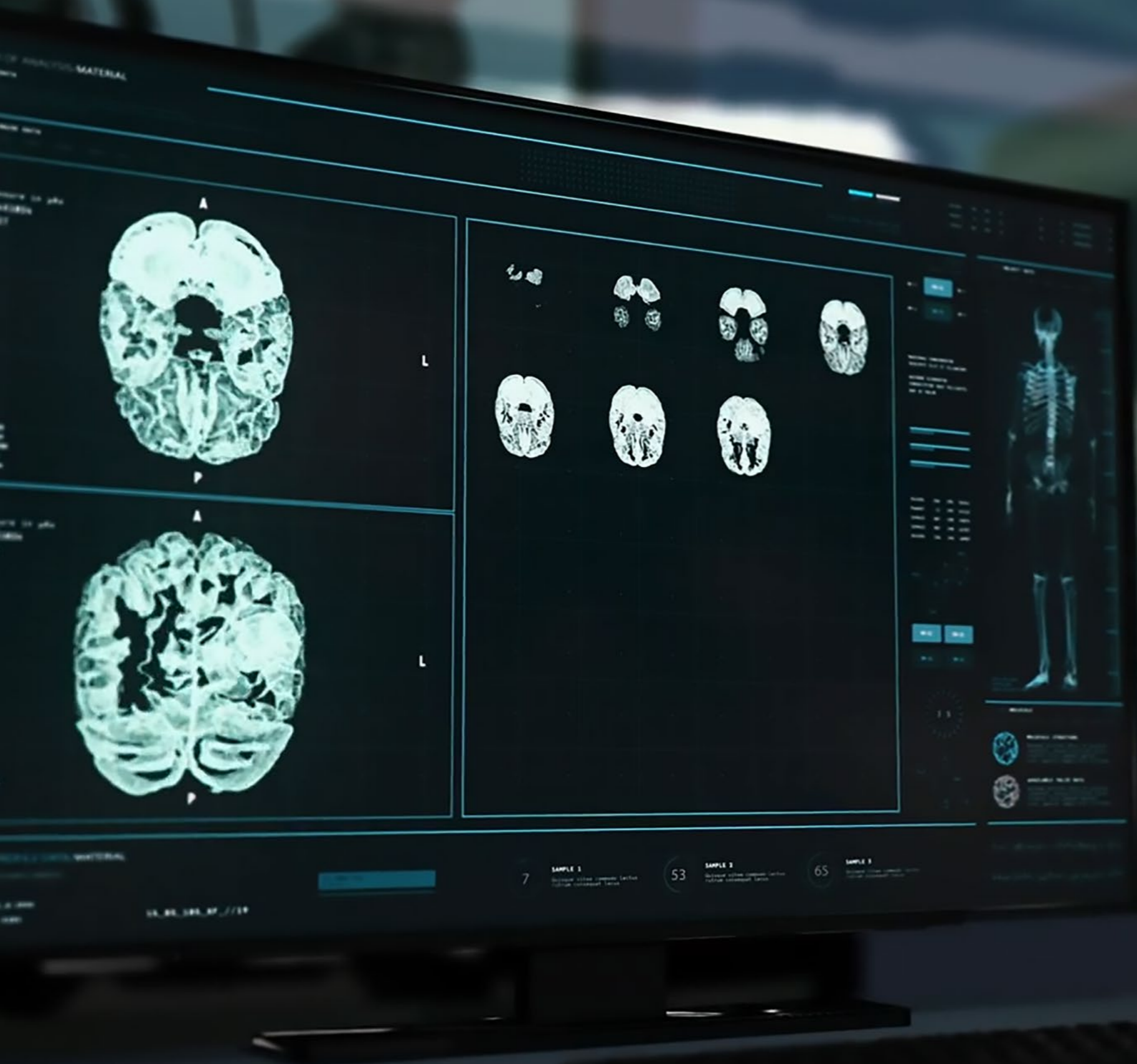


EPOS Enterprise Solutions

Audiotechnologie, die
kognitiv nicht überlastet



EPOS BrainAdapt™

Lösungen, die auf der EPOS BrainAdapt™-Technologie basieren, reduzieren die kognitive Belastung des Gehirns, die durch schlechte Audioqualität verursacht wird. So können sie eine bessere Leistung und verbesserte Kommunikation garantieren. Als Teil der Demant Group, einem weltweit führenden Hörgeräte- und Technologiekonzern, verfügt EPOS über die Daten, wie und wann das Gehirn am besten funktioniert, und integriert bahnbrechende Technologien in unser Produktportfolio.

Für professionelle Nutzer von heute sind die Vorteile vielfältig. Dazu gehören eine geringere Höranstrengung, ein verbessertes Sprachverständnis in lauten Umgebungen, ein besseres Erinnerungsvermögen und eine gesteigerte Effizienz.

Audiotechnologie, entwickelt für Ihr Gehirn

EPOS BrainAdapt™ ist eine Gruppe bahnbrechender Technologien, die zusammenwirken, um die kognitive Leistung zu verbessern.

Hier erfahren Sie mehr über EPOS BrainAdapt™ [here](#)



Wegweisende EPOS-Technologien

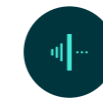
Headset-Lösungen

Wegweisende Technologien, wie das hybride adaptive Active Noise-Cancelling und die Algorithmen für maschinelles Lernen von EPOS, sind so konzipiert und abgestimmt, dass sie dem Gehirn die besten Bedingungen für seine Leistung bieten. Dies erreichen wir, indem wir die richtigen Sounds verstärken und Störungen verringern, um dem Gehirn zu helfen, sich bei geringerem Energieaufwand besser zu konzentrieren.



EPOS Branchenführende Sprachaufnahme

Die Algorithmen zur Geräuschunterdrückung innerhalb des Mikrofonsystems erkennen und beseitigen Hintergrundgeräusche aus der Umgebung des Nutzers. Das Ergebnis ist eine kristallklare Sprachübertragung, die die kognitive Belastung reduziert und die Kommunikation verbessert.



EPOS Adaptives Aktives Noise Cancelling (ANC)

Die integrierten Technologien des adaptiven ANC von EPOS überprüfen ständig die Umgebung des Nutzers und passen sich in Echtzeit an, um Geräusche auszublenden und ein optimales Maß an Geräuschunterdrückung zu bieten.



EPOS Algorithmen für maschinelles Lernen

EPOS Algorithmen für maschinelles Lernen (EPOS AI™) optimieren die Sprachverständlichkeit unserer Produkte – indem sie die richtigen Sounds hervorheben und Störgeräusche unterdrücken. EPOS hat seine Technologie auf einer Datenbank mit 12 Millionen Soundszenen aufgebaut, die über viele tausend Stunden mit vielen verschiedenen Audioeingaben aus dem Alltag entwickelt wurde. Auf diese Weise wurde es möglich, dass EPOS AI™ den Unterschied zwischen der Stimme des Nutzers und Umgebungsgeräuschen „lernt“. Durch den Einsatz von AI, welche die Sprachverständlichkeit durch die weltweit führende Verarbeitung von Sprache optimiert, können wir eine kristallklare Sprachübertragung bieten, welche die Fähigkeit des Nutzers verbessert, sich bei geringerer Anstrengung besser fokussieren und konzentrieren zu können.

¹ Die EPOS BrainAdapt™ Dual-Task-Studie untersucht die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf Höranstrengung, Effizienz und Reaktionszeit bei der Durchführung von Dual Tasks. Lesen Sie das Whitepaper [hier](#)

² EPOS BrainAdapt™ Neue Studien: „The effects of noise attenuation on listening effort and arousal“ (Die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf die Höranstrengung und Stimulation). Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).

Dynamic Room

Die IMPACT- Linie

Mit modernsten Noise Cancelling-Mikrofonen und hybridem adaptivem ANC unterstützen die Headsets der IMPACT-Linie eine bessere Kommunikation und Leistung, indem sie die kognitive Belastung durch Lärm und schlechte Audioqualität verringern. Hier erfahren Sie mehr über die EPOS BrainAdapt™-Technologie in den Headsets der IMPACT-Linie für professionelle Nutzer, die im Büro und in Contact-Centern arbeiten.



IMPACT 5000- Serie



Passive Geräuschunterdrückung

- Für professionelle Nutzer, die viele Stunden am Tag telefonieren, reduzieren geräuschkämpfende Ohrpolster den Höraufwand, sodass sie sich besser konzentrieren und ein hervorragendes Gesprächserlebnis bieten können..
- Das Design, die weiche Beschaffenheit und das Material der Ohrpolster sind so konzipiert, dass sie für Komfort und eine effektive Geräuschdämpfung sorgen, wodurch die kognitive Belastung des Gehirns während des Arbeitstages verringert wird.



Überragender Sound

- Blockiert Umgebungsgeräusche und überträgt die Stimme des Nutzers für außergewöhnlich klare Anrufe, um eine bessere Kommunikation und Zusammenarbeit zu ermöglichen.
- Super-Wideband-Audio liefert eine exzellente, hochauflösende und authentische Sprachwiedergabe, so dass die Nutzer die Wörter leichter entziffern können, dies führt zu einer geringeren Ermüdung auf Seiten des Zuhörers.
- Die hochmoderne digitale Signalverarbeitung (DSP) filtert Umgebungsgeräusche heraus, während gleichzeitig ein hohes Maß an Sprachverständlichkeit gehalten wird, was den Höraufwand reduziert und die Produktivität erhöht.

IMPACT 1000 Serie



Hybrides Adaptives ANC

- Unterdrückt Geräusche, damit Sie sich konzentrieren können – auch in lauten, offenen Büroumgebungen.
- In einer wissenschaftlichen Studie, in der die Leistung der Geräuschdämpfungstechnologie von EPOS bewertet wurde, stellten die Forscher fest, dass hybrides adaptives ANC die Genauigkeit der Spracherkennung in lauten Umgebungen nachweislich deutlich verbessert.
- Die Studienteilnehmer verstanden ihren Gesprächspartner um 48 % besser, wobei der Höraufwand um 67 % geringer war.
- Die Studienergebnisse zeigten auch, dass sich die Nutzer um 10 % besser an das Gesagte erinnerten.



Branchenführende Spracherkennungstechnologie

- Fortschrittliche Algorithmen zur Geräuschreduzierung powered by EPOS AI™ erkennen und unterdrücken auf intelligente Weise Geräusche in der Umgebung des Nutzers. Dies sorgt für klare, fokussierte und produktivere Gespräche auf beiden Seiten des Telefonats.
- In einer wissenschaftlichen Studie wurde nachgewiesen, dass der Höraufwand der Nutzer während der virtuellen Telefonate um 21 % geringer war.
- Die Nutzer gaben an, dass es ihnen um 18 % weniger schwer fiel, sich während eines Telefonats auf das Gespräch zu konzentrieren.
- Außerdem waren Gespräche zwischen zwei Personen um 9 % effizienter, wie eine Analyse der Gesprächsdynamik ergab.

¹ Die EPOS BrainAdapt™ Dual-Task-Studie untersucht die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf Höranstrengung, Effizienz und Reaktionszeit bei der Durchführung von Dual Tasks. Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).

² EPOS BrainAdapt™ Neue Studien: „The effects of noise attenuation on listening effort and arousal“ (Die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf die Höranstrengung und Stimulation). Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).

³ EPOS BrainAdapt™ Neue Studien: „The effects of noise attenuation on listening effort and arousal“ (Die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf die Höranstrengung und Stimulation). Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).

IMPACT 800 Serie



Hybrides Adaptives ANC

- Unterdrückt Geräusche, damit Sie sich konzentrieren können – auch in lauten, offenen Büroumgebungen.
- In einer wissenschaftlichen Studie, in der die Leistung der Geräuschdämpfungstechnologie von EPOS bewertet wurde, stellten die Forscher fest, dass hybrides adaptives ANC die Genauigkeit der Spracherkennung in lauten Umgebungen nachweislich deutlich verbessert.
- Die Studienteilnehmer verstanden ihren Gesprächspartner um 48 %¹ besser, wobei der Höraufwand um 67 %¹ geringer war.
- Die Studienergebnisse zeigten auch, dass sich die Nutzer um 10 %² besser an das Gesagte erinnerten.



Branchenführende Sprachaufnahme-technologie

- Fortschrittliche Algorithmen zur Geräuschreduzierung powered by EPOS AI™ erkennen und unterdrücken auf intelligente Weise Geräusche in der Umgebung des Nutzers. Dies sorgt für klare, fokussierte und produktivere Gespräche auf beiden Seiten des Telefonats.
- In einer wissenschaftlichen Studie wurde nachgewiesen, dass der Höraufwand der Nutzer während der virtuellen Telefonate um 21 %³ geringer war.
- Die Nutzer gaben an, dass es ihnen um 18 %³ weniger schwer fiel, sich während eines Telefonats auf das Gespräch zu konzentrieren.
- Außerdem waren Gespräche zwischen zwei Personen um 9 %³ effizienter, wie eine Analyse der Gesprächsdynamik ergab.

IMPACT 700 Serie



Branchenführende Sprachaufnahme-technologie

- Fortschrittliche Algorithmen zur Geräuschreduzierung powered by EPOS AI™ erkennen und unterdrücken auf intelligente Weise Geräusche in der Umgebung des Nutzers. Dies sorgt für klare, fokussierte und produktivere Gespräche auf beiden Seiten des Telefonats.
- In einer wissenschaftlichen Studie wurde nachgewiesen, dass der Höraufwand der Nutzer während der virtuellen Telefonate um 21 %³ geringer war.

- Die Nutzer gaben an, dass es ihnen um 18 %³ weniger schwer fiel, sich während eines Telefonats auf das Gespräch zu konzentrieren.
- Additionally, conversations between two people were 9 %³ more efficient, based on analysis of the conversation dynamics.

¹ Die EPOS BrainAdapt™ Dual-Task-Studie untersucht die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf Höranstrengung, Effizienz und Reaktionszeit bei der Durchführung von Dual Tasks. Lesen Sie das Whitepaper [hier](#)

² EPOS BrainAdapt™ Neue Studien: „The effects of noise attenuation on listening effort and arousal“ (Die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf die Höranstrengung und Stimulation). Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).

³ EPOS BrainAdapt™ Neue Studien: „The effects of noise attenuation on listening effort and arousal“ (Die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf die Höranstrengung und Stimulation). Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).

Die ADAPT-Serie

Mit modernster Technologie wie passiver Geräuschdämpfung und adaptivem ANC unterstützen die Headsets der ADAPT-Linie eine bessere Kommunikation und Leistung, indem sie die kognitive Belastung durch schlechte Audioqualität verringern. Hier erfahren Sie mehr über die EPOS BrainAdapt™-Technologie in den Headsets der ADAPT-Linie für professionelle Nutzer, die auch unterwegs arbeiten.



ADAPT 600- Serie



Adaptives ANC

- Eine adaptives ANC-System mit 4 Mikrofonen überwacht die Umgebung und regelt die Stärke der Geräuschunterdrückung, sodass Nutzer weniger Höraufwand in lauten Umgebungen aufwenden müssen.
- In einer wissenschaftlichen Studie wurde nachgewiesen, dass die Genauigkeit der Spracherkennung in lauten Umgebungen um bis zu 20 % besser ist.
- Teilnehmer einer wissenschaftlichen Studie verstanden ihren Gesprächspartner um 48 % besser, wobei der Höraufwand um 67 % geringer war.



EPOS AI™

- Die Nutzer konnten sich um 10 % besser an das Gesagte erinnern.
- Durch maschinelles Lernen entwickelte Algorithmen untersuchen die Umgebung und optimieren die Sprachaufnahme für ein natürliches Hörerlebnis.

ADAPT 500- Serie



Hybrides ANC

- Ein hochentwickeltes ANC-System unterdrückt unerwünschte Geräusche und verhindert, dass das Gehirn müde und unkonzentriert wird.
- Um den bestmöglichen Komfort zu gewährleisten, ohne die ANC-Leistung zu beeinträchtigen, wurde der Kaliberdruck des Headsets optimiert, um die Konzentration zu verbessern.
- Weiche Ohrpolster aus einem rutschfesten, strukturiertem Gewebe sorgen für eine optimale Passform, die sich bequem an die Ohren des Nutzers anschmiegt und diese abdichtet – für hohen Komfort und hervorragende passive Dämpfung.



Einklappbarer Mikrofonarm

- Die Passform des Headsets, die Ohrpolster und der Kaliberdruck wurden sorgfältig aufeinander abgestimmt, um eine optimale Geräuschunterdrückung zu gewährleisten und den Höraufwand zu reduzieren.
- Der kurze Mikrofonarm verbessert die Aufnahme des Mikrofons bei Anrufen unterwegs und sorgt für eine klarere Botschaft und bessere Spracherkennung.

¹ Die EPOS BrainAdapt™ Dual-Task-Studie untersucht die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf Höranstrengung, Effizienz und Reaktionszeit bei der Durchführung von Dual Tasks. Lesen Sie das Whitepaper [hier](#)

² EPOS BrainAdapt™ Neue Studien: „The effects of noise attenuation on listening effort and arousal“ (Die Auswirkungen der Geräuschdämpfung auf die Höranstrengung und Stimulation). Lesen Sie das Whitepaper [hier](#).



ADAPT 300- Serie



ANC & passives Geräuschdämpfungssystem

- Durch die Beseitigung unerwünschter Geräusche tragen ANC und ohrmschließende, passive Ohrpolster dazu bei, dass das Gehirn nicht müde und unkonzentriert wird.



ADAPT 200- Serie



Moderate passive Geräuschdämpfung

- In ruhigeren Arbeitsumgebungen ist eine moderate passive Dämpfung ideal, um unerwünschte Hintergrundgeräusche zu reduzieren und so die Konzentration bei Anrufen zu erhöhen.



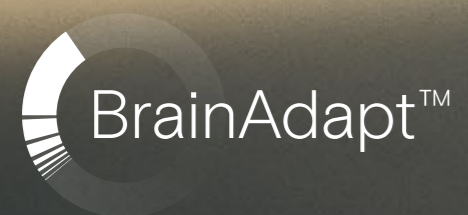
Mikrofonarm mit Noise Cancelling- Mikrofon

- Dank des langen Mikrofonarms werden weniger Störgeräusche und eine klarere Botschaft bei Gesprächen übertragen, sodass die Kommunikation produktiver wird.



Lösungen für Meetingräume von EPOS

EPOS Meetingraum-Lösungen, die auf der EPOS BrainAdapt™ Technologie basieren, wurden entwickelt, um eine nahtlose Kommunikation und Zusammenarbeit zu ermöglichen und optimale Bedingungen für Ihr Gehirn zu schaffen, damit Sie sich in hybriden Meetings besser konzentrieren können – auf beiden Seiten des Meetings.



EXPAND Vision 5



Hochentwickelte Audioverarbeitung

- Fortschrittliche DSP-Algorithmen (digitale Signalverarbeitung) versprechen natürliche und klare Gespräche für beide Seiten des Meetings, indem Umgebungsgeräusche und Raumhall herausgefiltert werden.
- Die Double-Talk-Technologie ermöglicht Gespräche, die so klingen, als wären alle Teilnehmer im selben Raum. Dies bietet ein Meetingerlebnis, bei dem die Teilnehmer auf beiden Seiten des Gesprächs frei und natürlich sprechen können. Dadurch werden frustrierende Unterbrechungen des Gesprächs vermieden.
- Eine hohe Sprachverständlichkeit reduziert die kognitiven Ressourcen, die für die Verarbeitung unverständlicher Wörter aufgewendet werden.



Das Mikrofonsystem

- Die vier digitalen, geräuscharmen MEMS-Mikrofone sind so positioniert, dass sie optimale Bedingungen für ein präzises Beamforming und damit eine effiziente Audioverarbeitung bieten.



Das Lautsprechersystem

- Unser Gehirn ist nicht darauf ausgelegt, künstliche Sounds aus Lautsprechern zu verarbeiten. Daher ist unser Lautsprechersystem so konzipiert, dass eine lebensechte Stimmwiedergabe ermöglicht wird.
- Ein optimiertes akustisches Design mit schwingungsgedämpfter Lautsprecheraufhängung sorgt dafür, dass keine unerwünschten mechanischen Resonanzen auftreten. Verzerrungsarme und hochlineare Lautsprechertreiber sorgen für eine natürliche Wiedergabe von Stimmen.
- Die Wiedergabe des gesamten Frequenzspektrums sorgt für eine authentische Stimmwiedergabe und bietet den besten Klang, den unser Gehirn verarbeiten kann.

- Dieses Design wurde gezielt ausgewählt, um die optimale Audioverarbeitung zu bieten, um die kognitive Verarbeitung unseres Gehirns in virtuellen Meetings zu unterstützen.

EXPAND 80-Serie



Das Lautsprechersystem

- Herausragende Sprachverständlichkeit und branchenführende Duplex-Leistung, die durch Multipath-/Multilayer-Echounterdrückung, Digital Signal Processing (DSP) und dynamische Sprachverbesserungsalgorithmen erzielt werden, wirken zusammen, um die besten Bedingungen für das Gehirn zu bieten.

- Bei Gesprächen mit schlechter Audioqualität verbrauchen die Menschen mehr kognitive Ressourcen, um den Sound zu verarbeiten, und haben daher weniger Ressourcen, um sich auf das Gespräch zu konzentrieren. Dies kann zu Ineffizienz und Hörermüdung führen.
- Die Speakerphone-Serien EXPAND 30, EXPAND 40 und EXPAND 80 wurden entwickelt, um ein natürliches und reibungsloses Gesprächserlebnis zu bieten, das die kognitive Belastung reduziert.

Eine lange Tradition im Audiobereich

EPOS hat sich stets bemüht, ein unvergleichliches, natürliches Sounderlebnis zu bieten, das auf unserem Wissen und unserer Erfahrung darüber beruht, wie Sound im Gehirn verarbeitet wird. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse bietet EPOS Technologiefunktionen, mit denen professionelle Nutzer weniger Energie für die Kommunikation und Zusammenarbeit aufwenden müssen.

Durch jüngste klinische Studien zur Messung der kognitiven Belastung des Gehirns können wir nun nachweisen, dass EPOS-Lösungen dazu beitragen, die Höranstrengung zu verringern und dem Gehirn bessere Bedingungen für seine Leistung zu bieten. Weitere Informationen über die klinische Forschung von EPOS finden Sie [hier](#).



THE POWER OF AUDIO

EPOS

EPOS Group A/S
Industriparken 27
2750 Ballerup, Dänemark
eposaudio.com