



Die im Juli 2014 gegründete Baqend GmbH entwickelt die Backend-as-a-Service-Plattform Baqend, die durch neue Forschungsergebnisse einzigartige Merkmale erzielt. Sie befähigt Kunden dazu, datengetriebene Webseiten und mobile Apps mit hoher Produktivität zu entwickeln und gleichzeitig maximale Performance für Antwortzeiten und Skalierbarkeit zu erzielen. Zielgruppe der als Software und Cloud-Service verfügbaren Plattform sind Indie-Entwickler, Startups, Webagenturen, E-Commerce-Anbieter und Softwarefirmen.

Ladezeiten haben immense Auswirkungen auf das Nutzerverhalten und Business-Metriken. Amazon stellte z.B. fest, dass schon 100 verlorene Millisekunden bei der Ladezeit den Umsatz um 1% einbrechen lassen. Baqend verfolgt daher die Vision einer neuen Klasse von Applikationen: Web-Anwendungen mit Ladezeiten unterhalb der Wahrnehmungsschwelle und Skalierbarkeit zu gewaltigen Datenmengen und parallelen Nutzerzahlen. Bisherige Backend-as-a-Service-(BaaS)-Anbieter ermöglichen nur unzureichende Ladezeiten und können nicht mit Zugriffs-Peaks umgehen.

Durch 5 Jahre intensive Entwicklungs- und Forschungsvorarbeit am Fachbereich Informatik der Universität Hamburg (Projekt „Orestes“) ist es uns gelungen, für dieses Problem innovative Datenbank- und Backendtechniken zu entwickeln. Technisches Herzstück dieser Forschung ist die Cache Sketch Methode, mit der wir global Ladezeiten garantieren, die um mehr als Faktor 2,5 unter denen anderer Plattformen liegen. Bei diesem Ansatz werden Expirations-basierte Caches (u.a. Browser Caches und Proxies) durch eine Bloomfilter-Datenstruktur konsistent gehalten, während Invalidierungs-basierte Caches (u.a. Content Delivery Networks) proaktiv aktualisiert werden.

Baqend Cloud wurde im Februar 2016 öffentlich gelauncht. Es bietet unsere Caching-Kerntechnologie in Form eines Backend-as-a-Service an, d.h. Entwickler nutzen unsere Schnittstellen und Module (z.B. Datenspeicherung, Push-Nachrichten, Rechteverwaltung, Business Logik), um damit auf erleichterte Weise Apps und Webseiten zu programmieren. Die gleiche Software wird mit Baqend Enterprise auch als Stand-Alone Lösung für Unternehmen mit eigener Infrastruktur angeboten. Dieses hybride Geschäftsmodell aus Lizenzverkäufen und Cloud-Diensten ist in Abbildung 1 gezeigt. Zahlreiche Anwendungen laufen bereits auf Baqend. Acto beispielsweise ist eine Social-Networking Plattform für Verabredungen und Terminplanung unter Freunden. Mit unserem Partner dpa (Deutsche Presse Agentur) haben

wir einen Baqend-basierten Prototyp zur Nachrichtenauslieferung an Redakteure entwickelt, der die Performance des vorhandenen dpa-Systems um mehr als Faktor 100 überbietet.

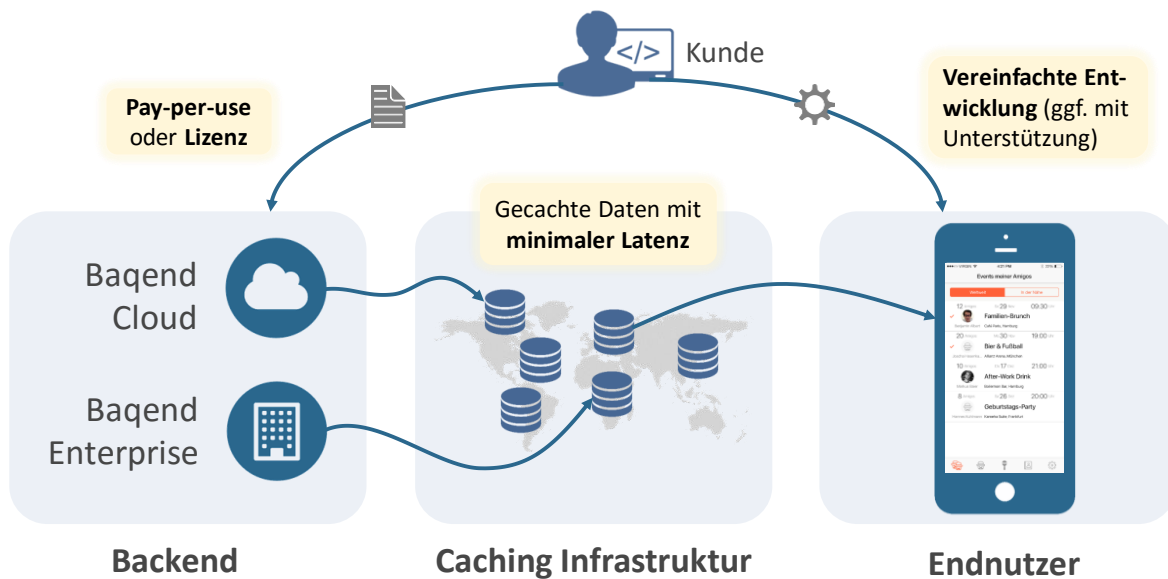


Abbildung 1 Das Geschäftsmodell von Baqend.

Als forschungsbasiertes Startup wurde Baqend zuerst für ein Jahr durch ein Exist-Gründerstipendium des BMWi gefördert. Durch das Stipendium haben wir den Forschungsprototypen weiterentwickelt, getestet und um viele für die Praxis entscheidende Funktionalitäten erweitert. Seit Anfang 2015 wird Baqend durch InnoRampUp, ein Programm für innovative Startups der Stadt Hamburg, gefördert. Mit InnoRampUp, das Baqend noch bis November 2016 unterstützt, konnten wir unsere Vision als marktreifes Produkt umsetzen.

Die Entwicklung von Orestes/Baqend begannen Felix Gessert (CEO) und Florian Bücklers (CTO) bereits im Bachelorstudium. Sie teilten eine Leidenschaft für die Technologien, die heute unter „Big Data“ subsumiert werden und nutzen ihr Master-Studium mit großem Erfolg für die Weiterentwicklung von Orestes. Mit Hannes Kuhlmann konnten sie einen ihrer besten Kommilitonen als Mitgründer gewinnen. Malte Lauenroth wiederum ergänzte als Betriebswirt und Sohn einer erfolgreichen Unternehmerfamilie die nicht-technischen Kompetenzen von Baqend. Mit Prof. Norbert Ritter, der die Datenbankgruppe der Uni Hamburg leitet und zugleich Doktorvater von Felix Gessert ist, hat Baqend einen einflussreichen und hochkompetenten Mentor. Aufgrund der sehr guten Kontakte zu Web-Agenturen kann Baqend schon jetzt Multiplikatoren vorweisen, die Baqend-basierte Entwicklung für Kunden anbieten.

Backend-as-a-Service ist ein Milliardenmarkt, weil es Entwicklern verspricht, schneller und effizienter programmieren zu können. Indem wir mit Baqend nicht nur die Entwicklung, sondern auch das Endprodukt schneller und skalierbarer machen, sind wir überzeugt, diesen Markt grundlegend mitgestalten zu können.