationen?

Werden Sie als unvorbereitete, nicht fachkundige Person schnellstens genau so handeln, wie es ein Brandschutzexperte erhofft?

Andere Frage - wenn es keine SAA-Anlage gäbe:

Wie hätte ein erfahrener und souveräner Hausmeister Sie angesprochen, der gerade aus dem brennenden benachbarten Lagerraum kommt und den Saal betritt?



Ein bestehendes Evakuierungskonzept für sich allein reicht nicht – es muss auch kommuniziert werden. Sprache ist unser mächtigstes Kommunikationsmittel – deshalb ist es sinnvoll, deren Potential in Gefahrensituationen auszuschöpfen.

Während aber optische Signalisierungen und Hinweiszeichen allgegenwärtig auf ihre Stimmigkeit beurteilt werden können, verbleiben Sicherheits-Sprachdurchsagen in der Regel im Verborgenen. Häufig bestehende Mängel und Widersprüchlichkeiten der in den Sprachspeichern abgelegten Durchsagen-Audiodateien sind nicht offenkundig, sondern nur bei Überprüfungen erkennbar und werden womöglich erst im Ernstfall als problematisch erkannt.

Wie kommt ein Betreiber zur fachgerechten Evakuierungsdurchsage?

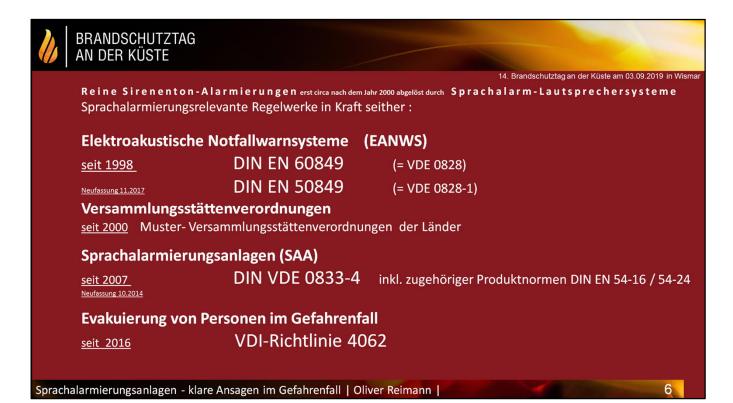
Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |

Abzuraten ist von Copy-And-Paste-Verfahren – ein spezielles Gebäude oder Einrichtung ist ein Unikat und benötigt präzise angepasste Durchsagen.

Ebenso abzuraten ist vom Delegieren an den Installateur der ELA-Anlage – ein immer wieder praktiziertes Verfahren – denn damit übertrügen Sie diese Aufgabe an einen Projektbeteiligten, der für diese Aufgabe weder eKompetenz noch Verantwortlichkeit besitzt.

Als Sicherheitsbeauftragter, Betriebssicherheitsmanager, Brandschutzbeauftrager oder letztendlich als verantwortlicher Betreiber eines Gebäudes sind Sie heute weitestgehend noch auf sich allein gestellt, wenn Sie geeignete Ansagen erzeugen lassen wollen. Eine professionelle Ausnahme ist ein Spezialunternehmen wie Sprech-Fabrik-Ansagetextproduktionen, das als Dienstleister geeignete Beratung leistet und die professionelle Produktion der Ansagen anbietet.

Eine sorgfältige Beachtung bestehender Normen sowohl durch Betreiber als auch vor allem durch zuständige Prüfsachverständige wird aber grundsätzlich bereits heute zu befriedigenden Sicherheitsansage-Zuständen führen.



Durch Normen und die Versammlungsstättenverordnungen ist die entsprechende technische Ausrüstung deutschland- z.T. auch europaweit vorgesehen. Die Ausführung der (SAA-) Lautsprecheranlagen ist heute in der Regel auf einem sehr hohen Niveau und äußerst umfassend technisch reglementiert.

Zur Ausführung der Sprachinformationen, die damit übertragen werden sollen - und die der Kern aller dieser Anstrengungen und Investitionen sind - gibt es darin nur wenige Hinweise. Eine Ausnahme macht die neueste Richtlinie in diesem Reigen, die VDI zur Evakuierung von Personen im Gefahrenfall. Diese ist allerdings auch kein technisches Regelwerk, sondern eine strukturiertes organisatorisch-logistisches Werk mit Anleitungen zur Evakuierungsvorbereitung und Durchführung.

Problem bisheriger Richtlinien:

der Fokus liegt mit großem Ungleichgewicht zu stark nur auf der Technik – diese ist aber wie erwähnt nur der technische Übertragungskanal. Den eigentlichen sprachlichen Inhalte und Umsetzungen wird zu Platz eingeräumt, die in den Normen formulierten Angaben können leicht übersehen werden oder es wird ihnen zu wenig Beachtung geschenkt.

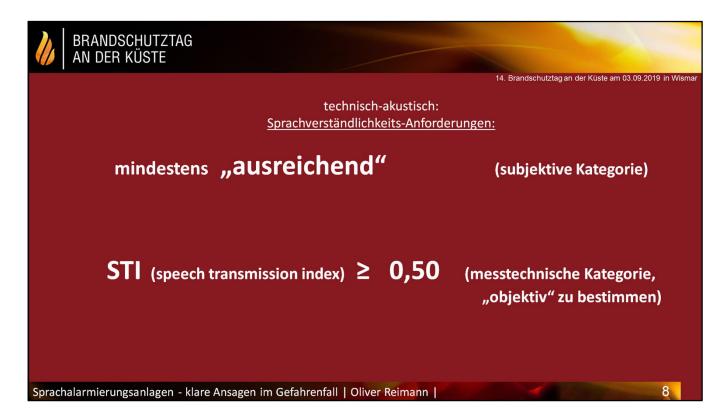
Und noch ein weiterer Grund für häufig ungeeignete Ausarbeitung der Sprachansagen, neben der bereits erwähnten "Unsichtbarkeit": Die Geschichte der Sprachalarmierung ist noch recht neu, erst 2007 hat die Verbreitung in großem Umfang begonnen. Das Bewusstsein für deren Möglichkeiten, praktische Erfahrungen und eine Auseinandersetzung mit den zu übertragenden Informationen und deren Gestaltung stecken vielerorts noch in den Anfängen.

Dennoch: Die wichtigsten Prinzipien sind bekannt, sie sind kein Geheimnis und durchaus auch korrekt in den Regelwerken beschrieben.



Bereits die aufmerksame und konsequente Beachtung der in den Normen mit wenigen, aber klaren Worten beschriebenen Prinzipien würde zu wirkungsvollen Ansagen führen.

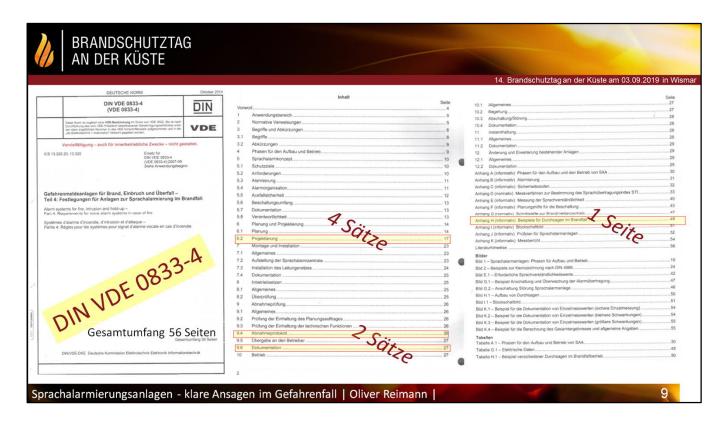
Die wesentlichen Aspekte sollen im Folgenden detailliert beleuchtet werden.



Kurzer Exkurs in den Bereich der Technik:

Die Festlegung der genannten Normen eines zu fordernden "objektiven" – nämlich physikalisch messbaren – Sprachübertragungskennwertes STI (geforderter Wert STI = 0,50) war ein großer Schritt nach vorn.

Zuvor unterlagen Sprachverständlichkeits-Beurteilungen immer lediglich rein subjektiven und damit völlig willkürlichen Beurteilungen.



Die sicherlich wichtigste Norm, deren Anwendung durch die Bauaufsichten für viele Gebäude unmittelbar festgelegt wird, ist die DIN VDE 0833-4.

Darin enthaltene Aussagen über die Brandfalldurchsage: Im Text der Norm unter 6.2.1.5.2 : 4 Sätze + 2 Stichworte (auf insgesamt 26 Seiten Normtext) Anhang H 1 Seite (von insgesamt 26 Seiten Anhängen)

Die Norm ist naturgemäß techniklastig, Kompetenzen für sprachliche Kategorien sind in Normenausschüssen nur in geringerem Umfang anzutreffen.

Aber dennoch: Die enthaltenen wenigen Aussagen zu den Brandfalldurchsagen in der DIN sind absolut lesenswert und können bei konsequenter Beachtung bereits zu wirksamen Notfall-Sprachdurchsagen führen!



Hier kurz der vollständige Wortlaut der entsprechenden Passagen der DIN 0833-4.



14. Brandschutztag an der Küste am 03.09.2019 in Wisman

DIN VDE 0833-4 (2014-10)

Abschnitt 6.2.1.5.2 Ausführung der Brandfalldurchsagen

Die Brandfalldurchsage muss kurz, klar und verständlich sein.

Sind viele Personen der gewählten Sprache nicht mächtig, müssen die Durchsagen mehrsprachig ausgeführt werden.

Mehrsprachige Ausführungen gelten vor allem für Beherbergungsbetriebe, Versammlungsstätten und öffentliche Einrichtungen. Räumung, Entwarnung und sonstige Meldungstexte bei lebensbedrohender Gefahr erfolgen vorzugsweise durch aufgezeichnete Brandfalldurchsagen. Beispiele siehe Anhang H.

Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |

11

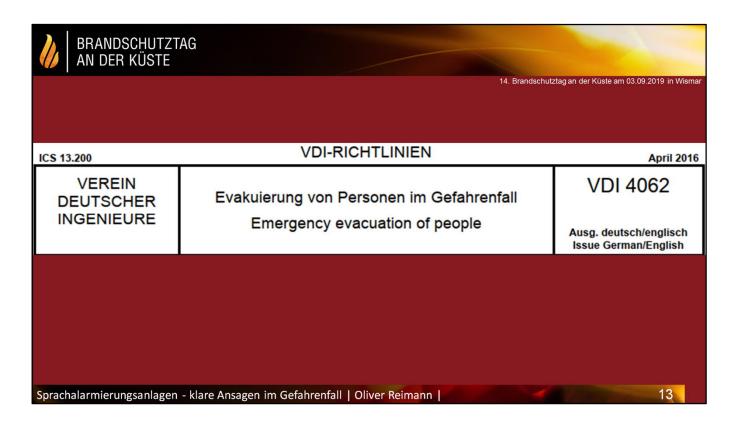
Eine angemessen anspruchsvolle Interpretation der drei Kernforderungen "kurz, klar und verständlich" aus dem Haupt-Textteil der Norm könnte eigentlich bereits die befriedigende anforderungsgerechte Herstellung von Brandfalldurchsagen bewirken.

(Leider werden in der Praxis zahlreiche Ansagen oft nur der ersten Forderung gerecht)

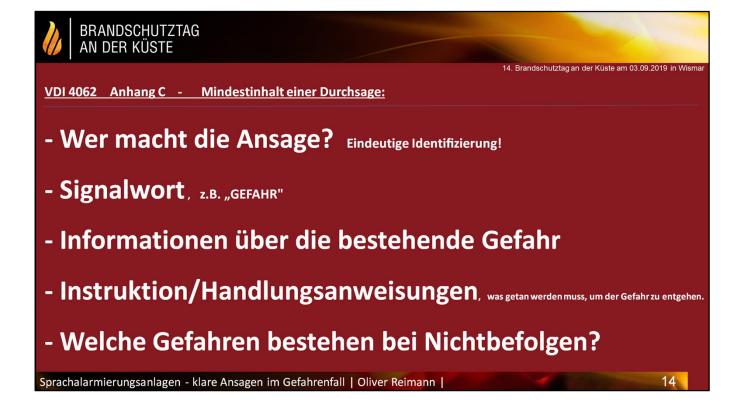


Ausgewählte Zitate aus dem Anhang H. Eigentlich werden alle wesentlichen Aspekte benannt!

Sorgfältige Beachtung ist nachdrücklich zu empfehlen.



Diese neuere und recht umfangreiche Richtlinie nennt viele lebensrettende Aspekte und befasst sich auch mit der Ansprache der zu evakuierenden Personen.



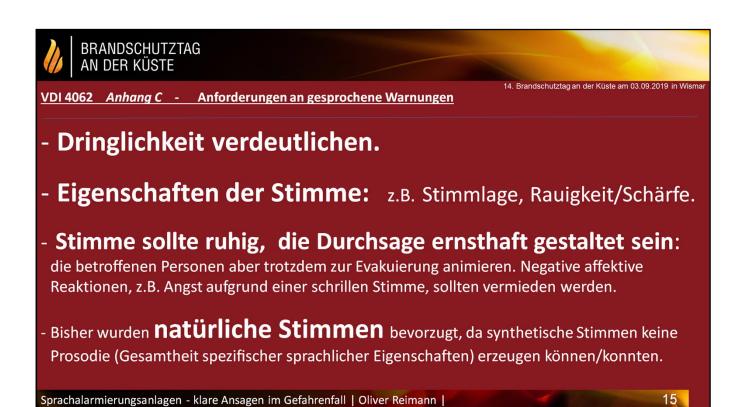
VDI 4062: Der Anhang C nennt konkrete Strukturen und Details von Ansagetext-Gestaltungen.

Die präzisierten und strukturierten Anforderungen der 2016 veröffentlichten Richtlinie wurden in Zusammenarbeit mit spezialisierten Psychologen erstellt. Mit den expliziten Konkretisierungen gehen die Angaben über die weniger eindeutigen Anforderungen der DIN 0833-4 hinaus.

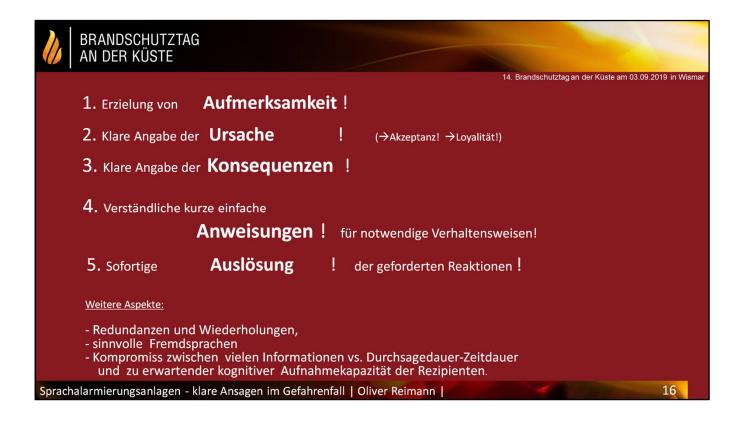
Die Beachtung bei der Ausarbeitung von Notfalldurchsagen kann nachdrücklich empfohlen werden.

Die VDI-Forderungen von 2016 decken sich weitgehend mit den Erfahrungen, die wir selbst seit 2007 gemacht haben und die wir selbst regelmäßig als Empfehlungen an unsere Kunden geben.

Ansagetextproduktionen aus dem Hause Sprech-Fabrik werden also grundsätzlich den bestehenden Normen gerecht.

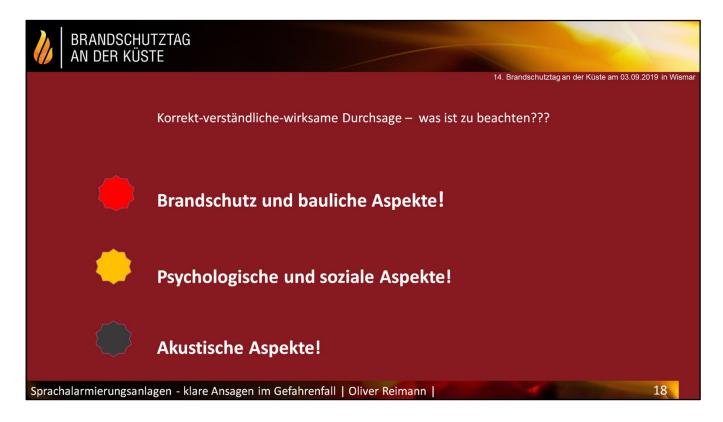


(Fortsetzung zum Anhang C der VDI 4062).





Bei aller Komplexität zu berücksichtigender Facetten – die mit der Durchsage zu erreichenden Ziele lassen sich mit wenigen Worten beschreiben.



Sinnvoll ist eine strukturierte Vorgehensweise sowohl beim Planen oder auch Beurteilen einer Notfall-Durchsage.

Keine der drei genannten Kategorien darf vernachlässigt werden, wenn eine wirksame Lautsprecherdurchsage gemacht werden soll.



Die Kenntnisse der baulich-brandschutztechnischen Verantwortlichen müssen an erster Stelle in die Ausarbeitung der Anweisungen einfliessen.

Eine dem Gebäude bzw. dem Ort angepasste korrekte Festlegung und Benennung aller Anweisungen ist Grundvoraussetzung einer funktionierenden Evakuierung.



Psychologische und soziale Aspekte

14. Brandschutztag an der Küste am 03.09.2019 in Wisma

Psychische Verfassung?
Konzentration?
Aktuelle Absicht oder Tätigkeit?
Zu erwartende Loyalität?

Sozialisation?
Bildungsgrad?

Muttersprachler ?
Zweitsprachler ?
Rudimentär verstehender Ausländer ?

Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |

Sprachansagen richten sich an Menschen. Je mehr Sie über diese Menschen wissen, desto zielgerichteter können Sie diese ansprechen und zu Reaktionen veranlassen.

Die Grundkonstellation eines jeden Menschen hinsichtlich seiner sozialen und kulturellen Zugehörigkeit und seines Bildungsgrads als auch seine aktuelle psychische Verfassung bestimmen seine zu erwartenden Reaktionen auf eine bestimmte sprachliche Anweisung.

Kompromisse und "kleinste gemeinsame Nenner" sind dabei nötig, da man in der Regel ja lediglich Annahmen treffen kann über die Personen –allerdings zumeist durchaus gut zu begründende Annahmen.

Je besser mehr man bei der Konzeptionierung der Durchsageausführung die Zusammensetzung der Personengruppen einschätzen kann, umso besser!

Desto eher bestehen Möglichkeiten, Sprache, Tonfall, Informationsgehalt zu optimieren in Hinsicht auf maximale Wirksamkeit!

Zudem werden Kenntnisse über die Personen auch benötigt zur Entscheidung über die ggf. einzusetzenden zusätzlichen fremdsprachlichen Durchsagen.



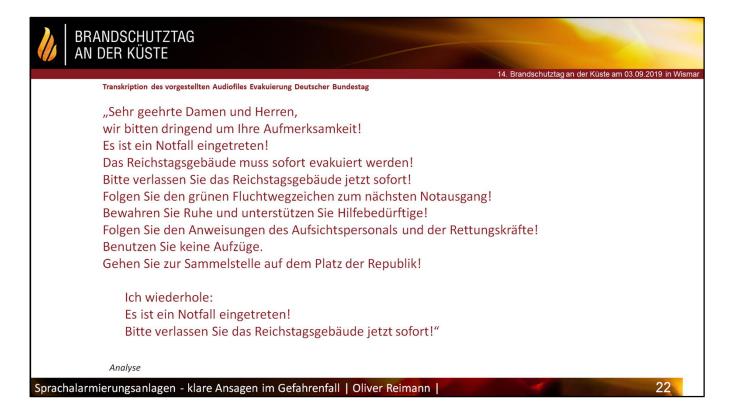
In diesem Szenario zu beachtende Voraussetzungen:

 $Bewusstsein\ von\ hoher\ Selbstbestimmheit,\ elit\"{a}res\ Bewusstsein,\ fremde\ Autorit\"{a}ten\ werden\ tendenziell\ abgelehnt.$

Atmosphäre konzentriert, Durchsagen werden sofort wahrgenommen.

Vorgestelltes Audiobeispiel ist kein exemplarisch konstruiertes Beispiel, sondern die aktuell von der Bundestagsverwaltung geschaltete SAA-Durchsage im Brandfall.

Sie orientiert sich sowohl an den bestehenden Normen als auch an darüber hinausgehender Expertise zur wirksamen Sprachgestaltung.

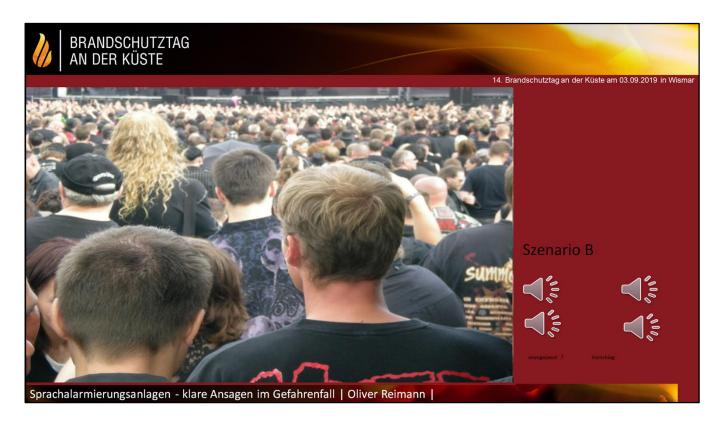


Inhalte:

- Angemessen höfliche Ansprache
- Aufmerksamkeitsherstellung
- Nennung der Dringlichkeit
- Keine autoritätsherstellende Nennung des Urhebers der Ansager nur weil hier nicht erforderlich (es gibt sonst keine sonstigen, von extern eingespielten Sprachmitteilungen)
- Nennung der Ursache zur Herstellung von Verständnis und Akzeptanz (aber: Notfall vs. noch konkreter Brand/Feuer = diskussionswürdig)
- Eindeutige klare Nennung der Konsequenz
- klare Sprache, keine verschwurbelten bürokratischen Worte
- Aufforderungen: hier insgesamt 7 essentielle Handlungsanweisungen
- verschiedene sinnvolle Präzisierungen
- Wiederholung der 2 wichtigsten Aussagen als Redundanz für Optimierung der Befolgungswahrscheinlichkeit

Sprecherisch:

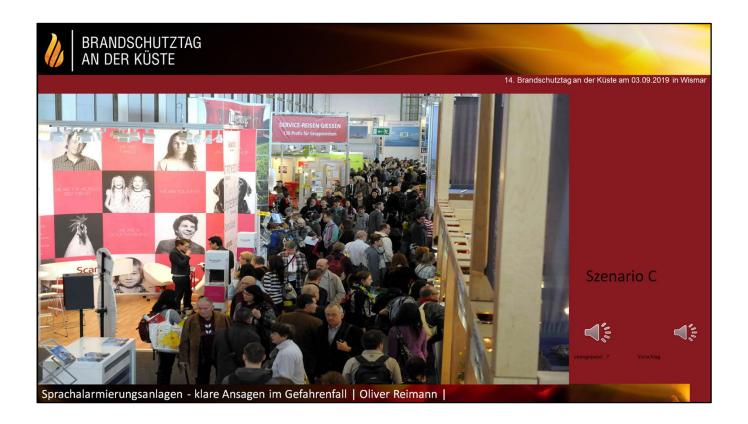
- Höflicher Tonfall
- souveräne Autorität in der Stimme
- der Gefahrensituation angemessene Spannung in der Stimme
- aber keine Aufregung oder Panik om der Stimme
- sehr deutliche Artikulation
- lebendige Sprechmelodie für Aufmerksamkeits-/Interessesteigerung und Live-Charakter
- der akustischen Umgebung angepasstes verringertes Sprechtempo



Völlig anderes Szenario als zuvor!

Voraussetzungen: hohe Lautstärke, starke Emotionalität, Fokus auf Musik und Gemeinschaftsgefühl, Einflüsse auch durch Drogen und Alkohol, Sicherheitsdurchsagen werden (nicht nur hier) vor allem zunächst als Störung empfunden.

Ziel: Live klingend !! angepasste Formulierung.en



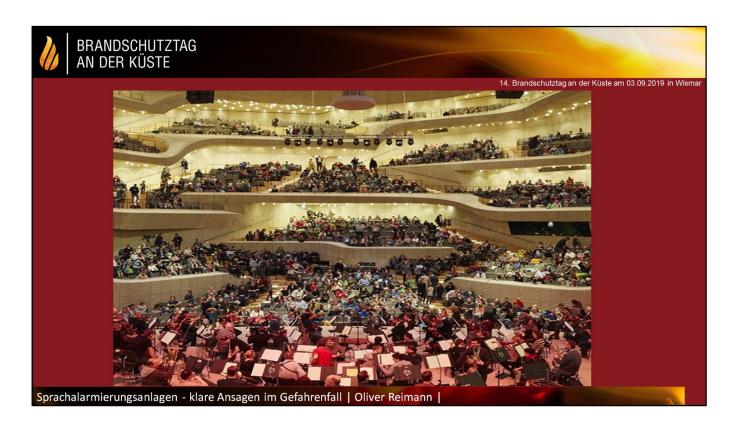
Erneut: Völlig anderes Szenario als zuvor! Sehr inhomogene Personenzusammensetzung, hoher Personenanteil aus fremden Kulturen, zumeist hoher finanzieller und logistischer Aufwand zur Anwesenheit, daher wenig Interesse, die augenblicklichen Tätigkeiten zu unterbrechen.

Zu beachten: sehr inhomogene Personenzusammensetzung, sehr verschiedenen Kulturen und Sprachen, Overload an Informationen bereits vorhanden, Störungen der Abläufe außerordentlich unerwünscht.



Extrem große Menschenmengen müssen bewegt werden, Gefahren einer Räumung sind nicht zu unterschätzen, Kombination von angepasster aktueller professioneller Live-Ansage mit ergänzenden Konserven sinnvoll.

Zu erwarten: Wenig Motivation, den Anweisungen zu folgen, sehr inhomogene Personenkreise unterschiedlichster Herkunft, Bildung und Sprachkompetenz, Komplexität der Evakuierungswege, starke Emotionalität, abweichendes Verhalten verschiedener Gruppen ist möglich, ggf. überraschende unvorhersagbare Ereignisse.



Kultureinrichtungen

Es besteht eine eher geborgene Atmosphäre, zu erwarten sind Verunsicherung und/oder Ungläubigkeit bei Evakuierungsdurchsagen, oft höherer Altersdurchschnitt der Besucher mit einhergehend höherem Anteil von körperlichen Einschränkungen.



Verkehrstunnel gehören zu den absoluten Worst-Case-Szenarios bezüglich Sprachverständlichkeit. Im Brandfall besteht hier allerdings extreme Lebensgefahr und Anforderung an besonders schnelle Evakuierung. Es muss davon ausgegangen werden, dass Lebensrettung in der Regel allein im Sinne der Selbstrettung möglich ist.

Hier sind meistens sehr extreme Sprechweisen erforderlich, um vor Ort unter Störlärm und Nachhall gut genug verstanden zu werden. Diese Ansagen können sich unter Studiobedingungen durchaus skurill anhören, die Funktion der speziellen Sprechweisen erklärt sich erst beim Anhören unter Realbedingungen.



Industrieprojekte

Alarmierungen und Betriebsdurchsagen

Ggf. hauptsächlich eingewiesenes Personal, sehr besondere Aufgabenstellungen, ggf. sehr unterschiedliche Akustik auf einem gesamten Campus zu berücksichtigen.

Einerseits reagieren Menschen in Arbeitsroutinen teilweise nur unwillig oder, nehmen Durchsagen nicht sofort wahr.

Arbeiten werden wichtiger als Alarmierungsanweisungen eingeschätzt, bei gelegentlichen Fehlalarmen besteht eingeschränkte Bereitschaft, die aktuelle Alarmierung ernst zu nehmen.

Andererseits sind die Evakuierungen möglicherweise gut vorbereitet, sollten auch trainiert sein, die geforderten Verhaltensweisen sind gut bekannt, sie müssen lediglich in Erinnerung gerufen werden.



Hotels

Hotels haben ein völlig besonderes akustisches Ambiente (oft akustisch unkritisch, allerdings sehr unterschiedliche Beschallungskonzepte), nicht immer sind alle Bereiche gleichwertig beschallungstechnisch versorgt (Zimmer sind z.B. gelegentlich nur aus den Fluren beschallt).

Man findet besondere ggf. typische Verhaltensweisen von Personen, ggf. höhere (sprachliche) Bildung, abweichende Umgangsformen, sehr große zu bedenkende Sprachenvielfalt.

Unsicherheit in fremder Umgebung, Kultur und Sprache. Ggf. auch Arroganz als (teuer) zahlender Gast, sich in Abläufen, Vorbereitungen, Diskussionen stören zu lassen.

Personen sind in einer maximalen Bandbreite von Bewusstseinszuständen zu erwarten: zwischen Tiefschlaf bis hin zu maximaler Wachheit und Konzentration ist alles i.d.R. zu gleicher Zeit möglich. Oft auch hohe Alkoholpegel.



Schulen Brandfall- und Amok-Alarmierungen

- Anpassung an Schularten, Gebäudetypen, Beschallungskonzepte. Ausführung und Inhalte in bundesweiter Diskussion.
- Sehr viel Fingerspitzengefühl erforderlich
- Aktuelle Literatur zu Amokszenarien und Verhaltensweisen zu beachten, auch die Empfehlungen des baden-württembergischen Arbeitskreises Amok.
- Merkblatt Schul-/Amokalarmierungen von Sprech-Fabrik Ansagetextproduktionen erhältlich.



Bahnhöfe, Flughäfen

Informationen und Alarmierungen

Akustik oft sehr problematisch, sehr wechselnde Störpegel, völlig inhomogene Personenmischungen, oft schwer zu unterbrechender Fortbewegungswille der Personen (wenig Bereitschaft zur Befolgung der Anweisungen).



Studioproduktion mit guter Vorbereitung der (zuvor abgestimmten und genehmigten) Manuskripte.

Grundsätzlich gilt: Vorgefertigte Ansagen werden von ausgebildeten Sprechern oder Schauspielern gesprochen mit intensiver Regieführung, um eine Anpassung des gesamten stimmlichen Ausdrucks an die zu erwartende Situation und Verfassung der angesprochenen Personen zu gewährleisten.

Regie und Sprecher/innen stellen sich maximal ein auf die reale Evakuierungssituation, also auf das Gebäude, die erwarteten Personengruppen und die akustische Umgebung. Der stimmliche Ausdruck und alle Aspekte der Sprechweise sollten so optimal wie irgend möglich an die real zu erwartende Situation angepasst werden. Bei der Studioarbeit werden audiotechnische Hilfsmittel wie z.B. akustische Simulationen eingesetzt, um die Sprechweise für die Sprecher besser kontrollierbar und bewusst anpassbar zu machen.

Oft erforderlich: Langsames Sprechen und starke Artikulation. Was unter akustisch normalen Bedingungen ermüdend und eigentümlich wirkt, ist z.B. erforderlich bei halligen oder gestörten Hörbedingungen.

Dennoch ist ein natürlicher Stimmklang und natürliche Sprachmelodie notwendig, damit eine Ansage lebendig und "echt" wahrgenommen wird.

- Drei Audiobeispiele verschieden gesprochene Beispiele zur Beurteilung jeweils demonstriert "trocken" vs. realitätsnaher akustischer Kulisse:
- 1. zu schnell, 2. zu artikulations- und ausdrucksarm, 3. ggf. geeigneter Sprechduktus



Unterschiedliche Sprachaspekte mit erheblichem Einfluss auf gehörmäßige Verständlichkeit + kognitives Verstehen

- unter akustisch-gehörphysiologischen Aspekten (Sprechtempo, Artikulation)
- und den psychologischen Aspekten (Stimmlage, Spannung, Melodie bestimmt, charmant, autoritär, unbestimmt, ängstlich, erotisiert, ...)
- als auch unter den inhaltlich-intellektuellen Aspekten (Silben- und Wortbetonung, Pausen Bedeutungshinweise)

Außerdem:

Neben den sprecherischen Gesichtspunkten zählen auch die der sprachlichen Konzeption: Wortwahl, Formulierungen, Komplexität oder Einfachheit, Satzbau-Besonderheiten und Redundanz (z.B. durch Wiederholungen!).

Alle diese Merkmale lassen sich bezogen auf die Anforderungen eines spezifischen Projekts optimieren!



Vorgefertigte Sprach-Audiofiles besitzen erhebliche Vorteile, können aber nicht für alle Fälle eingesetzt werden. Oft sind Live-Einsprachen unabdingbar, gerade wenn auf ungewöhnliche nicht-vorhersagbare Situationen reagiert werden muss.

Personen, die für Durchsagen zuständig sind, also Leitwartenpersonal oder Feuerwehrleute, haben in der Regel keine sprecherischen Ausbildungen. Kompetenzen liegen oft ganz klar im technischen Verständnis und der nervlichen Belastbarkeit, sprachliche Kompetenzen sind nicht vorrangig. Sie arbeiten unter akustisch völlig anderen Bedingungen oft weitab von den Zielgebieten. Sie müssen z.T. nur in Sonderfällen zum Mikrofon greifen. Dies sind dann allerdings sehr kritische Situationen, in denen von der übermittelten sprachlichen Information Menschenleben abhängen.

Sprecherschulungen sind außerordentlich wirksame Fortbildungen zur Sicherstellung von effektiven Evakuierungen und Sicherheitsmaßnahmen.

Trainingsinhalte sind vor allem Kompetenzen für sinnvolle Formulierungen, empathische Einfühlung in Vor-Ort-Situationen, sprechtechnische und stimmliche Fähigkeiten, Mikrofonhandhabung und –technik, Kenntnisse und Bewusstsein für akustische Bedingungen vorort und unterschiedliche Eigenschaften von Lautsprecheranlagen.





Akustische Aspekte

Nur zwei entscheidende Parameter:

Nachhall! Lärm!

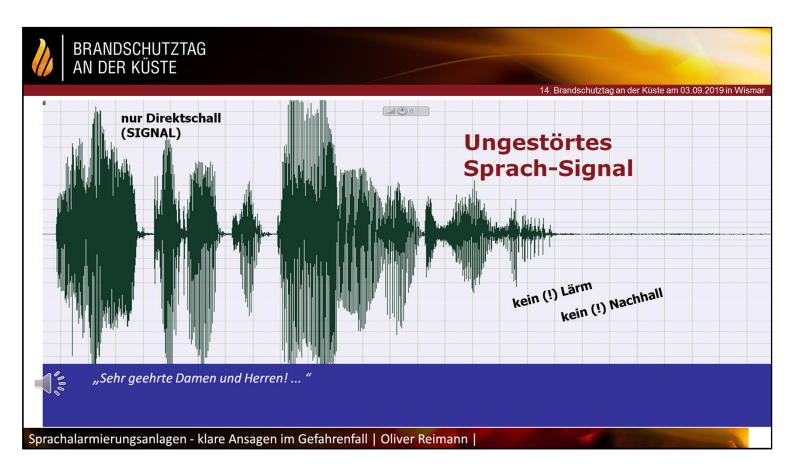
Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |

Nachhall verdeckt die eigentliche Sprachinformation und ist daher einer der wesentlichen destruktiven akustischen Effekte.

Wenn im Zielgebiet hohe Nachhallzeiten bestehen, ist die Sprachverständlichkeit eingeschränkt.

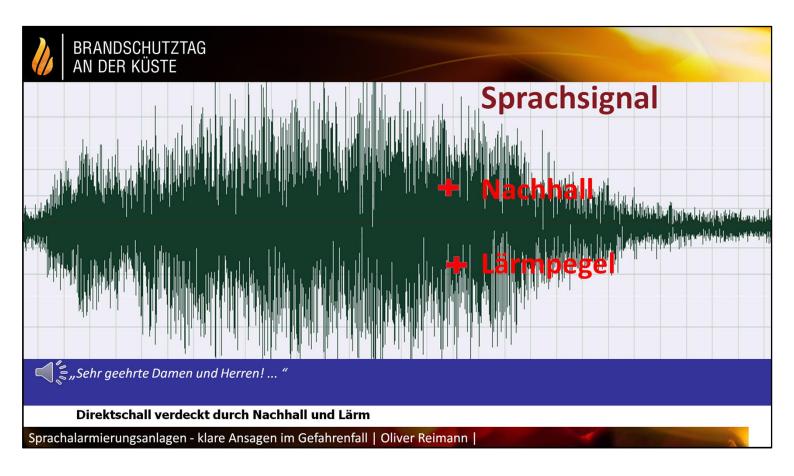
Je weniger die Beschallungsanlage für diese akustische Bedingung angepasst wurde, desto schwerwiegender ist die Einschränkung. Sie kann in gewissem Maße aber durch eine besondere Sprechweise kompensiert werden.

Gleiches gilt für den Lärmpegel. Wenn dieser nicht durch die Lautsprecheranlage weitgehend übertönt werden kann, kann ebenfalls nur eine besondere Sprechweise die Verständlichkeit erhöhen.



Audiobeispiel reiner Direktschall

Diese Qualität besitzt ein Sprachsignal zunächst bei der Aufnahme, also unter Studiobedingungen. Beim Abhören unter diesen Bedingungen erhält man zunächst noch keine Vorstellung von der späteren Situation am Beschallungsort!



Audiobeispiel

In der Realität treten alle Störfaktoren Hall und Lärm in der Regel gemeinsam auf. Oft auch unter Worst-Case-Bedingungen.

Von der ursprünglichen Modulation des trockenen Sprachsignals ist durch Impulsverschmierung und Störschallüberlagerung ist hier in der Oszilloskopdarstellung des Audiobeispiels fast nichts mehr erkennbar.

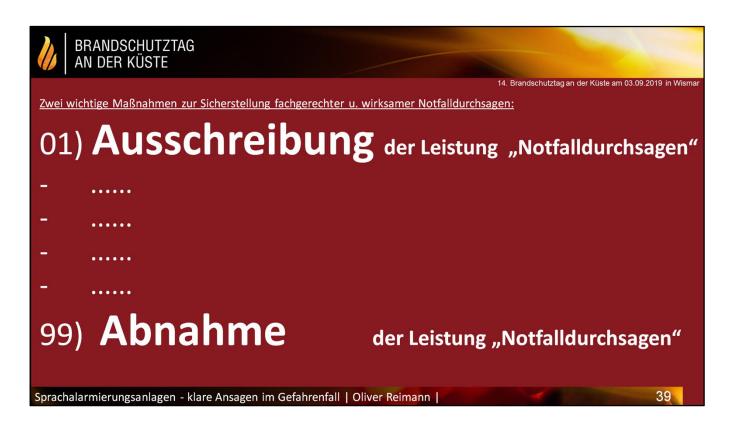
Diese visuell erkennbare Verschmierung entspricht exakt dem gleichen akustischen Problem, dass unser Gehör / Gehirn mit dem Sprachsignal hat.



Die Herstellung einer fachgerechten, normgemäßen und letztendlich maximal wirksamen Brandfalldurchsage erfordert eine Reihe von unabhängigen Arbeitsschritten, die professionell erfolgen müssen.

Voraussetzung ist das Verständnis für den Prozess-Charakter einer (Brandfall-)-Sprachdurchsage-Herstellung, die viele verschiedene Kompetenzen erfordert.

Der Bereitstellung einer passenden Brandfall-Durchsage erfordert somit ein angemessenes Budget und eine angemessene Zeitplanung. Es werden verschiedenen Qualifikationen und somit verschiedenen Instanzen benötigt, um die regelgerechte Herstellung zu ermöglichen.



Wesentliche Randbedingungen:

Am Anfang eines (Bau-)Prozesses:

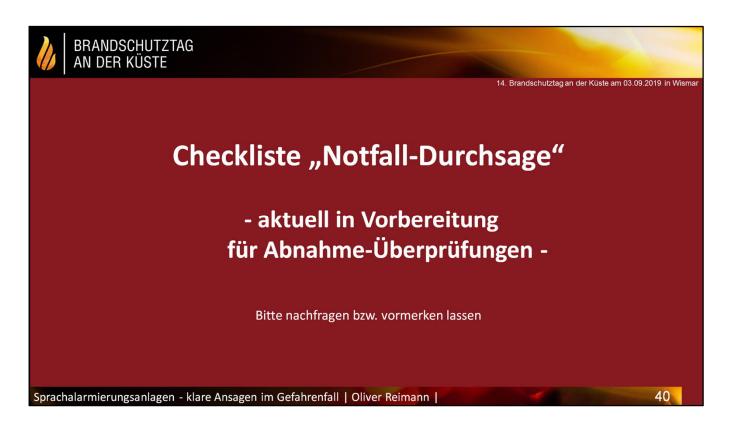
Ohne Ausschreibung der Leistung bzw. rechtzeitige Beauftragung - bei der der Auftrag die notwendigen Spezifikationen und Anforderungen enthalten muss - kann nicht mit geeigneter Herstellung gerechnet werden.

Dazu gehört ganz wesentlich übrigens auch die Einplanung eines finanziellen Budgets für die Durchsagen. Obwohl dieses typischerweise sehr gering ist im Verhältnis zu den meisten anderen technischen Ausstattungen, lässt sich bei vergessenem und somit nicht bestehendem Budget keine fachgerechte Ansage beauftragen.

(Dies ist übrigens eine nicht seltene Ursache für ungeeignete Ansagen: wenn diese nachträglich, bei als fehlend festgetelltem Budget schlichtweg dem Lieferanten der Lautsprecheranlage "abgepresst" wurde, als angeblich zum Sprachspeicher zugehörige Leistung . Und dann naturgemäß mit unzureichenden Mitteln dilletantisch produziert wurde.)

Am Ende (bei VOB-Abnahme bzw. Brandschutzbegehung):

Ohne abschließende kompetente und fordernde Abnahme-Prüfung der Durchsage vorort kann nicht mit der Einhaltung der Spezifikationen gerechnet werden.



Sprech-Fabrik Ansageproduktionen erstellt z.Zt. eine detaillierte Checkliste, die für Genehmigungs-Beurteilungen und Abnahmeprüfungen speziell für die Brandfall-Durchsage genutzt werden kann.



Sprachalarmierungsanlagen - klare Ansagen im Gefahrenfall | Oliver Reimann |