

Unterrichtsverlaufsplan:

Fach:	Zeit: 135 Minuten
Thema: RFID Technologie	Schüleranzahl: 25
Klasse: Industriekaufleute 10	

Handlungsphase	Teilschritt	Inhalt	Methode	Medieneinsatz	Zeit (135min)
Orientieren	Stundenbeginn	Die SuS haben zunächst Zeit, sich auf der Mebis-Plattform anzumelden. Die Lehrkraft erklärt kurz den Aufbau des Kurses, erwähnt aber auch, dass die SuS in der Bearbeitung nicht auf sich alleine gestellt sind, sondern nach jeder Sequenz eine Besprechung der Ergebnisse im Plenum stattfindet.	Lehrervortrag	Lernplattform (Mebis), Beamer	5 min
Orientieren	Thematischer Einstieg RFID	Den SuS wird das Einstiegsvideo vorgespielt, aus dem sie Aufgaben als Azubi innerhalb der Brauerei entnehmen können. Die darin genannten Aspekte sollen von den SuS verbalisiert werden. Die Lehrkraft stellt Fragen und regt das Gespräch an.	Einzelarbeit Lehrer-Schüler-Gespräch	Video (Mebis)	7 min
Informieren	Lernsituation	Die SuS öffnen die Lernsituation, die den Einsatz der RFID zur Kostensenkung und Prozessoptimierung bei der Bierkastenanschaffung beinhaltet. Die SuS lesen sich die Lernsituation durch. Eventuelle Fragen oder Unverständlichkeiten werden geklärt.	Einzelarbeit	PFD-Datei (Mebis)	3 min
Planen / Durchführen	Prozessschritte der Brauerei + passender Einsatz der RFID-Tags	Die SuS bearbeiten die Aufgabe 1 in der Learning App (Hinweis an die SuS: Vergrößerte Ansicht möglich). Es	Einzelarbeit	Lernplattform (Mebis)	15 min

Kontrollieren / Bewerten		<p>sind die Schritte im Logistikprozess in die richtige Reihenfolge zu setzen.</p> <p>Die Verbesserung der Aufgabe findet am Whiteboard statt, indem die Lehrkraft die interaktive Aufgabe aufruft. Im Schüler-Lehrer-Gespräch wird die richtige Lösung erarbeitet, die den SuS zur Kontrolle dient.</p> <p>Anschließend soll in Partnerarbeit diskutiert werden, an welchen Schritten ein RFID Lesegerät platziert werden könnte. Im Anschluss werden die verschiedenen Meinungen gesammelt und besprochen.</p>	<p>Schüler-Lehrer Gespräch</p> <p>Partnerarbeit</p> <p>Plenum</p>	Whiteboard	
Planen / Durchführen Kontrollieren / Bewerten	Vorteile und Nachteile der RFID Technologie	<p>Die SuS lesen einen Zeitungsartikel über Vor- und Nachteile von RFID und markieren die wesentlichen Punkte.</p> <p>SuS werden in Gruppen eingeteilt mit maximal 5 Mitgliedern. Arbeitsteilig sollen die Vor- und Nachteile erarbeitet werden und in einer Word-Datei festgehalten werden. Die einzelnen Gruppen fokussieren sich entweder auf die Vorteile oder auf die Nachteile.</p> <p>Die Ideen werden im Upload-Bereich hochgeladen. Die Lehrkraft wählt zufällig Präsentationen aus und regt die SuS zur Stellungnahme an. Im Schüler-Lehrer-Gespräch soll diskutiert werden, welches Fazit aus der Erarbeitung gezogen werden kann.</p>	<p>Einzelarbeit</p> <p>Gruppenarbeit</p> <p>Diskussion / Schüler- Lehrer- Gespräch</p>	<p>Zeitungsartikel (Mebis), Arbeitsauftrag (Mebis)</p> <p>Word</p> <p>Upload-Bereich (Mebis), Beamer</p>	30 min

<p>Informieren</p> <p>Planen / Durchführen</p>	<p>Arten der verschiedenen RFID Tags</p>	<p>Die SuS erhalten Infomaterial (E-Mail, Fachartikel, Telefonmitschnitt) zu den verschiedenen RFID-Tag Arten. Die Klasse wird in 5 Gruppen aufgeteilt. Die Gruppen fertigen jeweils Power-Point Präsentationen mit den wichtigsten Informationen an und laden die Ergebnisse im Upload-Bereich hoch.</p> <p>Danach werden die Ergebnisse vor der Klasse präsentiert, wobei die Vorstellung nun von einer anderen Gruppe bzw. anderen Gruppen übernommen werden soll, als im vorherigen Schritt.</p> <p>Im Plenum soll danach diskutiert werden, welche Tag-Art für die Brauerei am geeignetsten ist.</p>	<p>Gruppenarbeit</p> <p>Plenum</p> <p>Plenum</p>	<p>PDF-Dateien (Mebis) (E-Mail, Fachartikel, Telefonmitschnitt)</p> <p>Power Point, Upload-Bereich (Mebis)</p>	<p>35 min</p>
<p>Informieren</p>	<p>Nutzenpotentiale der RFID-Technologie</p>	<p>Die SuS analysieren die Nutzenpotentiale anhand einer englischsprachigen E-Mail eines Beratungsunternehmens. Ggf. können die Schüler auch die deutsche Übersetzung der Mail zur Bearbeitung nutzen.</p> <p>Die Nutzenpotentiale werden im Anschluss besprochen und im Schüler-Lehrer-Gespräch erarbeitet.</p>	<p>Einzelarbeit</p> <p>Schüler-Lehrer-Gespräch</p>	<p>PDF-Datei Email (Mebis) (Englische & deutsche Version)</p>	<p>10 min</p>
<p>Planen / Durchführen</p> <p>Kontrollieren / Bewerten</p>	<p>Amortisationsrechnung und Bewertung der Anschaffung</p>	<p>Zunächst wird der Begriff „Amortisationsrechnung“ im Plenum geklärt. Evtl. kurze Erklärung der Excel-Datei, falls Fragen oder Unklarheiten auftauchen.</p> <p>Die SuS führen eine Amortisationsrechnung durch und laden Ihre Ergebnisse mit dem Banknachbarn hoch.</p>	<p>Plenum</p> <p>Partnerarbeit</p>	<p>Excel Datei (Mebis)</p> <p>Upload Bereich (Mebis)</p>	<p>20 min</p>

		<p>Im Plenum findet die Besprechung der Ergebnisse statt und diese werden ggf. korrigiert.</p> <p>Zum Abschluss der Stunde soll anhand der Berechnungen interpretiert und entschieden werden, ob sich die Anschaffung lohnt und das Projekt durchgeführt werden kann.</p>	<p>Plenum</p> <p>Schüler-Lehrer-Gespräch</p>		
Kontrollieren / Bewerten	Gesamtszielsicherung der Ergebnisse bzw. Didaktische Reserve	<p>Abschließend bearbeiten die SuS in Einzelarbeit ein Quiz auf der Lernplattform. Die Lösung der Fragen wird von der Mebis-Plattform vorgegeben.</p> <p>Sofern den SuS noch Zeit bleibt, kann eine Recherche angeschlossen werden, bei denen nach Berichten über Firmen gesucht werden soll, die ebenfalls erfolgreich RFID Technologie implementiert haben.</p>	<p>Einzelarbeit</p> <p>Einzelarbeit</p>	<p>Quiz (Mebis)</p> <p>Internet</p>	10 min