

## 보도자료

-----  
보도자료2017년 9월 14일 || 페이지 1 | 4  
-----

### 프라운호퍼, b<>com 과 함께 VRIF 지침 기반 MPEG-H 입체음향을 적용한 VR 코미디쇼 선보여

독일 에를랑겐/ 프랑스 렌/ 네덜란드 암스테르담 9월 14일 - 오디오 및 미디어 기술 분야의 세계적인 연구기관인 프라운호퍼 IIS 가 프랑스 기술연구소 b<>com 의 하이퍼미디어 전문가들과 손잡고 2017 암스테르담방송통신박람회 (IBC 2017)에서 몰입형 오디오 국제표준인 고차앰비소닉(HOA) MPEG-H 오디오의 제작, 전송, 재생, 렌더링을 아우르는 엔드투엔드 입체음향 시스템을 선보인다. 프랑스 VR 스튜디오 DV 그룹(DVGroup)의 “보드빌(Vaudeville)”은 이 틀체인을 바탕으로 제작된 최초의 가상현실 콘텐츠로 에피소드 형식의 VR 코미디쇼이다.

콘텐츠는 가상현실산업포럼(VRIF)의 지침안에 따라 VR 헤드셋에 전송된다. 해당 지침안은 개방형 에코시스템의 호환가능성에 주안점을 두고 고품질 VR 콘텐츠 제작 및 전송을 지원한다.

VRIF 는 표준개발기구는 아니지만 고화질·고음질 가상현실 서비스를 위한 호환성이 높은 엔드투엔드 에코시스템의 구축을 목표로 하고 있다. 지침안은 IBC 2017 기간 중 [www.vr-if.org/guidelines/](http://www.vr-if.org/guidelines/)에서 공개될 예정이다. 프라운호퍼 IIS 와 b<>com 은 이 지침을 기반으로 하는 최초의 VR 콘텐츠를 선보이게 된다.

---

#### 기업 홍보 총괄

**Thoralf Dietz** | 전화 +49 9131 776-1630 | [thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de](mailto:thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de) | 프라운호퍼 집적회로연구소 IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen, Germany | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de) |

#### 오디오 및 미디어 기술 사업부 마케팅 총괄

**Matthias Rose** | 전화 +49 9131 776-6175 | [amm-info@iis.fraunhofer.de](mailto:amm-info@iis.fraunhofer.de) | 프라운호퍼 집적회로연구소 IIS | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

#### 미국 사무소

**Jan Nordmann** | 전화 +1 408 573 9900 | 핸드폰 +1 408 390 6698 | [press@dmf.fraunhofer.org](mailto:press@dmf.fraunhofer.org) | 프라운호퍼 USA, Inc. | 디지털미디어기술연구소 \* | 100 Century Center Court | Suite 504 | San José, California 95112 | [www.dmf.fraunhofer.org](http://www.dmf.fraunhofer.org)

IBC 에서 삼성 기어 VR 을 통해 시연되는 가상현실 콘텐츠는 몰입감이 탁월한 엔터테인먼트 경험을 선사한다. 고차원 앰비소닉(Higher Order Ambisonics)으로 설정된 오디오 믹스는 b<>com 입체 오디오 툴박스(Spatial Audio Toolbox)를 사용하여 제작되었으며, 프라운호퍼 IIS 가 주도적으로 개발한 MPEG-H 오디오 기술을 기반으로 한 VRIF 의 3D 오디오 베이스라인 미디어 프로파일(3D Audio Baseline media profile)을 통해 전송된다. 3D 오디오 베이스라인 미디어 프로파일은 MPEG 에서 [전방위 미디어 음향포맷\(Omnidirectional Media Format, OMAF\)](#)의 일부로 규정되어 있다.

---

**보도자료**2017 년 9 월 14 일 || 페이지 2 | 4

---

MPEG-H 오디오는 진정한 멀티스크린 오디오 코덱 시스템으로 오디오 채널, 앰비소닉 오디오, 오디오 객체를 메타데이터와 함께 전송함으로써, 몰입형 인터랙티브 오디오 콘텐츠 제작 시 창의성을 최대한 발휘할 수 있도록 보장한다. MPEG-H 오디오 시스템은 이미 한국의 지상파 UHD 방송에 적용 중이며, 방송용 ATSC 3.0 및 DVB-UHD 방송 표준의 일부로 OTT 콘텐츠 전송에 적절하다. MPEG-H 는 다음과 같은 고급 기능을 제공한다.

- **몰입형 사운드:** 사운드에 입체감을 더한 몰입형 오디오 경험 제공
- **인터랙티브 오디오:** 사용자 취향에 맞게 사운드 믹스 조절 가능
- **맞춤형 사운드:** 각종 기기 및 환경에 최적화된 사운드 재생

프라운호퍼 IIS 는 MPEG-H 오디오가 VR 재생시스템에 원활하게 탑재되도록 VR 오디오 SDK 를 제공하여 MPEG-H 오디오 디코딩과 최상의 오디오 렌더링을 지원하는 VR 콘텐츠를 제작할 수 있게 한다.

b<>com 의 입체 오디오 툴박스는 고차원 앰비소닉 오디오 제작 및 후반작업에 최적화된 툴이다.

오는 15 일부터 19 일까지 암스테르담에서 개최되는 IBC 에서 b<>com(8 번홀 G14 번 부스)과 프라운호퍼(8 번홀 B80 번 부스)는 MPEG-H 오디오 기반의 보드빌 VR 을 시연한다.

---

보다 자세한 정보는 [www.iis.fraunhofer.de/amm](http://www.iis.fraunhofer.de/amm) 에서 확인 가능하다.

---

보도자료

2017년 9월 14일 || 페이지 3 | 4

---

### 관계자 발언내용:

**b<>com 하이퍼비디어 총괄 뤼도비크 노블레(Ludovic Noblet) 이사는** “고차원 앰비소닉, 즉 장면 기반 오디오는 실감나는 VR 경험을 제작하는데 있어 필수 포맷이다. DV 그룹과 프라운호퍼와 함께 VRIF 지침을 기반으로 하는 엔드투엔드 에코시스템을 최초로 선보이게 되어 매우 기쁘다”고 전했다.

**프라운호퍼 미국 디지털미디어기술 연구소 뉴미디어 담당 얀 노드만(Jan Nordmann)은** “b<>com 과 제휴하여 MPEG-H 오디오 기반 엔드투엔드 VR 오디오 시스템을 개발한 것은 협력적 혁신의 우수사례”라고 밝히며, “DV 그룹이 이 시스템을 통해 제작하는 콘텐츠의 몰입감을 직접 확인하니 더욱 보람차다”고 덧붙였다.

**DV 그룹의 프랑수아 클라인(François Klein)은** “DV 그룹은 저작자들이 입체음향을 스토리의 내러티브 도구로 사용하도록 권장하고 있다. 이번 보드빌 협업의 주요 목표는 360 도 입체 콘텐츠를 최상의 품질로 끌어올리는 것이다. b<>com 이 제작한 입체 오디오 틀은 360 도 VR 영상 제작에서 놓치기 쉬운 입체감을 제공한다. 프라운호퍼와의 제휴를 통해 소비자들에게 진정한 몰입형 경험을 선사하는데 한 걸음 더 다가섰다”고 말했다.

### b<>com 소개

b<>com 기술연구소(IRT) 는 혁신기술 개발을 통해 유럽의 디지털화에 앞장서고 있다. 약 230 여명의 연구인력이 생활에 편리함을 더해주는 각종 도구, 제품 및 서비스를 개발하고 있다. 주요 연구분야는 하이퍼미디어(초고화질 영상, 입체 음향, 스마트 콘텐츠, 가상현실, 증강현실)와 초고속 네트워크(클라우드, 사이버보안, 초고속 모바일, 네트워크 복원력, 사물인터넷)이다. b<>com 은 이들 기술이 적용되는

---

FRAUNHOFER INSTITUTE FOR INTEGRATED CIRCUITS IIS

수많은 분야 중 특히 e-헬스를 통해 의료분야의 디지털 혁명에 기여하고 있다.

-----  
보도자료

2017년 9월 14일 || 페이지 4 | 4  
-----

IN COOPERATION WITH

**k com**

#### 프라운호퍼 소개

프라운호퍼 IIS 오디오 및 미디어 기술 사업부는 지난 25년간 mp3 개발, AAC 공동개발 등을 통해 음향 기술 분야에서 독보적인 입지를 구축해왔다. 오늘날 프라운호퍼의 미디어 기술을 활용하여 출시된 기기는 전 세계적으로 약 100억대에 이르며, 매년 10억대의 기기가 추가되고 있다. 세계적인 성공을 거둔 mp3와 AAC 외에도 싱고(입체 VR 음향), 심포리아(차량용 입체음향), EVS(명료한 음성통화), 몰입형 인터랙티브 MPEG-H 방송용 오디오 시스템 등 소비자의 오디오 경험을 획기적으로 향상시키는 기술을 다수 개발했다.

프라운호퍼 IIS는 디지털시네마 표준 규격(DCI) 검증을 위한 테스트 플랜과 널리 알려진 이지 DCP(easyDCP) 소프트웨어를 통해 영화의 디지털화에 박차를 가하고 있다. 최근에는 라이트필드 데이터 처리용 툴인 리얼셉션(Realception)을 개발하였다.

프라운호퍼 IIS는 유럽 최대규모의 응용기술 연구기관인 프라운호퍼협회(Fraunhofer-Gesellschaft) 산하의 69개 연구소 중 하나이다.

보다 자세한 정보는 이메일로 문의하거나([amm-info@iis.fraunhofer.de](mailto:amm-info@iis.fraunhofer.de)) 홈페이지([www.iis.fraunhofer.de/amm](http://www.iis.fraunhofer.de/amm))를 통해 확인할 수 있다.