

Schulung von Kunden und Mitarbeitern über das Internet – Das Projekt „iLEARN“ als Beispiel für den Einsatz einer interaktiven Kommunikationsplattform

Dr. Daniel Stoller-Schai, Education Design Manager, Phonak Holding AG
daniel.stoller-schai@phonak.com
Version vom 24. September 2006



Kurzbiografie:

Daniel Stoller-Schai, Dr. oec. HSG, Phonak Holding AG, Education Design Manager.

Verantwortlich für die Konzeption und Umsetzung einer gruppenweiten E-Learning und E-Collaboration Strategie mit Fokus auf Kundenschulung.

Ausbildung in Erziehungswissenschaften, Informatik und BWL; berufliche Stationen im Bereich der Erwachsenenbildung, der Forschung und der E-Learning Industrie.

Inhaltsverzeichnis:

1	Abstract	1
2	Herausforderungen der Vertriebsschulung	2
3	Interaktive Vertriebsschulung über das Internet	3
3.1	Die Ausgangssituation	4
3.2	Einsatz der ersten synchronen Plattform – CentraOne 2002–2005.....	5
3.3	Didaktische Aspekte	7
3.4	Einsatz der zweiten synchronen Plattform – iLEARN ab 2005	8
4	Einführung und Erfolgsfaktoren.....	10
4.1	Einführung	10
4.2	Erfolgsfaktoren.....	11
5	Anwendungsbeispiele.....	13
5.1	LiveMeetings.....	13
5.2	Informationsmodule.....	14
6	Fazit	15
7	Literatur	16

1 Abstract

Im folgenden Artikel wird aufgezeigt, wie der Hörgerätehersteller Phonak seit 2002 synchrone Kommunikationsplattformen (Webconferencing) einsetzt, um sowohl Mitarbeiter im Vertrieb als auch Kunden weltweit zu schulen. Dabei wird zuerst die generelle Herausforderung für die Vertriebsschulung sowie die Ausgangssituation in der Phonak beschrieben, bevor dann in den weiteren Abschnitten aufgezeigt wird, welche konzeptionellen Grundlagen dem Projekt „iLEARN“ zugrunde liegen und wie das Projekt weltweit eingeführt wurde. Daran angefügt werden praktische Anwendungsbeispiele vorgestellt, die aufzeigen, welche konkreten Möglichkeiten iLEARN bietet. Abschliessend werden die Erfahrungen zusammengefasst.

2 Herausforderungen der Vertriebsschulung

Die Mitarbeiter im Vertrieb immer auf dem aktuellsten Wissensstand zu halten, ist eine grosse Herausforderung, der sich jedes Unternehmen stellen muss. Je kürzer die Innovations- und Produktionszyklen und je globaler aufgestellt ein Unternehmen dabei ist, desto grösser ist diese Herausforderung. Es drängt sich auf, dass für die Lösung dieser Aufgabe internetgestützte Möglichkeiten herbeigezogen werden, die traditionellen Methoden wie Training vor Ort, Telefongespräche sowie E-Mail-Kommunikation ergänzen oder gar ersetzen. Diese klassischen Methoden genügen aus verschiedenen Gründen nicht mehr: sie sind für eine Just-in-time-Schulung sowohl zu langsam, zu teuer als auch zu unflexibel. Ein effizienter und vor allem kurzfristiger Wissenstransfer ist damit oft nicht möglich. Gerade dies ist aber zunehmend ein wichtiges Kriterium, um Mitarbeiter rasch mit aktuellem Wissen und Informationen zu versorgen, damit der dezentralisierte Vertrieb auf Marktveränderung reagieren und der Aussendienst seine Kunden mit Produkteneuheiten versorgen kann. Dabei ist grundsätzlich zwischen einer reinen Informationsversorgung und einem eigentlichen Wissenstransfer zu unterscheiden:

- Die *Informationsversorgung* stellt dabei das kleinere Problem dar. Mittels E-Mail oder Groupware-Anwendungen können Mitarbeiter relativ leicht mit Informationen versorgt werden. Selbst kleine und mittelständische Unternehmen, die über keine spezifische Groupware-Anwendung verfügen, können mittels E-Mail oder durch Intranetlösungen ihre Belegschaft auf dem aktuellen Stand halten. Wenn Groupware-Systeme wie e-room, Groove, Lotus Notes, Groupwise, Adarvo Themeware oder SharePoint-Technologien zur Anwendung kommen, kann die Informationsversorgung noch effizienter und professioneller abgedeckt werden. Dieser Aspekt soll aber hier nicht weiter vertieft werden.
- Auf der anderen Seite stellt sich das Problem des *Wissenstransfers*, welcher über eine reine Informationsvermittlung hinausgeht. Diese Aufgabe wird meistens durch Schulung abgedeckt und findet üblicherweise „face-to-face“ statt. In diesem Umfeld geeignete internetgestützte Möglichkeiten einzusetzen, gestaltet sich bereits schwieriger, vor allem wenn es nicht nur um Wissensvermittlung, sondern auch um Wissensgenerierung, gemeinsames Problemlösen und das diskursive Verhandeln von komplexen Themen geht. In diesem Umfeld haben sich E-Learning-Systeme etabliert, die aber vor allem die Wissensvermittlung oder die Wissensvertiefung abdecken.

Grundsätzlich lassen sich im Bereich der E-Learning-Systeme zwei wesentliche Richtungen unterscheiden:

- *Asynchrone Möglichkeiten*: ‚Computer based Trainings‘ und seit ca. 1994 ‚Web based Trainings‘ sind dazu entwickelt worden, Wissensvermittlung unabhängig von Raum und Zeit zu ermöglichen. Aus lernpsychologischer Sicht haben sie dabei ein Niveau erreicht, das den Erkenntnissen und Anforderungen des „Instructional Designs“ Rechnung trägt (vgl. dazu Allen 2003). Solche hoch stehenden E-Trainings haben aber leider ähnliche Nachteile wie traditionelles Präsenztraining: Sie sind in der Entwicklung und Pflege zu zeitaufwändig, zu teuer und zu unflexibel. Zusätzlich kommt hinzu, dass sie als asynchrone Medien einen Mangel an direkter Interaktion aufweisen, der entweder durch eine hohe Selbstlernkompetenz der Lernenden oder durch ein Betreuungsangebot mit Online-Mentoren oder -Coaches abgedeckt werden muss. Für Grundlagentraining und einen grundlegenden Wissensaufbau sind sie dennoch ein sehr interessante Option – vor allem wenn sie mit einem Learning

Management-System gekoppelt werden, welches die Lerndaten verwalten kann; für einen effizienten und vor allem kurzfristigen Wissenstransfer kommen sie aber nur bedingt in Frage.

- *Synchrone Möglichkeiten:* Als Alternative bieten sich synchrone Kommunikationstechnologien an, die es ermöglichen, Inhalte schnell zu erstellen und weltweit zu verteilen. Zusätzlich ist die direkte Interaktion unter allen Beteiligten eine der Hauptstärken solcher Ansätze. Aufwändige instruktionale Programmstrukturen wie bei ‚Web based Trainings‘ sind hier nicht nötig, sofern der Moderator über genügend Moderationskompetenz im Virtual Classroom verfügt. Noch Ende der 90er-Jahre waren diese Technologien zu wenig ausgereift oder nicht in der Lage, grosse Nutzergruppen abzudecken. Dies hat sich in der Zwischenzeit geändert. Heute gibt es eine Reihe von Anbietern wie Centra (CentraOne), WebEx, Interwise, Adobe (Acrobat Connect Professional, vormals Breeze), Microsoft (LiveMeeting) und andere, die solche Plattformen anbieten.

Für ihre weltweite Vertriebschulung hat sich die Phonak AG vor allem für den synchronen Ansatz entschieden. Abb. 1. fasst die verschiedenen Lösungsansätze zusammen. Im Folgenden soll aufgezeigt werden, warum dieser Ansatz gewählt wurde und welche praktischen Erfahrungen damit in den letzten 4 Jahren gemacht wurden.

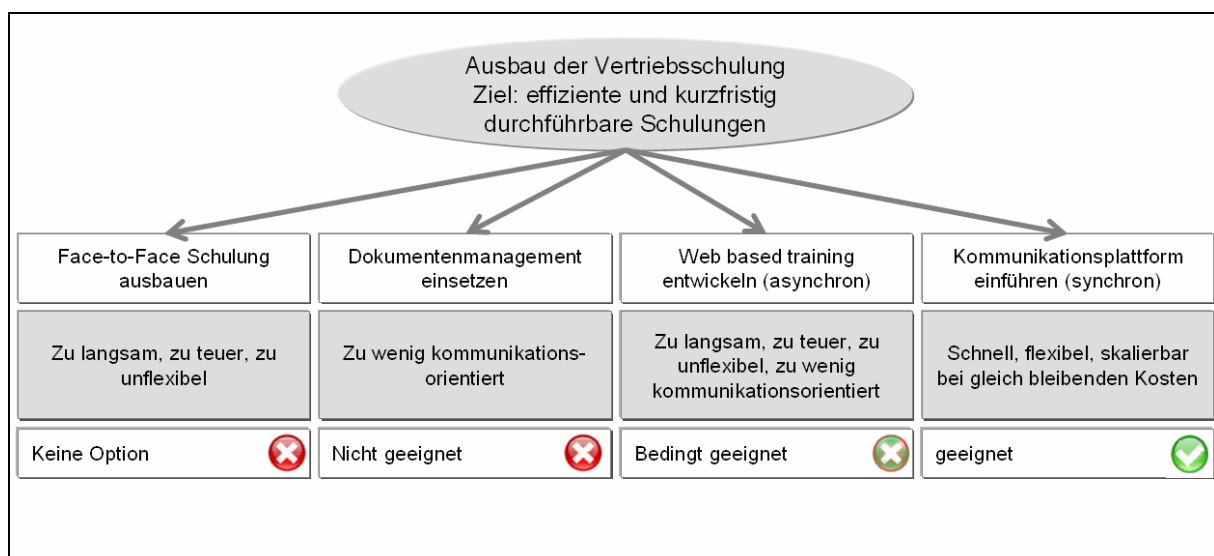


Abb. 1: Überblick über Lösungsansätze für den Ausbau der Vertriebschulung in der Phonak AG

3 Interaktive Vertriebschulung über das Internet

Die Firma Phonak AG (www.phonak.com) mit Hauptsitz in Stäfa bei Zürich/Schweiz stellt mit 3500 weltweit verteilten Mitarbeiter/innen Hörsysteme und drahtlose Kommunikationslösungen her. Dies umfasst die mikroelektronische und elektroakustische Entwicklung, das Design von Gehäusen sowie die Entwicklung einer Softwareapplikation zur Anpassung der Hörsysteme an die Wünsche des Endverbrauchers durch qualifizierte Hörgeräteakustiker.

Der Vertrieb findet über 25 Vertriebsgesellschaften in verschiedenen Ländern statt. In denjenigen Ländern, in denen keine Vertriebsgesellschaft aktiv ist, wird mit lokalen Distributoren zusammengearbeitet. Sowohl die Vertriebsgesellschaften als auch die Distributoren werden von Stäfa aus mit Produkten beliefert. Vom Hauptsitz aus wird auch die ganze Vertriebschulung organisiert. Die Vertriebsgesellschaften haben ihrerseits die Aufgabe,

das Produktewissen an die Kunden weiterzugeben. Als Kunden treten eigenständige Hörgeräteakustiker (oder Audiologen), Hörgeräteketten (retail chains) und institutionelle Kunden (z.B. nationale Gesundheitsorganisationen) auf. Durch diese Kunden gelangen dann die Hörsysteme und die Dienstleistungen an den Endverbraucher (siehe Abb. 2).

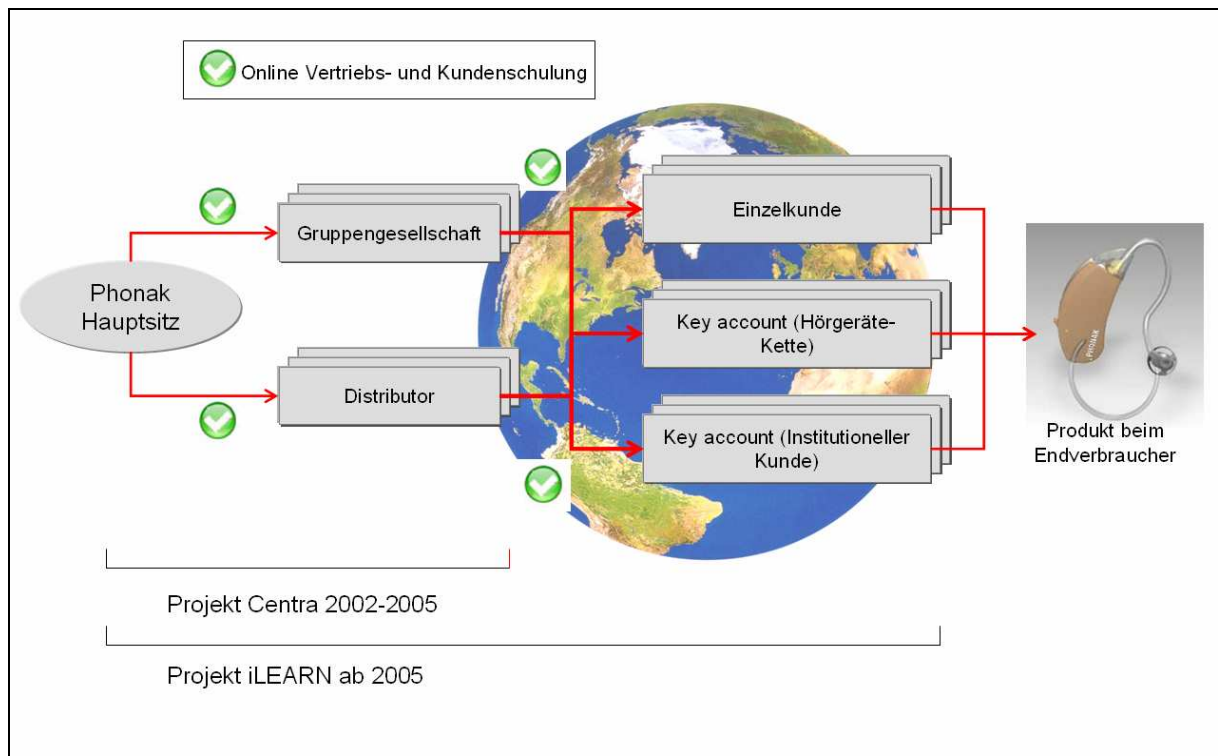


Abb. 2: Vertriebsorganisation der Phonak AG

3.1 Die Ausgangssituation

Die fundierte und kontinuierliche Ausbildung der Phonak-Mitarbeiter als auch der Kunden, die schliesslich die Phonak-Produkte verkaufen, war und ist von zentraler Bedeutung. Bis 2002 wurde diese Aufgabe ausschliesslich durch Präsenztrainings ausgeführt. Sieben Trainer, alles ausgebildete Hörgeräteakustiker, sind regelmässig rund um die Welt gereist, um vor Ort in den Vertriebsgesellschaften Trainings durchzuführen. Durch eine starke Expansion des Produkteportfolios und eine verkürzte „Time to market“ ab 2002 wurde die Erfüllung dieser Aufgabe aber zunehmend schwieriger. Damit stellte sich die Frage, wie die gesteigerte Anforderung an die Vertriebsschulung grundsätzlich gelöst werden könnte. Folgende Optionen standen zur Auswahl:

- mehr Trainer einstellen
- die bestehenden Trainer vermehrt in den Vertriebsgesellschaften reisen lassen
- das Training reduzieren

Alle drei Optionen erwiesen sich als ungenügend, da sie entweder zu kostspielig, unzumutbar oder geschäftsschädigend gewesen wären. Stattdessen wurde entschieden, den neuen Bedarf in der Vertriebsschulung durch E-Learning-gestützte Massnahmen abzudecken. Die Kriterien, die an die Auswahl einer E-Learning Lösung gestellt wurden, waren die folgenden:

- Kontrolle über den Inhalt; keine dauerhafte Abhängigkeit von Drittanbietern
- Schnelle und einfache Erstellung sowie eigenständige Editierbarkeit des Inhaltes
- Einfache weltweite Verteilung

- Hohe Interaktivität und direkte Kommunikationsmöglichkeiten
- Skalierbare Lösung ohne linear ansteigende Kosten
- Geringer Bedarf an Testfunktionen (damit auch kein Bedarf an E-Learning-Standards wie SCORM oder AICC)
- Kein Bedarf an standardisierten Curricula sondern Fokus auf „ad hoc“-Inhalte
- Guter Support und Betreuung, um eine schnelle Lernkurve zu garantieren

Die Evaluation asynchroner und synchroner Lösungsansätze gemäss diesen Kriterien führte dazu, dass sich Phonak für eine synchrone Kommunikationsplattform (Webconferencing) und gegen ein Learning Management System entschied. Synchrone Kommunikationsplattformen bieten all das, was Phonak für einen schnellen Wissenstransfer benötigt:

- Direkte Kommunikation und hohe Interaktivität über Headsets und Mikrofone
- Einfache Erstellung und Editierbarkeit von Inhalten auf der Grundlage von Powerpoint (damit kaum Kosten bei der Inhaltserstellung und geringer Trainingsaufwand)
- Einfache Möglichkeit für Softwaredemonstrationen mittels Application Sharing
- Wiederverwendbarkeit und Archivierung von Schulungen durch Recordings

Bei der Auswahl eines Anbieters standen ganz pragmatische Argumente im Vordergrund. Im Jahre 2002 waren Webconferencing-Lösungen immer noch relativ neu. Bezogen auf die Merkmale waren viele Lösungen vergleichbar und es wäre möglich gewesen, irgendeinen der vier grossen Anbieter auszuwählen (Placeware, jetzt LiveMeeting; WebEx, Interwise oder Centra). Ausschlaggebend waren aber der Support und der nahe Kontakt zum lokalen Wiederverkäufer. Um diese relativ neue Technologie erfolgreich einzusetzen und einen schnellen Lerneffekt zu erzielen, war es von zentraler Bedeutung, dass eine sehr enge Zusammenarbeit zwischen dem Kunden – also Phonak – und dem lokalen Wiederverkäufer möglich war. Dies hat schliesslich zur Auswahl von ‚CentraOne‘ als erster Kommunikationsplattform geführt.

3.2 Einsatz der ersten synchronen Plattform – CentraOne 2002–2005

‚CentraOne‘ wurde während drei Jahren ausschliesslich zwischen Hauptsitz und den Vertriebsgesellschaften eingesetzt. Das Projekt wurde dabei von der Trainingsabteilung im Marketing angestossen und hatte – im Gegensatz zum E-Learning-Einsatz in anderen Firmen – keine Verbindung zum Personalwesen. Das Ziel war es, die Präsenztrainings durch interaktive Online-Trainings zu ergänzen. Es wurde zu Beginn festgehalten, dass die Anzahl der Präsenztrainings weder reduziert noch ersetzt werden sollten. Zudem wurde es den Vertriebsgesellschaften offen gelassen, ob sie von dem neuen Angebot Gebrauch machen wollten oder nicht. Man wollte niemanden in diese Erfahrung hineinzwingen. Die Trainer im Hauptsitz waren darauf angewiesen, mit Kollegen zusammenzuarbeiten, die gewillt waren, dieses neue Trainingsexperiment zu wagen.

Als Basis der Trainings wurden Powerpoint-Präsentationen verwendet, die bereits für die Präsenztrainings erstellt worden waren. Pro Monat wurden ca. 1-2 Online-Trainings pro Vertriebsgesellschaft durchgeführt (für einen Überblick siehe Tab. 1). Als neue Möglichkeit erwies es sich dabei, dass erstmals mehrere Vertriebsgesellschaften gleichzeitig an einem gemeinsamen Online-Training teilnehmen konnten und so die Möglichkeit für einen Erfahrungsaustausch zwischen den Vertriebsgesellschaften massgeblich gefördert werden konnte.

Als Spezialfall erwies sich die Vertriebsgesellschaft in England. Durch einen neuen Vertrag mit der nationalen Gesundheitsorganisation NHS (National Health System) wurde Phonak England

mit dem Umstand konfrontiert, innert Kürze mit nur sechs ‚Regional Sales Managers‘ rund 250 Spitäler und damit ca. 1000 Mitarbeiter (‚dispenser‘) zu schulen. Dies war nur durch den Einsatz von ‚Mentor‘, der lokalen Adaption des Centra-Projektes, möglich. Damit wurde Phonak England zum Vorreiter der internetgestützten Kundensschulung, wie sie heute im Projekt iLEARN täglich in verschiedenen Vertriebsgesellschaften durchgeführt wird.

Kennzahlen:	<ul style="list-style-type: none"> - Centra-Trainer im Hauptsitz: 7 - Centra-Trainer in den Vertriebsgesellschaften: 3 (England) - Anzahl interne Teilnehmer (Mitarbeiter): 10-20 Teilnehmer bei 1-2 Online-Trainings pro Monat; ca. 300 genutzte Sitze im Virtual Classroom pro Jahr - Anzahl externe Teilnehmer (Kunden Phonak England): 5-10 Teilnehmer bei 4-5 Online-Trainings pro Woche; ca. 1500 genutzte Sitze im Virtual Classroom pro Jahr - Zahlreiche kleinere Teammeetings
Einsatz:	<ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiterschulung zwischen Hauptsitz und Vertriebsgesellschaften - Kundensschulung in England - Kein Abbau, aber auch kein Ausbau von Präsenztrainings
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> - Powerpoint-basierte Trainingsprasentationen mit Fokus auf Produktetrainings - Software-Demonstrationen mittels Application Sharing mit Fokus auf Softwareanwendungstraining

Tab 1. Übersicht Projekt Centra 2002-2005

Das Projekt Centra war ein wichtiger Einstieg in den Bereich des synchronen Online-Trainings. Online-Trainings etablierten sich dadurch zwischen den Trainern der Marketingabteilung im Hauptsitz sowie den Audiologen und Verkaufsspezialisten in den Vertriebsgesellschaften. Dadurch, dass es keinen eigentlich Zwang zur Nutzung dieser Schulungsplattform gab, waren aber nur etwa 2/3 aller Vertriebsgesellschaften beteiligt. Erschwerend kam hinzu, dass besonders in den ersten zwei Jahren immer wieder auch technische Hürden überwunden werden mussten:

- Probleme mit der Soundqualitat über „Voice over IP“ (VoIP) bedingt durch die Unausgereiftheit dieser Technologie
- Teilweise Installationsprobleme bedingt durch die Kombination von Java Virtual Machine, Active-X und dem ‚CentraOne‘-Plugin
- Bandbreitenprobleme bedingt durch eine ungenügend ausgebaute Internetinfrastruktur in einzelnen Ländern

Diese technischen Hürden waren mit einer der Gründe, warum viele andere Firmen auf den Einsatz synchroner Technologien verzichtet haben. Gemessen an den Möglichkeiten, online Schulungen durchzuführen, waren diese technischen Schwierigkeiten aber vertretbar. Doch erst als diese unter Kontrolle waren, konnte der Fokus vermehrt auf die didaktischen Aspekte des synchronen Online-Trainings gelegt werden.

3.3 Didaktische Aspekte

Aus didaktischer Sicht stellen sich eine Reihe von neuen Herausforderungen, wenn die Schulung vom Präsenztraining in den Virtual Classroom verlagert wird. Drei massgebliche Herausforderungen, die das Projekt Centra geprägt haben, sollen hier ausgeführt werden:

Kommunikation

Als Schwierigkeit erweist es sich, zumindest zu Beginn, dass im Virtual Classroom keine gestische Kommunikationskoordination möglich ist und auch eine visuelle Kommunikationskoordination nur beschränkt möglich ist. Der Einsatz von Webcams verschafft hier einige Abhilfe, erfordert aber wiederum zusätzliche Bandbreite. Dies ist aber nur solange ein Problem, bis ein Trainer sich an das Unterrichten, Präsentieren und Kommunizieren im Virtual Classroom gewöhnt hat. Dies erfordert erfahrungsgemäss ca. 8-10 Lektionen. Danach zeigt es sich, dass eine Webcam oft nur noch für die Begrüssung verwendet wird und das Bild danach „eingefroren“ wird.

Als weitere kommunikative Schwierigkeit äussert sich die Befangenheit der Teilnehmer („Online-Shyness“), sich im Virtual Classroom zu Wort zu melden oder in einer anderen Form aktiv zu werden. Dies kann von erfahrenen Online-Trainern durch einfache Formen der Partizipation abgefangen werden (z.B. Meinungsäusserung durch die Teilnahme an Umfragen, im Chat oder per Kommunikations-Icons). Später kann dann auch subtiler Druck zur Teilnahme ausgeübt werden (z.B. „Jetzt besprechen wir kurz den Stand der einzelnen Projekte. Jeder soll sich dazu kurz äussern. Wir beginnen mit Ihnen, Herr Meier“). Es gilt, eine eigentliche Online-Methodik zu entwickeln, um im Virtual Classroom effizient unterrichten zu können. Zurzeit bestehen erst Bausteine dazu (vgl. z. B. Hofmann 2001 und Gordon et al. 2003), die in der Praxis entwickelt, aber empirisch noch wenig auf ihre Allgemeingültigkeit überprüft worden sind.

Verbindlichkeit

Es zeigt sich auch, dass Online-Trainings weniger verbindlich eingestuft werden als Präsenztrainings. Dies äussert sich in zweifacher Weise: zum einen fühlen sich die Teilnehmer – im Gegensatz zur Teilnahme an einem Präsenztraining – weniger verpflichtet, an einem Online-Training teilzunehmen, selbst wenn sie sich dazu angemeldet haben. Kommt ein Termin dazwischen, wird die Teilnahme bedenkenlos gestrichen (nicht einmal abgesagt). Zum anderen fällt es auch den Kollegen schwer, einen Teilnehmer, der an einem Online-Training teilnimmt, nicht zu stören. Man ist ja oft sogar am Arbeitsplatz, darum kann man einen auch ansprechen oder gar unterbrechen.

In beide Richtungen muss die Verbindlichkeit erhöht werden. Erstens durch den Versand von Erinnerungsmails (Reminders) vor dem Online-Training und durch Nachfragen nach dem Online-Training („Warum waren sie nicht dabei und haben sich auch nicht abgemeldet?“). Zweitens muss ein Online-Training ähnlich respektiert werden wie ein Präsenztraining. Das einfachste ist es, wenn für das Online-Training spezielle Räume zur Verfügung stehen, die Ruhe garantieren (auch für die Kollegen, die am Arbeitsplatz ihrer täglichen Arbeit nachgehen) oder wenn mit einem Zeichen (z.B. einem Schild „Online Training in progress“) deutlich gezeigt wird, dass man beschäftigt ist.

Effektivität

Ein drittes Moment stellt die Effektivität dar. Oft werden Trainings im Virtual Classroom nur im Sinne eines Testlaufes durchgeführt. Es werden ein paar Folien gezeigt und ein paar Worte über das Mikrofon ausgetauscht. Es wird kein Trainingseffekt erzielt, da man davon ausgeht, dass das „richtige“ Training dann noch in Präsenzform stattfinden wird. Sobald aber der gleiche Qualitätsstandard wie für ein Präsenztraining angesetzt wird, geht es plötzlich darum,

sich effektiv zu verstehen, bei Verständnisproblemen nachzufragen und gemeinsam solange zu diskutieren, bis eine Einigung erzielt oder eine gemeinsame Entscheidung gefällt werden kann. Dies ist alles grundsätzlich möglich, auch wenn sich der Virtual Classroom aufgrund seiner eingeschränkten Kommunikationsmöglichkeiten für gewisse Aufgaben wie etwa „Verhandeln“ und „Entscheiden“ nur bedingt eignet. Die zentrale Rolle kommt hierbei dem Online-Moderator zu. Durch eine strukturierte Führung der Diskussion und den Einsatz kollaborativer Werkzeuge wie ‚Whiteboard‘, ‚Application Sharing‘ und direkter Kommunikation ist es möglich, ähnlich effektiv zu werden, wie in einem Präsenztraining. Dies trifft vor allem dann zu, wenn alle Beteiligten bereits über einen ähnlichen Wissensstand verfügen.

Die Erfahrungen mit dem Projekt Centra haben grundsätzlich gezeigt, dass der Erfolg stark mit der Kompetenz und der Erfahrung des Online-Trainers zusammenhängt. Diese Kompetenz kann einerseits durch Ausbildung garantiert werden (siehe dazu weiter unten), muss aber vor allem durch tägliche Praxis und Praxisreflexion schrittweise erworben werden.

3.4 Einsatz der zweiten synchronen Plattform – iLEARN ab 2005

Die Erfahrungen mit dem Projekt Centra sind in das zweite Projekt „iLEARN“ eingeflossen, das 2005 gestartet wurde. „iLEARN“ hat von der Zielsetzung her einen umfassenderen Anspruch und peilt in folgenden Bereichen Erweiterungen an:

Technologieerweiterung

Internetgestützte Schulungstechnologien sollen für die Online-Trainer als auch für die Anwender so einfach wie möglich sein. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurden 2005 ein weiteres Mal verschiedene Plattformen evaluiert. Die Frage dabei war: Soll die bestehende Plattform erweitert oder ersetzt werden? Eine Erweiterung des Centra-Projektes kam aus folgenden Gründen nicht in Frage:

- Die Erweiterung der Lizenzen war zu teuer
- Die Beschränkung auf Active-X, Plugin-Installation und die Java Virtual Machine sollte aufgehoben werden
- Centra bot keine Möglichkeit, asynchrone Informationsmodule zu erstellen.

Als Alternativen kamen wiederum Anbieter von synchronen Technologien in Frage, die die gesteigerten Anforderungen von Phonak abdecken konnten. Die Entscheidung fiel auf „Breeze“ von Macromedia (jetzt „Acrobat Connect Professional“ von Adobe), da diese Kommunikationsplattform komplett auf der Flash-Technologie aufsetzt und damit auf Seiten des Benutzers nur einen Flashplayer erfordert. Zudem bietet „Acrobat Connect“ die Möglichkeit, sehr einfach Präsentation auf der Basis von Powerpoint aufzuzeichnen und über Internet oder CD-ROM verfügbar zu machen.

Angebotserweiterung

Obwohl mit Trainings im Virtual Classroom viele Bedürfnisse abgedeckt werden können, meldeten die Vertriebsgesellschaften das Bedürfnis an, auch Informations- oder Lernmodule erstellen zu können, die unabhängig von Zeit und Ort zur Verfügung stehen würden. Da es von Beginn an klar war, dass in den Vertriebsgesellschaften keine E-Learning-Contentspezialisten ausgebildet werden konnten und andererseits eine Zusammenarbeit mit externen Contententwicklern vor allem aus Kostengründen nicht in Frage kam, wurden verschiedene „Rapid E-Learning“-Angebote evaluiert. Produkte wie CourseWare, EasyProf, EasyGenerator, TurboDemo und andere boten wiederum eine Reihe vergleichbarer Funktionen, aber die

Integrationsfähigkeit von „Acrobat Connect“ war das ausschlaggebende Kriterium. Präsentationen können sowohl als Standalone-Version (sog. Self paced presentations) als auch in einem Online-Training (im Projekt iLEARN „LiveMeeting“ genannt) verwendet werden.

Nutzungserweiterung

Nach der freiwilligen Beteiligung im Centra-Projekt wurde beim zweiten Roll-out Wert darauf gelegt, iLEARN in allen Vertriebsgesellschaften systematisch einzuführen. Die mit Centra gelegten Grundlagen dienen dazu als gute Legitimierung. Die Möglichkeiten und Grenzen sowie der Bedarf und der Nutzen synchroner Technologien waren bereits bekannt. Damit war die Grundlage gelegt, iLEARN in den Vertriebsgesellschaften einzuführen und ihnen die Möglichkeiten an die Hand zu geben, selber LiveMeetings durchzuführen und Informationsmodule für die lokalen Mitarbeiter und Kunden zu erstellen.

Businesscase-Erweiterung

Das Projekt Centra fokussierte auf die Erweiterung der Vertriebsschulung zwischen Hauptsitz und Vertriebsgesellschaften. Das Projekt „iLEARN“ will dagegen einen „Shift“ bewirken, damit die Vertriebsgesellschaften ihre eigenen Kunden im Virtual Classroom schulen und damit den Kundenkontakt und die Kundenbindung weiter ausbauen können. Damit ist der Businesscase von „iLEARN“ ein zweifacher (vgl. dazu auch Stoller-Schai 2004b):

- einerseits sollen die Trainingsbedürfnisse der Kunden umfassender und effizienter abgedeckt werden und
- andererseits sollen damit klassische Formen der Kundenbindung durch neue Formen und Dienstleistungen ausgebaut und erweitert werden.

Um dies zu erreichen, werden nebst den LiveMeetings zusätzlich auch *Informationsmodule* zu neuen Produkten produziert, die den Kunden kostenfrei und jederzeit zur Verfügung stehen. Diese Informationsmodule erlauben es, sich über ein neues Produkt zu informieren und zum Teil durch Selbsttests das eigene Wissen zu überprüfen. Zusätzlich werden solche Informationsmodule aber auch zur Kundenbefragung (surveys) oder als interaktive „Newsletter“ eingesetzt. Die LiveMeetings und die Informationsmodule werden entweder vom Hauptsitz entwickelt und den Vertriebsgesellschaften zur Verfügung gestellt oder sie werden von den Vertriebsgesellschaften selber erstellt und angeboten. Die Vertriebsgesellschaften sind damit in der Lage, selber rasch auf neue Kundenbedürfnisse zu reagieren. Tab. 2 gibt einen Überblick über das Projekt iLEARN.

Kennzahlen:	<ul style="list-style-type: none"> - iLEARN-Trainer im Hauptsitz: 15 - iLEARN-Manager in den Vertriebsgesellschaften: 40 - Anzahl interne Teilnehmer (Mitarbeiter): 5-15 Teilnehmer bei 4-5 Online-Trainings pro Woche; ca. 2000 genutzte Sitze im Virtual Classroom pro Jahr - Anzahl externe Teilnehmer (Kunden der Vertriebsgesellschaften): 5-70 Teilnehmer bei 4-5 Online-Trainings pro Woche; ca. 4000 genutzte Sitze im Virtual Classroom pro Jahr - Zahlreiche kleinere Teammeetings; auch mit Zulieferern
Einsatz:	<ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiterschulung zwischen Hauptsitz und Vertriebsgesellschaften - Kundensschulung in den Vertriebsgesellschaften

	<ul style="list-style-type: none"> - Kein Abbau, aber auch kein Ausbau von Präsenztrainings
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> - Powerpoint-basierte Trainingspräsentationen mit Fokus auf Produkttrainings - Audiologische Themen mit wissenschaftlichem Anspruch in den „VIP lectures“ - Software-Demonstrationen mittels Application Sharing mit Fokus auf Softwareanwendungstraining - Produktion von Informationsmodulen zu neuen Produkten mit rund 600-1300 Zugriffen während der aktiven Nutzungsdauer von rund 3 Monaten

Tab 2. Übersicht Projekt iLEARN ab 2005

4 Einführung und Erfolgsfaktoren

Sowohl der Wechsel vom Präsenztrainer zum Online-Trainer (siehe Abb. 3) als auch der Wechsel vom Teilnehmer in einer Face-to-face Schulung zu einem Teilnehmer in einem LiveMeeting stellt einen nicht zu unterschätzenden Wechsel der Lern- und Lehrkultur dar, der sorgfältig eingeführt und begleitet werden muss. Die Erfahrungen mit Centra hatten gezeigt, dass die E-Learning-Möglichkeiten nur in denjenigen Vertriebsgesellschaften genutzt wurden, in denen diese Aufgaben einer klar definierten Person zugewiesen wurde. Aus diesem Grund ist bei der Einführung von iLEARN ein Netz von sog. iLEARN Managern aufgebaut worden, das die Aufgabe hat, iLEARN Aktivitäten in den Vertriebsgesellschaften voranzutreiben und die iLEARN-Ausbildung lokal für Mitarbeiter und Kunden zu organisieren.



Abb. 3: Vom Präsenz-Training zum LiveMeeting

Wie iLEARN in einer Vertriebsgesellschaft konkret eingeführt wird und welche Erfolgsfaktoren sich während der täglichen Nutzung herauskristallisiert haben, zeigen die folgenden Abschnitte auf.

4.1 Einführung

Die Grundlage für diese Tätigkeit bildet ein zweitägiges Präsenztraining, das in kompakter Form die Inhalte liefert, die gebraucht werden, um in einer Vertriebsgesellschaft iLEARN Aktivitäten zu betreuen. Dieses Grundlagentraining umfasst die folgenden Aspekte:

- In einer zweitägigen Grundausbildung, die in Form eines Präsenztrainings stattfindet, wird ein umfassender Überblick über das System und die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten vermittelt. Dies umfasst die Kenntnis der technischen Grundlagen, das Moderieren von LiveMeetings und das Erstellen von Informationsmodulen. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass die künftigen iLEARN Manager sehr rasch selber konkrete Erfahrungen sammeln können (vgl. zur Ausbildung von Online-Moderatoren im Projekt Centra auch Stoller-Schai 2004a).
- In jede Grundausbildung wird immer auch das lokale Management eingebunden. Es wird festgelegt, welches der konkrete lokale Anwendungsfall von iLEARN sein wird und mit welchen Maßnahmen und in welchen Zeiträumen dieses Ziel erreicht werden soll.
- Im Anschluss an die Grundausbildung obliegt es dann den lokalen iLEARN Managern selber weitere Erfahrungen zu sammeln und das Projekt voranzutreiben. Um den Austausch mit andern iLEARN-Managern zu gewährleisten, wird jede Woche eine sog. „Exchange Meeting“ durchgeführt, in dem iLEARN Manager über ihre Erfahrungen berichten, „best practices“ mit ihren Kollegen austauschen und weitere Informationen, Tipps und Tricks aus dem Hauptsitz erhalten.
- Falls nötig, folgen weitere Besuche durch die Projektleitung bei den Vertriebsgesellschaften, um lokale Projekte zu unterstützen oder zu initiieren.

4.2 Erfolgsfaktoren

Seit der Einführung von iLEARN im Frühjahr 2005 haben sich folgende Faktoren als ausschlaggebend für die erfolgreiche Einführung einer synchronen Kommunikationsplattform in der Phonak AG erwiesen:

Kompetenz des lokalen iLEARN Managers

Der lokale iLEARN Manager muss genügend Zeit für sein Projekt aufwenden können. Als Nebenjob ist dies kaum zu leisten, gilt es doch, von der technischen, didaktischen bis hin zu den marketingorientierten Maßnahmen alle Aspekte des Projektes zu steuern. Hier braucht der iLEARN Manager Unterstützung vom lokalen Management. Die iLEARN-Tätigkeit muss in die Stellenbeschreibung und in die Jahresziele integriert und kontinuierlich evaluiert werden. Es bedarf zudem der täglichen Praxis, damit das Erstellen und Moderieren von LiveMeetings sowie das Produzieren von Informationsmodulen zur Selbstverständlichkeit wird. Wenn dies nicht möglich ist, wird das lokale Projekt kaum Erfolg haben. Damit vor allem LiveMeetings erfolgreich durchgeführt werden können, müssen gewisse Richtlinien eingehalten werden. Es hat sich gezeigt, dass das Einhalten dieser Richtlinien mit Nachdruck eingefordert werden muss, da sonst die gleichen Fehler immer wieder reproduziert werden. Dies gilt zum Beispiel besonders für die Sicherstellung einer guten Klangqualität über Headsets. Wenn die Richtlinien eingehalten werden, ist es relativ einfach, gute Klangqualität sicherzustellen, andernfalls ist dies schlicht nicht der Fall.

Marktorientierte Ausrichtung

Ein weiteres wichtiges Moment für eine erfolgreiche Durchsetzung stellt der Umstand dar, dass das Projekt iLEARN massgeblich vom Marketing initiiert und getrieben wird. Nicht die Personalabteilung war es, die mit der Einführung von E-Learning-Angeboten begonnen hat, sondern die Marketingspezialisten und Produktetrainer. Damit war von Anfang an klar, dass die Stossrichtung auf den Markt und den Kunden abzielte und ganz konkrete Anwendungsziele – nämlich eine schnellere und bessere Einführung von Produkten sowie effizientere Formen des Kundenkontaktes – zu realisieren hatte.

Branding

Um die Identifizierung mit iLEARN im Unternehmen und vor allem bei Kunden sicherzustellen, wurde von Beginn an auf ein eigenes Branding gesetzt. „Phonak iLEARN“ basiert zwar auf „Acrobat Connect“ von Adobe, aber das eigentliche Produkt ist „iLEARN“. „Connect“ ist lediglich die „Maschine“, die „iLEARN“ zurzeit antreibt.

Nebst einem eigenen Logo wurde auch eine Reihe weiterer Marketingartikel produziert, die von den Vertriebsgesellschaften bezogen werden können, um iLEARN-Aktivitäten in ihren lokalen Märkten zu unterstützen (siehe Abb. 4).

Diese Branding-Massnahmen haben auch einen wichtigen psychologischen Effekt. Sie demonstrieren nämlich, dass Phonak nicht einfach nur eine Server-Software gekauft hat, sondern sich zu dieser neuen Form des Kundentrainings und der Kundenbetreuung verpflichtet und konsequent auf dem Markt positioniert. Dies soll Kunden dazu motivieren, sich auf diese neuen Möglichkeiten einzulassen.



Abb. 4: Marketingartikel zu iLEARN

Management-Unterstützung

Auch wenn vieles „bottom up“ entstanden ist, so wäre „iLEARN“ letztlich doch chancenlos, wenn es keinen Support von ganz oben erfahren würde. Das Topmanagement von Phonak steht hinter dem Projekt, vertritt es gegen innen wie nach aussen und – was noch mehr wiegt – ist selber Anwender und Nutzer. Es dient ihm als neuer Kanal in die Vertriebsgesellschaften, um etwa im Vorfeld einer Messe über neue Produkte und die damit verbundene Verkaufsstrategie zu informieren. Dies führt dazu, dass iLEARN innerhalb der Phonak-Gruppe schnell an Bekanntheit gewonnen hat und im Hauptsitz auch von anderen Fachabteilungen genutzt wird.

5 Anwendungsbeispiele

Die beste Technologie nützt nichts, wenn es damit nicht gelingt, erfolgreiche Anwendungsmöglichkeiten für den Geschäftsalltag zu realisieren. Ein zentraler Aspekt bei der Einführung einer synchronen Kommunikationsplattform ist es deshalb, konkrete Anwendungsfälle (use cases) umzusetzen. Den Mitarbeitern und den Kunden muss der Nutzen durch positive Erfahrungen vermittelt werden. Es hat sich gezeigt, dass es hier Sinn macht, mit sehr einfachen Angeboten zu beginnen, die weder die Teilnehmer noch die iLEARN Manager überfordern und rasche Erfolge garantieren. Im Folgenden soll an Anwendungsbeispielen ausgeführt werden, welche Angebote bereits umgesetzt worden sind. Dabei wird zwischen den synchronen (LiveMeetings) und den asynchronen Angeboten (Informationsmodule) unterschieden.

5.1 LiveMeetings

Das Erfolgskriterium von LiveMeetings liegt darin begründet, interessante Themen anzubieten, die bei Mitarbeitern und Kunden auf Interesse stossen. In der Hörgeräteindustrie sind dies vor allem audiologische Themen, die die Grundlage für die Arbeit des Hörgeräteakustikers liefern als auch produktbezogene Themen, die neues Produktwissen für den Geschäftsalltag vermitteln.

Anwendungsbeispiel „Audiologische Vorlesungsreihe“

Im Winter 2006 wurde in Zusammenarbeit zwischen Hauptsitz und der Vertriebsgesellschaft in England das Projekt „VIP lecture series“ gestartet. Dabei handelt es sich um eine virtuelle Ringvorlesung in der jeden Monat bekannte Audiologen, Wissenschaftler und Marketingspezialisten eine Thema vortragen, das für einen internationalen Kundenkreis offen steht (siehe Abb. 5).

Dabei handelt es sich um Themen mit einem audiologischen Fokus; Phonak-Produkte stehen dabei nicht im Vordergrund, auch wenn sie zuweilen von den Referenten erwähnt werden. Phonak wird darum auch eher als „facilitator“ gesehen. An den „VIP lectures“ nehmen regelmäßig zwischen 40-70 Kunden live teil. Die Vorlesungen werden aufgezeichnet und die „Recordings“ werden danach öffentlich zugänglich gemacht. Diese „Recordings“ werden von einem Vielfachen an Kunden abgerufen und genutzt. Für viele Kunden sind die „VIP lectures“ die einzige Möglichkeit, einem Fachexperten oder -expertin direkt zuzuhören und Fragen per Chat stellen zu können. Gerade von Kunden aus Kanada, England, Australien und New Zealand wird dieses Angebot besonders geschätzt.

Für Phonak ist der Wert ein dreifacher:

- erstens kann den Kunden ein interessantes und regelmäßiges Angebot gemacht werden, das dazu führt, dass die Kunden zu iLEARN zurückkehren,
- zweitens kann ein intensiver Kontakt zu international anerkannten Fachleuten aufgebaut werden und
- drittens werden die Namen dieser Fachleute mit dem Namen Phonak in der audiologischen Fachwelt in Verbindung gebracht.

Dass sich das Wissen, das in den „VIP lectures“ vermittelt wird, sehr schnell verbreitet, zeigt folgendes Beispiel: Der Inhalt der Vorlesung von Dr. Teresa Ching über „Functional assessment of aided children“ vom 27. April 2006 (vorgetragen in Australien), wurde von einer englischen Audiologin mitverfolgt und bereits am 28. April 2006 an einer englischen Audiologen-Konferenz an ein breites Publikum weitergegeben.

The screenshot displays the Phonak iLEARN website interface. At the top left is the Phonak iLEARN logo. The main heading reads "Your access to continuing education". On the right, there are links for "Home" and "Contact".

The left sidebar contains a "Country" dropdown menu set to "Phonak iLearn UK", a "Login" section with "User" and "Password" fields, and a "PHONAK hearing systems" logo.

The main content area is titled "VIP Lecture series" and features a sub-header "The VIP lecture series schedule 2006". It lists four lectures:

- February:** Dr. Teresa Ching, "Fitting hearing aids to people with cochlear implants".
- March:** Dr. Sharon Cameron, "Auditory Processing Disorders".
- April:** Dr. Teresa Ching, "Functional assessment of aided children".
- May:** Geoff Plant, "Speech communication matters!".

Each lecture entry includes a small portrait of the speaker, the date and time, the title, and a "RECORDING" button. A note for each entry says "Click on the link in order to start the recording of Dr. [Name]'s session." and "You will need the FlashPlayer 8 for viewing the recording (Download)".

The right sidebar features a banner "Phonak iLEARN with one click." with an image of a hand on a laptop. Below the banner are logos for "microSavia", "Eleva", "extra", and "extra". At the bottom of the sidebar is a "VIP LECTURE SERIES" banner.

Abb. 5: Anwendungsbeispiel „VIP Lecture series“

Anwendungsbeispiel „Produkttrainings“

Nebst den „VIP lectures“ wird iLEARN in erster Linie für die Durchführung von Produkttrainings genutzt. Dabei wird in kurzen, einstündigen Seminaren über neue Produkte berichtet. Diese Form der Online-Schulung wird vor allem von Kunden geschätzt, die nicht für jede Produktepräsentation in ein Konferenzhotel reisen möchten, sondern es bevorzugen, am Arbeitsplatz schnell und effizient auf den neuesten Stand des Wissens gebracht zu werden. Dadurch dass auch diese Produkteschulungen aufgezeichnet und verfügbar gemacht werden, erhofft man sich, dass laufend mehr Kunden für diese Form der Schulung gewonnen werden können. Für den Phonak Trainer, der die Online-Schulung durchführt, liegt der Vorteil ebenfalls auf der Hand. Ohne das Büro verlassen zu müssen, kann er Produktneuheiten an seine Kunden oder Kollegen kommunizieren. Änderungen in letzter Minute können dabei problemlos berücksichtigt werden. Als weitere Ausbaustufe werden dann solche LiveMeetings für geübte Kunden auch als interaktive Supportmöglichkeit oder für Frage-und-Antwort-Meetings eingesetzt.

5.2 Informationsmodule

Die Informationsmodule beschränken sich derzeit vor allem auf Produkte- und Softwaredemonstrationen. Als Ergänzung zu LiveMeetings machen sie für Grundlageninformationen Sinn und werden darum parallel zur Einführung neuer Produkte entwickelt. Grundsätzlich können Informationsmodule aber auch für Umfragen und Tests eingesetzt werden.

Anwendungsbeispiel „Software-Demonstration“

Die Schulung der Phonak-Anpasssoftware ist ein wichtiger Bestandteil von Präsenztrainings. Da es aber nicht immer möglich ist, die Anwendung der Software vor Ort zu demonstrieren und auch der Support via Telefon nur eingeschränkt möglich ist, stellt die Erstellung von Informationsmodulen, die die Handhabung direkt aufzeigen, einen wichtigen Anwendungsfall dar. Als Beispiel kann hier die Anpassung des Produktes „eXtra“ für Kinder angeführt werden (siehe Abb. 6). Mit einem Informationsmodul können die einzelnen Softwareschritte detailliert aufgezeigt werden (siehe: <http://www.hearingseminars.com/extrapediatrics/>). Die Software-Demonstrationen wurden dabei mit einer Capturing-Software erstellt (Adobe Captivate) und per Links in das Informationsmodul eingebunden. Kunden können sich nun selbständig über die Anpassung von eXtra informieren oder erhalten von ihrem SalesManager den direkten Link. Zudem ist es auch möglich, dass Informationsmodule während einem Kundenbesuch auf einer CD-ROM ausgeliefert und direkt demonstriert werden können.

Fitting eXtra to infants and young children

Note: You need a broadband connection and the [flashplayer](#) to enjoy Janes lecture.

Table of contents:
Click on a topic to start the module

1. [Client data and audiogram](#) (2 min 11)
2. [Instruments – Show list](#) (1 min 47)
3. [Instrument – Detect](#) (1 min 57)
4. [Pre-Fitting](#) (3 min 14)
5. [Feedback](#) (2 min 57)
6. [Programs](#) (2 min 15)
7. [Manual fine tuning](#) (1 min 54)
8. [Follow up fit](#) (1 min 34)
9. [End Fitting](#) (4 min 00)
10. [Goodbye](#)

PHONAK
Jane Woodward, MSc
Pediatric Audiologist

Struktur	
Foliennr.	Dauer
Welcome	01:37
▶ Table of content	00:05
Goodbye	00:19

PHONAK iLEARN V.1.0 © Phonak AG 2006

Restdauer: 0 Minuten 19 Sekunden

Folie 2 / 3 | Beendet 00:05 / 00:05

Abb. 6: Screenshot Informationsmodul „Fitting eXtra to infants and young children“

6 Fazit

Trotz aller noch bestehender Hürden ist die Vertriebschulung über eine synchrone Kommunikationsplattform ein viel versprechender Ansatz, um effiziente und kurzfristig durchführbare Schulungen anbieten zu können. Für Phonak hat sich der Schritt in diese Richtung bisher gelohnt, auch wenn man bezüglich der Möglichkeiten und der Nutzung immer noch am Anfang steht. Folgende Erkenntnisse konnten bis jetzt gewonnen werden:

- Die Einführung und Etablierung einer synchronen Kommunikationsplattform braucht viel Zeit und einen eigentlichen Kulturwandel. Ohne kontinuierliche Betreuung der Trainer funktioniert dies nicht. Das interne Marketing spielt dabei eine grosse Rolle. Positive Ergebnisse müssen laufend kommuniziert und Schwachstellen gleichzeitig

offen eingestanden werden, damit eine unternehmensweite Akzeptanz erreicht werden kann.

- Der Erfolg hängt maßgeblich von der Kompetenz des lokalen iLEARN Managers ab. Darum ist es wichtig, diesen sowohl vom Hauptsitz aus, aber auch durch das lokale Management zu unterstützen.
- In jeder Vertriebsgesellschaft muss ein eigener lokaler Ansatz gefunden werden, wie LiveMeetings und Informationsmodule ein- und umgesetzt werden können. Dies geschieht in den einen Vertriebsgesellschaften schneller als in den anderen. Doch je mehr Vertriebsgesellschaften erfolgreiche iLEARN-Angebote realisieren, desto größer wird der Druck auf die anderen. In den Exchange Meetings wird darum wöchentlich darüber berichtet, welche Anwendungsfälle sich bewähren und es wird darüber diskutiert, wie sie sich in anderen Ländern umsetzen lassen.
- Angebote – vor allem LiveMeetings – müssen am Anfang sehr einfach gehalten werden, um alle Beteiligten nicht zu überfordern und gleichzeitig rasch positive Erfahrungen zu erzielen. Darauf können dann anspruchsvollere Formen aufsetzen.
- Die Kundeninformation und Kundens Schulung nimmt eine wichtige Stellung ein. An Messen, in Präsenztrainings und bei Besuchen vor Ort müssen die neuen Möglichkeiten vorgestellt werden. Den Kunden muss die Möglichkeit gegeben werden, in einer Face-to-face Umgebung erste Erfahrungen zu sammeln, damit sie diese dann zu Hause oder im Büro weiter ausbauen und praktizieren.
- Auch wenn die derzeitigen Systeme noch immer keine richtigen „Plug-and-Play-Anwendungen“ sind, haben sich doch in den letzten Jahren enorm verbessert und ermöglichen Formen der interaktiven Kundenkommunikation, die noch vor kurzem weder möglich noch zumutbar gewesen wären. Dennoch müssen die Hersteller weiter daran arbeiten, dass das Erstellen, Durchführen und Auswerten von LiveMeetings als auch das Erstellen von Informationsmodulen einfacher und gleichzeitig haltvoller wird.

7 Literatur

- Allen, M. (2003). Michael Allen's Guide to E-Learning. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Gordon, A.; Lai, Y.; Hollahan, J.; Barclay, K. (2003). The Live E-Learning Cookbook: Recipes for Success. iUniverse.
- Hofmann, J. (2001). The Synchronous Trainer's Survival Guide: Facilitating Successful Live and Online Courses, Meetings, and Events. InSync Training Synergy.
- Stoller-Schai, D. (2004a). Synchroner E-Training-Einsatz in der Phonak AG – Ausbildung von Online-Trainern. In: Hohenstein, A.; Wilbers, K. (Hrsg.). Handbuch E-Learning. Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Stoller-Schai, D. (2004b). Erweiterte Kundenbeziehungen durch synchrones E-Training. In: Wissensmanagement. Das Magazin für Führungskräfte, Vol. 4, (pp 17-19).
- Stritzke, W.; Nguyen, A.; Durkin; K. (2004). Shyness and Computer-Mediated Communication: A Self-Presentational Theory Perspective. In: Media Psychology, Vol. 6, No. 1, (pp. 1-22).