



Adaptive Learning, das ausführt.

Event-getriebene, governte Entscheidungen — integriert mit LearnDash & BuddyBoss.

ZERYON Adaptive Learning

AUSFÜHRUNGSSCHICHT

Event-getriebene, governte Entscheidungen — integriert mit LearnDash & BuddyBoss.

01 Worum es geht

ZERYON Adaptive Learning ist die Ausführungsschicht des Lernsystems. Während andere Schichten Wissen vorhalten (Knowledge Engine) und entscheiden, was gelernt werden soll (Instructional Design), übernimmt Adaptive Learning den letzten, entscheidenden Schritt: Es führt Lernentscheidungen tatsächlich aus — zur richtigen Zeit, im richtigen Kontext und nachvollziehbar. Auf Basis von Event Sourcing trifft eine Decision Engine governte Entscheidungen und setzt sie entlang dreier klar getrennter Decision Families um.

02 Drei Decision Families

Jede Entscheidung hat eine Absicht. Die Ausführung folgt drei klar getrennten Entscheidungsarten, jede mit einem eigenen Zweck im Lernverlauf:

- INTERVENTION — Eingreifen zur richtigen Zeit. Eine gezielte Maßnahme, wenn ein Lernpfad ins Stocken gerät, bevor Lernende abbrechen.
- REINFORCEMENT — Festigen, was wirkt. Bestärkende Vertiefung erfolgreicher Pfade, damit Gelerntes wirklich hängen bleibt.
- CONSOLIDATION — Sichern und zusammenführen. Wissen konsolidieren und den Transfer langfristig sichern, sodass aus Lernen bleibende Kompetenz wird.

03 Event Sourcing als Fundament

Jede Aktion im Lernsystem wird als nachvollziehbares Ereignis erfasst — vom abgeschlossenen Modul über stockende Lernpfade bis zur Peer-Interaktion. Dieser Ereignisstrom ist die einzige Quelle der Wahrheit: Entscheidungen lassen sich lückenlos zurückverfolgen, reproduzieren und auditieren. Statt eines undurchsichtigen Zustands entsteht eine vollständige, prüfbare Historie.

04 Die Decision Engine

Die Decision Engine liest den Ereignisstrom, zieht den von der Knowledge Engine bereitgestellten Kontext heran und trifft governte Entscheidungen — also Entscheidungen innerhalb klar definierter Regeln und Grenzen. Sie wählt die passende Decision Family und führt die Maßnahme aus. Governance bedeutet hier: keine Blackbox, sondern Entscheidungen, die einer Richtlinie folgen und begründbar sind.

05 Zwei Stufen: erst ausführen, dann verstehen

Die Schicht wird in zwei Stufen geliefert. V1 bildet die ausführende Grundlage: Event Sourcing erfasst jede Aktion als Ereignis, die Decision Engine trifft und führt Entscheidungen aus. V2 ergänzt Intelligenz und Rückkopplung — das System lernt aus Wirkungen und verfeinert seine Entscheidungen. Dieser Aufbau senkt das Einführungsrisiko: Erst entsteht ein robustes, nachvollziehbares Fundament, dann wächst die adaptive Intelligenz darauf.

06 Integration mit LearnDash & BuddyBoss

Adaptive Learning ist kein isoliertes System, sondern integriert sich in die bestehende Lern- und Community-Landschaft aus LearnDash (Kurse) und BuddyBoss (Community). Lernfortschritt, Interaktionen und Verhalten fließen als Ereignisse ein; ausgeführte Entscheidungen wirken direkt in die Lern- und Community-Umgebung zurück.

Event-driven, governed decisions — integrated with LearnDash & BuddyBoss.

01 What it is

ZERYON Adaptive Learning is the execution layer of the learning system. While other layers hold knowledge (Knowledge Engine) and decide what should be learned (Instructional Design), Adaptive Learning takes the final, decisive step: it actually executes learning decisions — at the right time, in the right context, and in an auditable way. Built on event sourcing, a decision engine makes governed decisions and carries them out along three clearly separated decision families.

02 Three decision families

Every decision has an intent. Execution follows three clearly separated decision types, each with its own purpose in the learning journey:

- **INTERVENTION** — Acting at the right time. A targeted measure when a learning path stalls, before learners drop out.
- **REINFORCEMENT** — Strengthening what works. Reinforcing deepening of successful paths so that what is learned truly sticks.
- **CONSOLIDATION** — Securing and integrating. Consolidating knowledge and securing transfer over the long term, turning learning into lasting capability.

03 Event sourcing as the foundation

Every action in the learning system is captured as a traceable event — from a completed module to a stalled learning path to a peer interaction. This event stream is the single source of truth: decisions can be traced, reproduced, and audited end to end. Instead of an opaque state, a complete and verifiable history emerges.

04 The decision engine

The decision engine reads the event stream, draws on the context provided by the Knowledge Engine, and makes governed decisions — decisions within clearly defined rules and boundaries. It selects the appropriate decision family and executes the measure. Governance here means: no black box, but decisions that follow a policy and can be justified.

05 Two stages: execute first, then understand

The layer ships in two stages. V1 provides the executing foundation: event sourcing captures every action as an event, and the decision engine makes and executes decisions. V2 adds intelligence and feedback — the system learns from effects and refines its decisions. This approach lowers adoption risk: first a robust, traceable foundation, then adaptive intelligence growing on top of it.

06 Integration with LearnDash & BuddyBoss

Adaptive Learning is not an isolated system but integrates into the existing learning and community landscape of LearnDash (courses) and BuddyBoss (community). Learning progress, interactions, and behavior flow in as events; executed decisions act directly back into the learning and community environment.