

Learning Evaluating Teaching Testing Online

DI Mag. Dr. Daniel Asch
+43 650 2201402
office@letto.at
www.letto.at

Schmerzt der Körper, geht man zum Arzt. Verweigert das Auto, konsultiert man einen Mechaniker. Will man wissen, welche Anforderungen an einen zeitgemäßen und innovativen Lern- und Prüfungsserver gestellt werden, dann fragt man die Lehrer-, Schülerschaft und Eltern.

Entwicklung: Seit 2010 wird LeTTo von den berufserfahrenen HTL-Professoren DI Werner Damböck und DI Dr. Thomas Mayer entwickelt. Aktuell profitieren tausende SchülerInnen in Österreich und Deutschland durch den Einsatz von LeTTo.

Kompetenzorientierter Katalog: Durch die Implementierung der kompetenzorientierten Beispielerstellung ist eine **kompetenzorientierte Leistungsbeurteilung** möglich. Die vollautomatische und lückenlose Katalogführung liefert für das Lehrpersonal und SchülerInnen eine detaillierte Leistungsdarstellung im Sinne der LBVO – die Note selbst bestimmt der Lehrer. Zu jedem Zeitpunkt sind die SchülerInnen über ihre erbrachten Leistungen informiert – keine asymmetrische Informationslage zwischen LehrerInnen und SchülerInnen bzw. deren Erziehungsberechtigten.

Das **individuelle Leistungsbild** ist für jeden Benutzer oder Erziehungsberechtigten **höchst transparent** und im Sinne der DSGVO nur individuell einsehbar.

Fragenerstellung: LeTTo bietet unterschiedlichste Fragentypen bspw. Freitextfragen, Single/Multiple Choice, Zuordnungsfragen, graphische Aufgaben sowie Rechenaufgaben mit Folgefehlerbehandlung. Die Fragentypen sind auch kombinierbar. LeTTo unterstützt bei der Frageerstellung durch ein hohes Maß an Useability, dem vollständigen CAS-System sowie maßgeschneiderten PlugIns, bspw. Plot-Plugin zur komfortablen Erstellung von Funktionsgraphen. LeTTo bewertet neben numerischen Ergebnissen auch analytische Eingaben. Unterstützte Datentypen reichen von Vektoren und Matrizen über komplexen Zahlen bis hin zum booleschen Datentyp. Bei Bedarf berücksichtigt LeTTo die physikalische Dimension der Eingabe sowie deren techn. Vorsilben vollständig durch einen implizierten Einheitencheck.

Leistungsfeststellung: Die Erstellung von Prüfungen wie Test, SMÜs, Hausübungen, Vokabeltest, etc. mit **höchstem Individualisierungsgrad** – KandidatInnen haben individuelle Angaben – gestalten sich durch LeTTo sehr einfach.

Einsatzgebiet: Dieses erstreckt sich nachweislich von der Primarstufe bis zur universitären Ausbildung – **TU Wien** prüft seit Mai 2020 über tausende StudentInnen und **trotzt somit COVID-19**. Von Sprache bis Technik – LeTTo deckt alles ab. **Viele HTLs und Gymnasien** (Ober- und Unterstufe) **setzen LeTTo erfolgreich ein**. Die übersichtlich gestaltete Sammlung aller erstellten Beispiele legt Synergien offen – das Rad wird nicht neu erfunden. Beispielpools sind für alle Zugriffsberechtigten verwendbar und durch Freigabe der AutorInnen auch editierbar. Die Aufgabenpools werden stetig weiter entwickelt. Durch LeTTo werden etablierte Lehrformen optimiert und endlich das Individuum als solches gefördert bzw. neue Lehrformen erschlossen wie bspw. das Lernbüro (TGM Wien) und praktische Messübungen (HTL St.Pölten).

LeTTo im Überblick:

- **Bildungsministerium** empfiehlt LeTTo
- Beispielentwicklung sowie **kompetenzorientierte Leistungsbeurteilung**
- LeTTo ist **LBVO - konform** und ein **NOST - kompatibles** Lern- und Beurteilungssystem
- LeTTo ist **kompatibel zur DSGVO** und liefert dabei ein 100%-iges individuelles Leistungsbild
- tausende SchülerInnen profitieren bis dato von LeTTo durch das **zeitnahe Feedback** beim Lernen – es steigt das Motivationsniveau
- **Individualisierte Aufgaben** – maßgeschneiderter **Förderunterricht** sowie **Begabtenförderung** werden möglich
- LeTTo impliziert eine lückenlose **automatisierte Katalogführung**
- **Team-Teaching** von der Vorbereitung bis zur Leistungsbeurteilung ist möglich
- **optimierte Useability** erhöht die Motivation des Lehrkörpers
- eröffnet alternative Lernmethoden bspw. **Lernbüro, Inverted Classroom**, etc.
- **individuelle Übungsphasen** werden protokolliert - Leistungsmonitoring
- **PlugIn – Schnittstelle** erweiterbaren Unterstützung bei der **fachspezifischen Beispielgestaltung**
- die **kollaborative Beispielerstellung** führt zu umfangreichen Beispielsammlungen
- LeTTo unterstützt alle **gängigen Fragentypen** und mehr wie
- **Folgefehlerbehandlung**
- LeTTo läuft auf **allen Endgeräten** (Handy, PC, Tablet) – **digitales Klassenzimmer** realisiert
- **sRDP-Mathematik** bereits auf LeTTo abgebildet
- **TU Wien** prüft mit LeTTo und **trotzt somit COVID-19** - Studium für Studierende läuft weiter