



Digitales Lernen in der Binnenschifffahrt

Rupert Henn

Ausbildung für die Transportwirtschaft 4.0

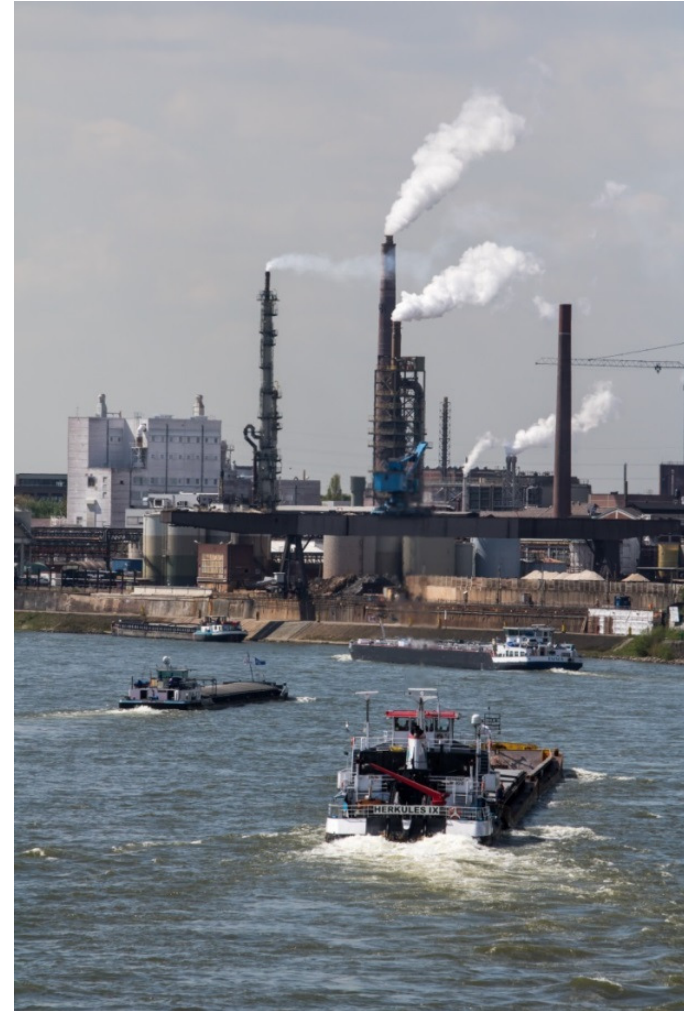
Wien, 04.04.2017



Binnenschifffahrt



- Binnenschiffer (3 Jahre)
- Einzelne Patente
 - Schiffsführer
 - Radar
 - Gefahrstoffe
- neu: Binnenschiffsmeister
- Berufliche Fortbildung



Duale Ausbildung



theoretische Lerninhalte

Lange Aufenthaltszeit an Bord bietet
Raum für theoretische Lerninhalte

Schule
Schifferberufskolleg
Rhein

Betriebliche
Ausbildung an
Bord

praktische Lerninhalte

- Nutzung in der Schule
 - Digitale Medien
 - Schiffsführungssimulator
- Fortbildung mit dem Simulator
- in Vorbereitung: Ausbildung und Prüfung am Simulator

Schiffsführungssimulator



- Neue Lerninhalte
 - Kartenplotter, ECDIS
 - AIS
 - Laderechner
 - Routenplaner

Warum kein Papier?

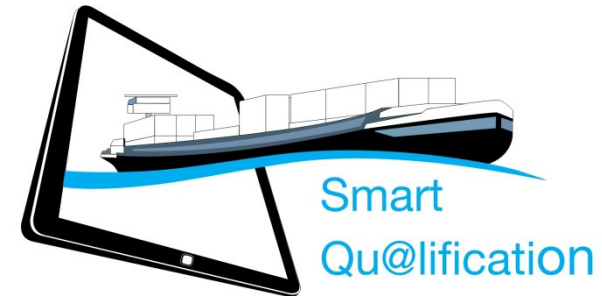


- Akzeptanz bei den Schülern
- Robust und transportabel
- Leicht zu aktualisieren
- Interaktiv
 - Selbstkontrolle des Lernstands möglich
 - Handlungsmuster können trainiert werden

Smart Qu@lification



- Ortsunabhängiges Lernen
- Lerninhalte in LMS (Moodle) im Internet erreichbar
- Pädagogisches Konzept
 - verknüpft mit der dualen Ausbildung



<http://smart-qualification.de>

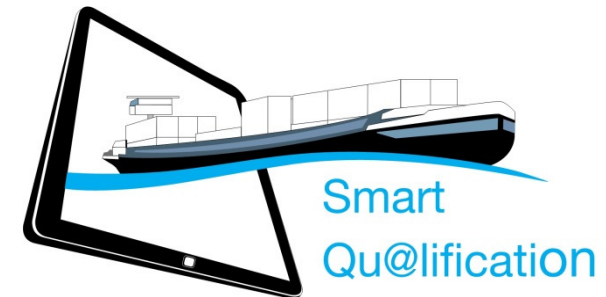


qualifizierung digital

Smart Qu@lification



- Lernmodule
 - Energieeffizientes Fahren
 - Leckabwehr
 - Frachtvertragsrecht, Haftung, Versicherung
 - Radar
 - Sprechfunk
 - Streckenkunde
 - **Simulation (Schiffsführung)**



<http://smart-qualification.de>



qualifizierung digital

Simulation (Schiffsführung)



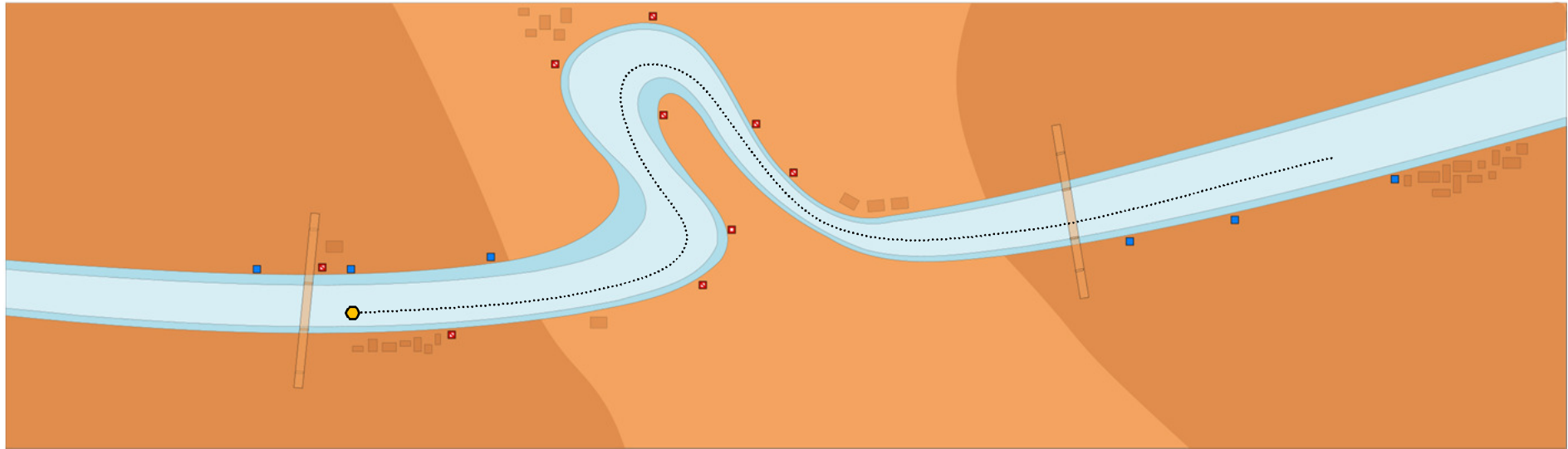
- Training kritischer Situationen
 - zeitliche Konzentration
 - Keine inhaltlichen Lücken
- Reproduzierbare Szenarien
 - definierte Lerninhalte
 - wiederholbar
- Ausführliche Analysemöglichkeit
- Kein Schadensrisiko

Serious Gaming – kein Spiel



- Simulationsaufgaben nach pädagogischem Konzept
 - Wiederholungen zur Festigung des Erlernten
 - Bewertung der Übungen
- Qualität der Simulation
 - Hoher Realitätsgrad verhindert, dass falsche Verhaltensmuster gelernt werden

Simulation testen



<http://134.91.94.15/sqsim.html>

DST – Entwicklungszentrum für Schiffstechnik und Transportsysteme e.V.

Oststraße 77 • 47057 Duisburg • www.dst-org.de