



**MIT의 엔지니어링 양자 시스템 실험실에서 나온 Atlantic Quantum,
대규모 양자 컴퓨팅을 현실로 만들기 위해 900만 달러 시드 펀딩 유치**

The Engine 주도 투자는 확장 가능하고 내결함성이 있는 초전도 양자 컴퓨팅 시스템을 구축하려는 회사의 사명을 촉진합니다.

2022년 7월 21일

CAMBRIDGE, Mass. & GOTHENBURG, Sweden--(Business Wire)

확장 가능한 양자 컴퓨터 개발업체인 Atlantic Quantum은 초기 단계 터프 테크 기업에 투자하는 MIT에서 분사한 벤처 기업 The Engine이 주도하는 900만 달러의 종자 투자를 오늘 발표했습니다. 다른 참여 투자자로는 Thomas Tull, Glasswing Ventures, Future Labs Capital 및 E14 가 있습니다. 이 자본은 기술 개발을 촉진하고 세계에서 가장 어려운 계산 문제를 해결하는데 필요한 품질과 크기를 갖춘 초전도 양자 컴퓨터를 개발하려는 Atlantic Quantum의 사명을 더욱 강화할 것입니다.

Atlantic Quantum은 세계 최고의 양자 컴퓨팅 연구소 중 하나인 MIT의 EQU(Engineering Quantum Systems) 그룹의 William D. Oliver 교수와 수석 연구 과학자인 Simon

Gustavsson이 이끄는 과학자 및 연구원 팀에 의해 2022년 봄에 설립되었습니다. 이 그룹은 이전에 최첨단 큐비트 결맞음 시간 및 레코드 게이트 충실도, 대규모 시스템 통합을 포함하여 양자 컴퓨팅에 대한 중요한 과학적 이정표에 도달했습니다.

“최근 및 전직 EQuS 연구원 몇 명이 힘을 합쳐 Atlantic Quantum을 구성하는 것을 보게 되어 기쁩니다. 이것은 제 관점에서 볼 때 "드림 팀"입니다. 기업가적이며 대담하며 기술적으로 견고하며 실험실에서 기술을 가져와 상업화하는 능력이 입증되었습니다." 올리버 교수가 말했습니다. "그들은 특히 양자 컴퓨팅의 가능성을 실현하는 데 필요한 기술 개발에 집중하고 있습니다."

리더십 팀에는 Dr. Bharath Kannan(CEO), Dr. Simon Gustavsson(사장 겸 CTO), Dr. Tim Menke(COO), Dr. Youngkyu Sung(CSO), Jonas Bylander 교수(이사, 유럽 지사), Sherin Shermak(CBO)이 있습니다.

BCG(Boston Consulting Group)에 따르면 엔터프라이즈 양자 컴퓨팅 시장은 향후 15~30년 동안 4,500억~8,500억 달러 규모로 성장할 수 있습니다. 이 기회는 특히 의료, 금융, 제조, 통신 및 물류 전반에 걸친 실제 응용 프로그램에 대한 기술을 최적화하기 위해 파괴적인 새로운 장치 및 제어 방법을 만들기 위한 경쟁을 심화시키고 있습니다. 최근에 소규모 양자 컴퓨터에 대한 시연이 있었지만, 현재 장치는 큰 오류율과 제한된 확장성으로 인해 근본적으로 제한을 받습니다.

공동 창립자이자 CEO인 Bharath Kannan 박사는 "내결함성 양자 하드웨어가 양자 컴퓨팅에서 상당한 진전을 이루는 열쇠라고 믿습니다."고 말했습니다. "시장은 아직 성숙 단계에 있지만, 현재의 하드웨어 한계를 극복하는 것이 중요합니다. 우리는 오늘날의 기술적 장애물을 제거하고 양자 컴퓨팅의 실제 적용을 가속화하는 데 집중하고 있습니다."

상업적으로 실행 가능한 대규모 양자 컴퓨터 배포는 현재 큐비트 아키텍처의 제한된 양자 결맞음과 고전적인 제어 전자 장치 오버헤드로 인해 크게 제한됩니다. 제어 인프라에서 발생하는 큐비트당 비용으로 인해 산업 표준 및 기대치를 충족하는 실질적으로 유용한 양자 컴퓨터를 구축하는 데 필요한 약 100만 큐비트는 말할 것도 없고 1,000큐비트 이상으로 확장하는 것은 매우 어렵습니다.

Atlantic Quantum은 이러한 문제를 극복하기 위해 MIT에서 수십 년간의 선구적인 과학 연구를 구축하고 있습니다. 팀은 새로운 유형의 잡음 보호 큐비트를 사용하여 기존 접근 방식에 비해 결맞음 시간을 몇 배 향상시킬 것입니다. 이것은 확장 가능한 제어 체계와 함께 실제 응용 프로그램에 필요한 크기로 양자 프로세서를 확장할 수 있습니다.

Atlantic Quantum 설립자의 전문지식은 양자 컴퓨팅 스택의 폭과 깊이 모두를 실행합니다. 그들은 최첨단 소자를 만들고 제어한 실적을 보유하고 있으며, 이를 통해 확장 가능한 제어 시스템으로 비할 데 없는 양자 게이트 정확도를 달성할 수 있는 길을 열어줍니다.

The Engine의 총괄 파트너이자 Atlantic Quantum의 새로 임명된 이사인 Milo Werner는 "대부분의 양자 컴퓨팅 회사와 달리, Atlantic Quantum은 크기보다 품질에 우선 중점을 두고 있습

니다.“라고 말했습니다. “지금까지 큐비트 일관성보다 규모의 우선순위가 양자의 잠재력을 늦추었습니다. 양자 현실에 더 가까이 다가갈 수 있는 다른 길을 보는 것은 흥미진진합니다.”

시드 캐피탈은 최근에 체결된 양자 정보 과학 및 기술 협력에 관한 공동 성명을 활용하여 미국과 스웨덴에서 Atlantic Quantum 팀의 확장에 자금을 지원할 예정입니다. 이 회사는 매사추세츠주 캠브리지에 실험실 공간을 구축할 계획을 갖고 있으며, 양자 업계 리더들과 협력 계약을 체결했습니다.

▪ Atlantic Quantum

Atlantic Quantum은 내결함성 양자 하드웨어가 양자 컴퓨팅 발전의 열쇠라고 믿습니다. 우리는 MIT 및 Chalmers의 뿌리를 반영하기 위해 Cambridge와 Gothenburg에 정박한 해당 분야의 심층 전문가 팀과 함께 이 독특하고 어려운 도전을 수행합니다. 우리의 결합된 미국 및 EU 입지는 확장 가능한 양자 컴퓨팅의 개발 및 상용화를 가속화하기 위해 인재, 투자 및 파트너십을 유치하는 데 도움이 됩니다. 우리는 세계적 수준의 학술 연구와 긴밀한 관계를 맺고 빠르게 변화하는 창업 환경에서 유연한 업무를 제공합니다. <http://www.atlantic-quantum.com> 에서 온라인으로 저희를 찾으십시오.

▪ The Engine 소개

MIT에서 분사한 The Engine은 획기적인 과학, 엔지니어링 및 리더십의 융합을 통해 세계 최대의 문제를 해결하는 초기 단계의 기업에 투자합니다. 우리는 자본, 인프라 및 네트워크의 결합을 통해 터프 테크 기업의 시장 진출을 가속화합니다. 엔진은 매사추세츠주 케임브리지에 본사를 두고 있습니다. 자세한 내용은 www.engine.xyz 를 참조하십시오.

[출처]

<https://www.businesswire.com/news/home/20220721005037/en/Atlantic-Quantum-Emerges-from-MIT%E2%80%99s-Engineering-Quantum-Systems-Lab-Raises-9M-Seed-Funding-to-Make-Large-Scale-Quantum-Computing-a-Reality>