

Testergebnis

Erfassung von Stamm- und Bewegungsdaten

Folgende Programme werden hier gemeint:

- Stammdaten erfassen
 - ⇒ Personen erfassen
 - ⇒ Aktien erfassen
 - ⇒ Startkapital Personen erfassen
 - ⇒ Startkurs Aktien erfassen
- Käufe erfassen
- Unternehmenswerte erfassen

SOLL – Ergebnis:

Funktionalität bezüglich der Buttons:

Tests	ID
Prüfung Fehlermeldungen	
Ein Fehler tritt auf - Nur der eine Fehler wird angezeigt	F01
Mehrere Fehler treten auf - „Folgende Fehler sind aufgetreten.“ - Alle Fehler werden angezeigt	F02
Button Erfassen	
Ungültige Eingabe - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen	E1
Gültige Eingabe - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen	E2
Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	E3
Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	E4
Button ok	
Ungültige Eingabe - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen	O1
Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen	O2
Gültige Eingabe - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen	O3
Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	O4
Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	O5

	Element in Liste erfassen, wird in Datenbank per SQL erfassen und ok drücken → Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“	O6
Button Abbrechen		
	Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden - Dialog wird geschlossen	A1
	Eingabe oder Element vorhanden (über nachfolgende Tests getestet) - Bestätigungsdialog erscheint	---
Eingabe vorhanden		
	Nein - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt	A21
	Ja (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	A22
	Ja (gültige Angabe) - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt	A23
Element in Liste vorhanden		
	Nein - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen	A31
	Ja - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt	A32
Eingabe und Element in Liste vorhanden		
	Nein - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen	A41
	Ja (ungültige Eingabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	A42
	Ja (gültige Eingabe) - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe)	A43
	Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok) - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert	G1
	Bei Klick auf „Zurück auf Start“ wird zum Startmenü statt dem Stammdatenmenü zurückgekehrt. (Nicht bei allen Programmen vorhanden)	G2

Prüfungen zu den einzelnen Programmen, mit Prüfung Fehlermeldungen und Daten erfassen:

Prüfung Fehlermeldungen und sonstige Prüfungen	ID
--	----

Allgemeines		
- Keine Datenbankverbindung		F00
Stammdaten erfassen – Personen erfassen		
Vorname		
<ul style="list-style-type: none"> - Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach 		FP01
<ul style="list-style-type: none"> - Eingabe bis zu 20 Stellen lang 		FP02
Nachname		
<ul style="list-style-type: none"> - Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach 		FP11
<ul style="list-style-type: none"> - Eingabe bis zu 20 Stellen lang 		FP12
Alter		
<ul style="list-style-type: none"> - Wert muss zwischen 18 und 130 sein. (Einstellung hardcodiert) - Tests mit Leer, Minus, Punkt, 0, maxValue, kleiner 18, größer 130 		FP21
Stammdaten erfassen – Aktien erfassen		
ISIN		
<ul style="list-style-type: none"> - Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach 		FA01
<ul style="list-style-type: none"> - Eingabe genau 12 Stellen lang 		FA02
Name der Aktie		
<ul style="list-style-type: none"> - Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach 		FA11
<ul style="list-style-type: none"> - Eingabe bis zu 50 Stellen lang 		FA12
Stammdaten erfassen – Startkapital Personen erfassen		
Person (ID)		
<ul style="list-style-type: none"> - Wert muss in Tabelle Personen vorkommen - Tests mit Leer, Minus, Punkt, 0, maxValue, nicht vorhanden 		FS01
Betrag		
<ul style="list-style-type: none"> - Feld gesperrt, wenn „Default bearbeitbar = N“ (Einstellung – Person) 		FS11
<ul style="list-style-type: none"> - Wert vorbelegt aus „Default Startkapital“ (Einstellung – Person) – auch Wert leer möglich 		FS12
<ul style="list-style-type: none"> - Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, 0, maxValue 		FS13
<ul style="list-style-type: none"> - Bei Abbrechen wird Betrag nur in die Prüfung, ob ein Feld gefüllt ist aufgenommen, wenn der Default bearbeitbar ist und der eingetragene Wert vom Default Startkapital abweicht. 		FS14
Weitere Prüfungen		
<ul style="list-style-type: none"> In Tabelle Kapitalverlauf angelegt - mit Runde = 0 		FS21
Stammdaten erfassen – Startkurs Aktien erfassen		
Aktie (ISIN)		
<ul style="list-style-type: none"> - Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach 		FS31
<ul style="list-style-type: none"> - Eingabe genau 12 Stellen lang 		FS32
<ul style="list-style-type: none"> - Wert muss in Tabelle Aktien vorkommen 		FS33
Startkurs		
<ul style="list-style-type: none"> - Wert muss mindestens X sein (Einstellung – Aktienverlauf – minimaler Aktienkurs) - Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, 0, maxValue, kleiner als minimaler Aktienkurs 		FS41
Weitere Prüfungen		

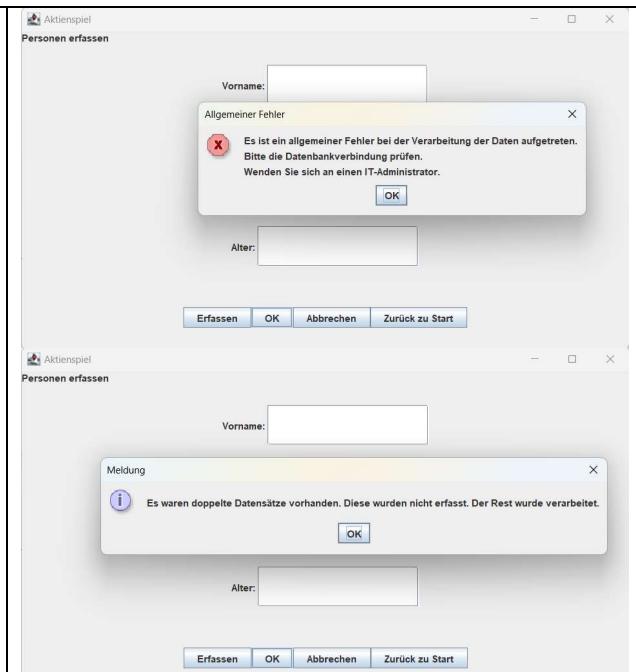
	In Tabelle Aktienverlauf angelegt mit - Runde = 0 - Aktienanzahl = Einstellung – Aktien – Maximale Anzahl Aktien pro Unternehmen - Kassenbestand = 0	FS52
Käufe erfassen		
Person (ID)		
	- Wert muss in Tabelle Personen vorkommen - Tests mit Leer, Minus, Punkt, 0, maxValue, nicht vorhanden	FK01
Aktie (ISIN)		
	- Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach	FK11
	- Eingabe genau 12 Stellen lang	FK12
	- Wert muss in Tabelle Aktien vorkommen	FK13
Anzahl der Aktien		
	- Tests mit Leer, Minus, Punkt, 0, maxValue	FK21
Restwert – reine Anzeige		
	- Beim Klick auf den Button „Rest berechnen“ wird das noch verfügbare Kapital berechnet aus Startkurs minus bisherige Aktienkäufe minus Eingabe. - Eine Eingabe (Aktie und Anzahl) kann, muss aber nicht angegeben werden.	FK22
Weitere Prüfungen		
	- Nicht mehr als X Personen in der Runde (Eingabe + Elementliste + Datenbank) verwendet als in Einstellung – Transaktionen – Personen pro Runde Bis	FK31
	- Nicht mehr als X Aktien in der Runde (Eingabe + Elementliste + Datenbank) verwendet als in Einstellung – Transaktionen – Aktien pro Runde Bis	FK32
	- Pro Person maximal X Aktien (Eingabe + Elementliste + Datenbank) gesamt gekauft als in Einstellung – Transaktionen – Maximale Aktien pro Person und Runde	FK33
	- Nicht mehr investiert , wie das Startkapital hergibt (Eingabe + Elementliste + Datenbank. Startkapital aus Tabelle Kapitalverlauf. Käufe mit Aktienkurs aus vorheriger Runde)	FK34
	- Person kauft ohne Startkapital (TODO: vielleicht fehlt eine Prüfung hier)	FK35
	- Noch Aktien vom Unternehmen vorhanden (Eingabe + Elementliste + Datenbank) in Anzahl Aktien aus Tabelle Aktienverlauf	FK36
	In Tabelle Transaktionen angelegt mit - Runde = aktuelle Runde aus Einstellungen (RND) - Dividende = 0	FK37
Unternehmenswerte erfassen		
Aktie (ISIN)		
	- Leere Angabe - Drop, Delete, Grant, Revoke oder or mit Leerzeichen davor+danach	FU01
	- Eingabe genau 12 Stellen lang	FU02
	- Wert muss in Tabelle Aktien vorkommen	FU03
Kurs		

	<ul style="list-style-type: none"> - Wert muss mindestens X sein (Einstellung – Aktienverlauf – minimaler Aktienkurs) - Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, 0, maxValue, kleiner als minimaler Aktienkurs 	FU11
Kassenbestand		
	<ul style="list-style-type: none"> - Wert muss mindestens X und maximal X sein (Einstellung – Aktienverlauf – Dividende pro Runde Von/Bis) - Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, maxValue, kleiner als Dividende pro Runde Von, größer als Dividende pro Runde Bis - 0 darf ein gültiger Wert sein. 	FU21
Weitere Prüfungen		
	<ul style="list-style-type: none"> - Startkapital Aktie ist vorhanden 	FU31
	In Tabelle Aktienverlauf angelegt mit <ul style="list-style-type: none"> - Runde = aktuelle Runde aus Einstellungen (RND) - Aktienanzahl = Einstellung – Aktien – Maximale Anzahl Aktien pro Unternehmen 	FU32

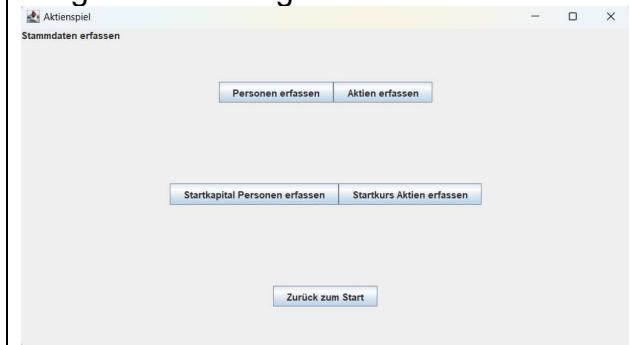
IST: Personen erfassen

Wichtig: bei Leer wird nichts eingetragen. Gilt für alle Tests.

ID	Vorname	Nachname	Alter	Button	Soll	Ist
F00	---	---	---	---	Keine DB-Verbindung	<p>Button Erfassen:</p>  <p>The screenshot shows a Windows application window titled 'Aktionspiel Personen erfassen'. Inside, there's a text input field labeled 'Vorname:' containing 'Hallo'. A modal dialog box is open, titled 'Allgemeiner Fehler', with the message: 'Es ist ein allgemeiner Fehler bei der Verarbeitung der Daten aufgetreten. Bitte die Datenbankverbindung prüfen. Wenden Sie sich an einen IT-Administrator.' An 'OK' button is visible at the bottom of this dialog.</p> <p>Button OK:</p>  <p>The screenshot shows the same application window. The 'Vorname:' field is empty. A modal dialog box is open, titled 'Erfolg', with the message: 'Element wurde der Liste hinzugefügt.' An 'OK' button is visible at the bottom of this dialog.</p>

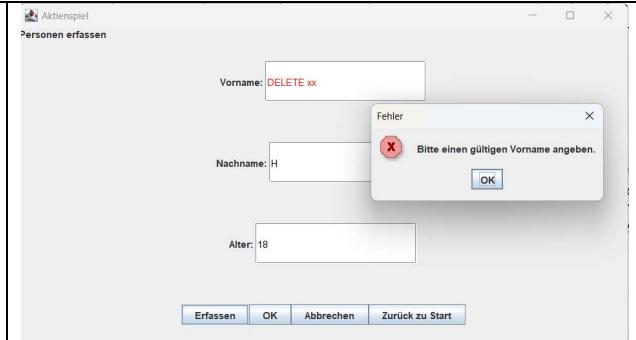


Programm wurde geschlossen:

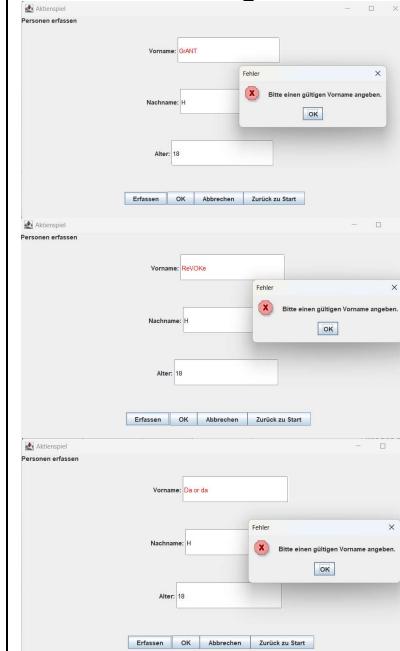


Es wurden keine Datensätze eingefügt.
Die Hinweismeldungen kommen zwar, ist
aber nicht schlimm, da die Fehlermeldung

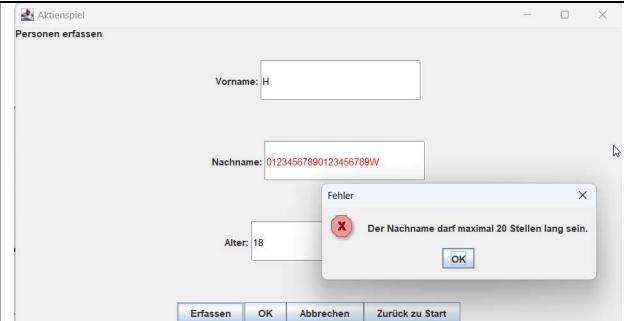
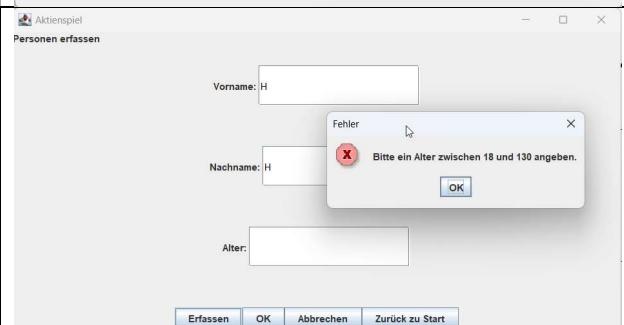
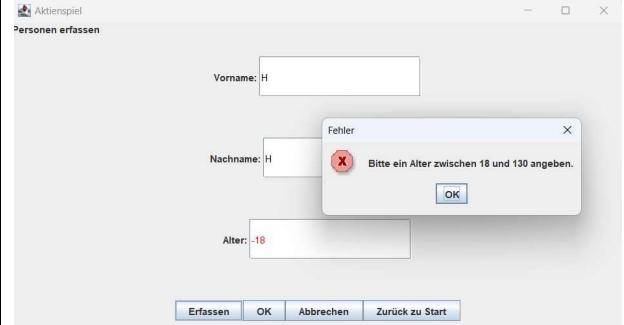
						eher die Ausnahme sein sollte. Daher keine Anpassung an dieser Stelle.
FP01	<p>Leer Ho DroP hi DELETE xx GrANT ReVOKE Da or da</p>	H	18	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	 <p>Die Schriftfarbe wird nicht richtig auf Rot geändert, da die zweite Prüfung das Feld wieder auf schwarz geändert hat. Daher eine andere Logik eingebaut.</p>  <p>Feldfarbe wird erst nach der Fehlermeldung geändert, daher die Reihenfolge vertauscht.</p>



Rote Markierung erscheint nun sofort.



FP02	0123456789 0123456789 W	H	18	Erfassen / OK	Fehler da zu lange Eingabe	
FP11	H	Leer Drop Delete Grant Revoke 1 or 2	18	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	<p>Fehler kam auch bei weitren Tests.</p>

FP12	H W	0123456789 0123456789 W	18	Erfassen / OK	Fehler da zu lange Eingabe	
FP21 F01 (und davor)	H	H	Leer -18 18.0 17 131 <i>MaxValue</i>	Erfassen / OK	Fehler da kein gültiger Integer	 

Aktionspiel

Personen erfassen

Vorname: H

Nachname: H

Alter: 18.0

Fehler

Bitte ein Alter zwischen 18 und 130 angeben.

OK

Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktionsspiel

Personen erfassen

Vorname: H

Nachname: H

Alter: 17

Fehler

Bitte ein Alter zwischen 18 und 130 angeben.

OK

Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktionspiel

Personen erfassen

Vorname: H

Nachname: H

Alter: 131

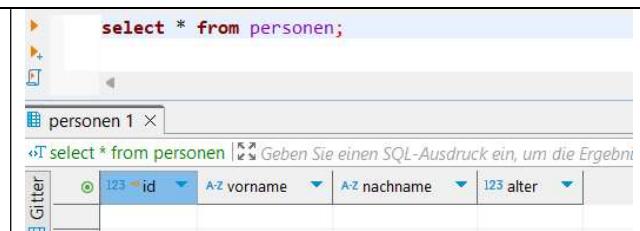
Fehler

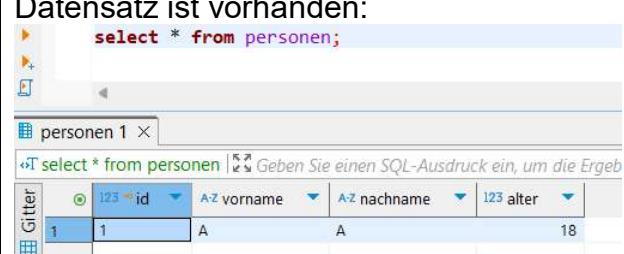
Bitte ein Alter zwischen 18 und 130 angeben.

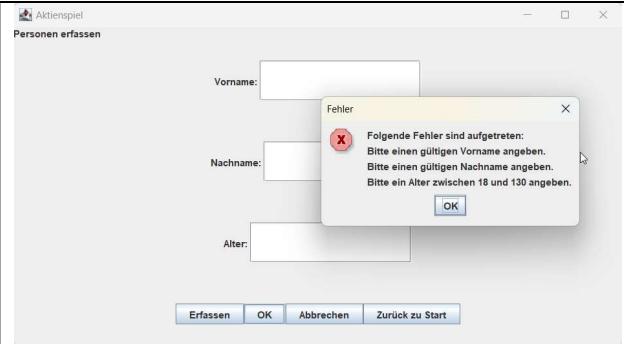
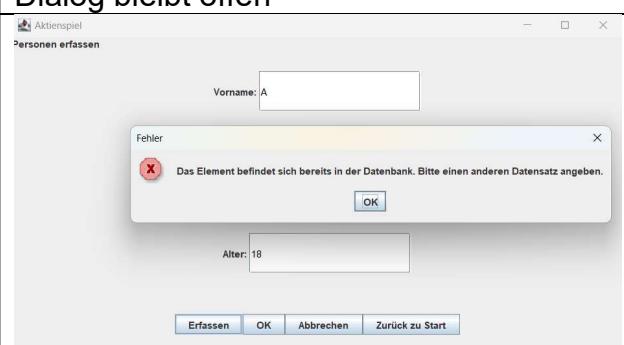
OK

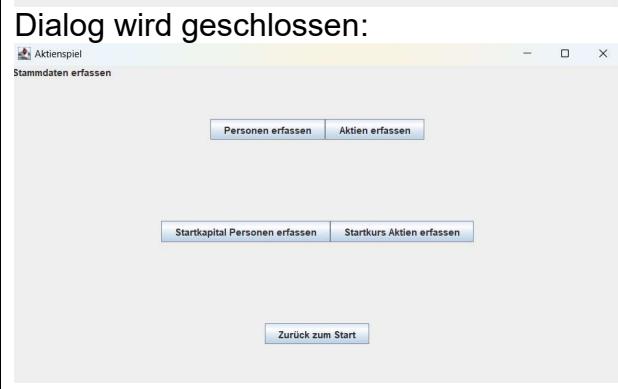
Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start

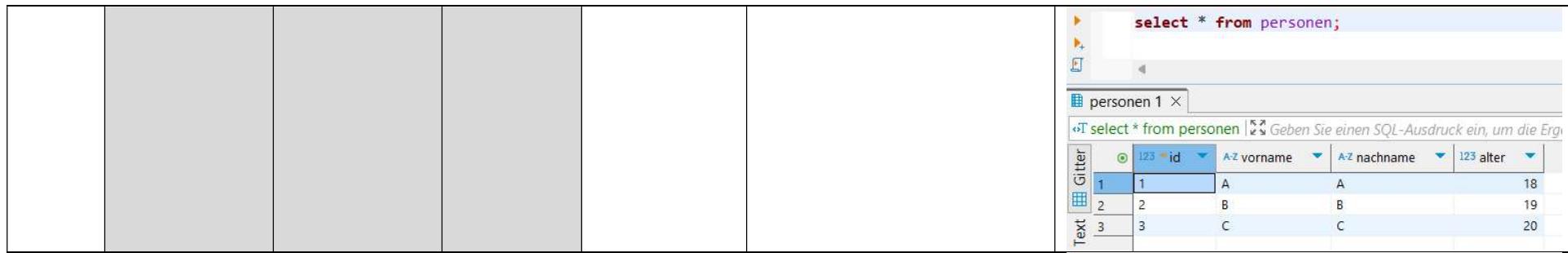
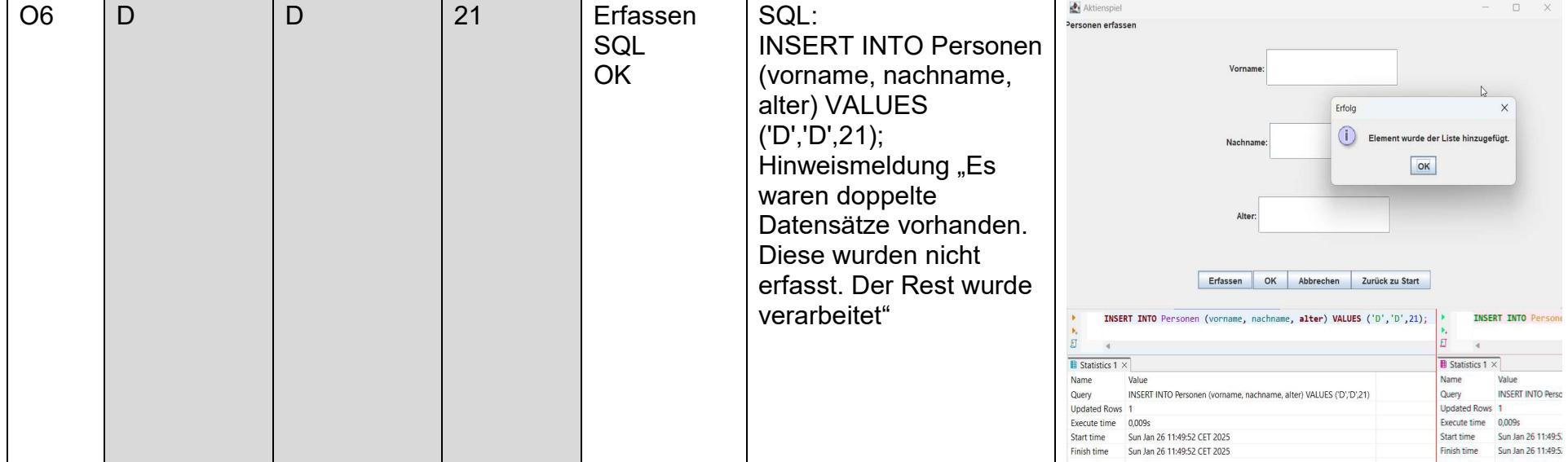
						
F02 E1	Leer	Leer	Leer	Erfassen	<ul style="list-style-type: none"> - Fehler zu allen 3 Feldern - Dialog bleibt offen 	
E2	A	A	18	Erfassen	<p>Gültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen 	

						
E3	A	A	18	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	
O4	A	A	18	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	

O2	Leer	Leer	Leer	OK	<p>Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	 <p>Dialog danach geschlossen:</p>  <p>Datensatz ist vorhanden:</p> <pre>select * from personen;</pre> 
----	------	------	------	----	--	---

O1	Leer	Leer	Leer	OK	<p>Ungültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen 	 <p>Dialog bleibt offen</p>
E4	A	A	18	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O5	A	A	18	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O3	B	B	19	Erfassen	Gültige Eingabe	

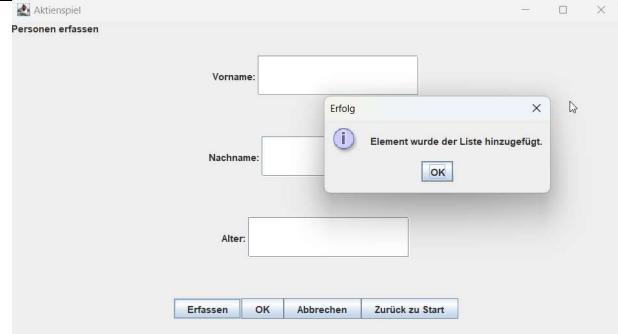
	C	C	20	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	  <p>Dialog wird geschlossen:</p>  <p>Ergebnis Datenbank:</p>
--	---	---	----	----	--	--

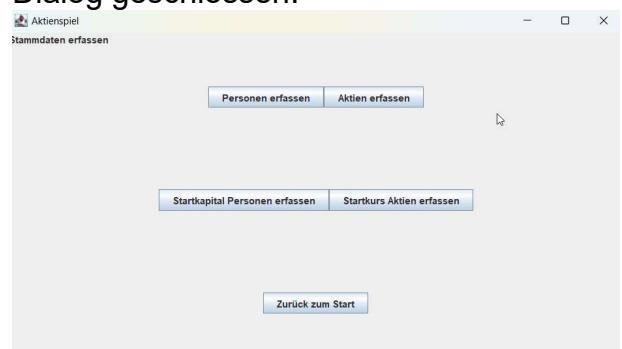
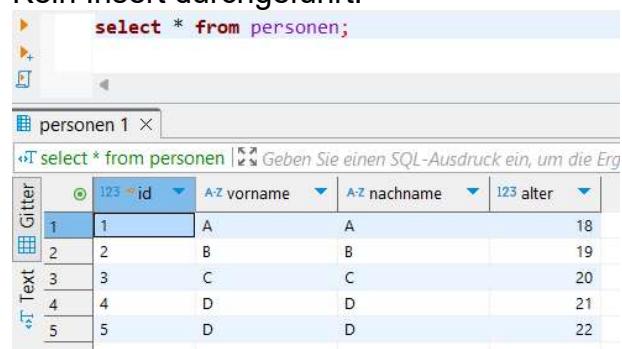
																		
O6	D	D	21	Erfassen SQL OK	<p>SQL:</p> <pre>INSERT INTO Personen (vorname, nachname, alter) VALUES ('D','D',21);</pre> <p>Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Query</td> <td>INSERT INTO Personen (vorname, nachname, alter) VALUES ('D','D',21);</td> </tr> <tr> <td>Updated Rows</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Execute time</td> <td>0.009s</td> </tr> <tr> <td>Start time</td> <td>Sun Jan 26 11:49:52 CET 2025</td> </tr> <tr> <td>Finish time</td> <td>Sun Jan 26 11:49:52 CET 2025</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Value	Query	INSERT INTO Personen (vorname, nachname, alter) VALUES ('D','D',21);	Updated Rows	1	Execute time	0.009s	Start time	Sun Jan 26 11:49:52 CET 2025	Finish time	Sun Jan 26 11:49:52 CET 2025
Name	Value																	
Query	INSERT INTO Personen (vorname, nachname, alter) VALUES ('D','D',21);																	
Updated Rows	1																	
Execute time	0.009s																	
Start time	Sun Jan 26 11:49:52 CET 2025																	
Finish time	Sun Jan 26 11:49:52 CET 2025																	

						<p>Datenbank:</p> <pre>select * from personen;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>123 id</th> <th>A-Z vorname</th> <th>A-Z nachname</th> <th>123 alter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>A</td> <td>A</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>B</td> <td>B</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>C</td> <td>C</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>D</td> <td>D</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>	Gitter	123 id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter	1	1	A	A	18	2	2	B	B	19	3	3	C	C	20	4	4	D	D	21
Gitter	123 id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter																											
1	1	A	A	18																											
2	2	B	B	19																											
3	3	C	C	20																											
4	4	D	D	21																											
A1	Leer	Leer	Leer	Abbrechen	<p>Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen 	<p>Passt, Dialog hat sich ohne Meldung geschlossen.</p>																									

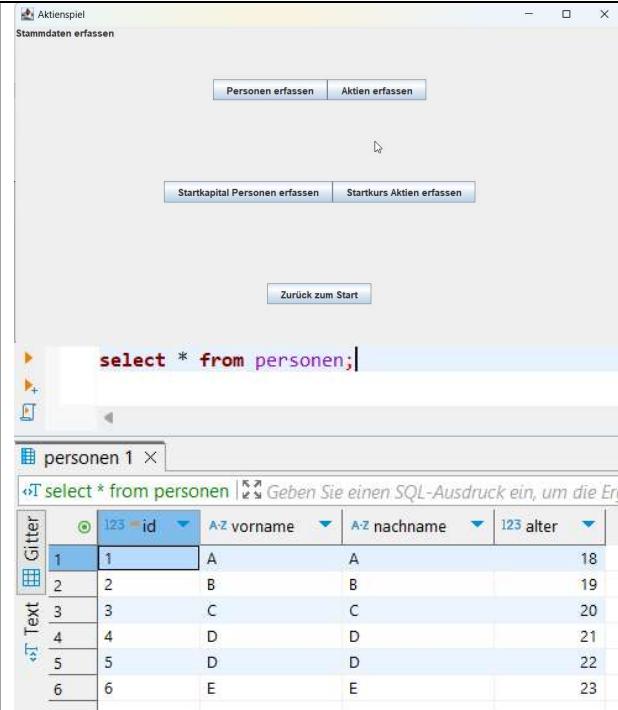
A21	D	D	22	Abbrechen Nein	<p>Eingabe vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt 	 <p>Hier auf X geklickt (ist auch Nein). Dialog geschlossen:</p>  <p>Kein Insert durchgeführt:</p> <pre> select * from personen; </pre> <p>personen 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>123 id</th> <th>A-Z vorname</th> <th>A-Z nachname</th> <th>123 alter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gitter</td> <td>1</td> <td>A</td> <td>A</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Text</td> <td>2</td> <td>B</td> <td>B</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>C</td> <td>C</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>D</td> <td>D</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>		123 id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter	Gitter	1	A	A	18	Text	2	B	B	19		3	C	C	20		4	D	D	21
	123 id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter																											
Gitter	1	A	A	18																											
Text	2	B	B	19																											
	3	C	C	20																											
	4	D	D	21																											

A22	Leer	Leer	10	Abbrechen Ja	<p>Eingabe vorhanden (ungültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen 	 
A23	D	D	22	Abbrechen Ja	<p>Eingabe vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	<p>Dialog blieb offen.</p> 

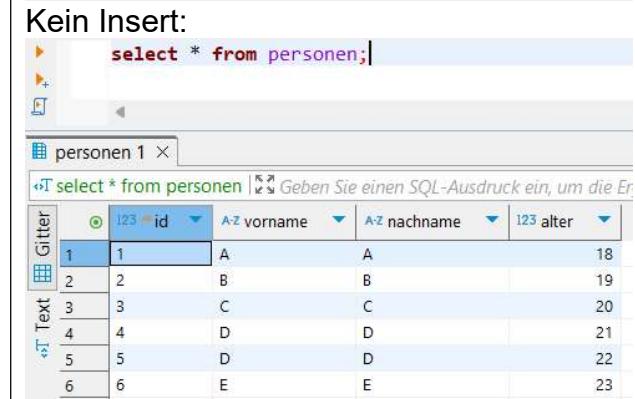
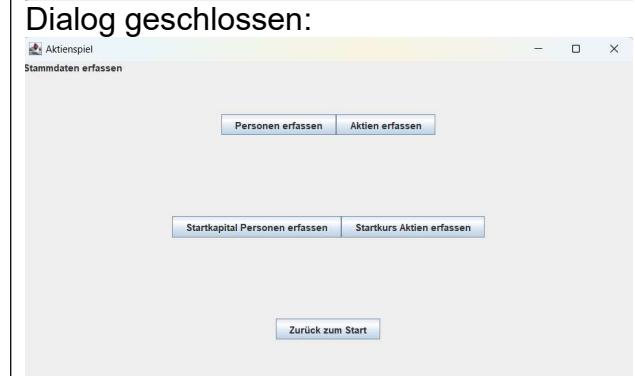
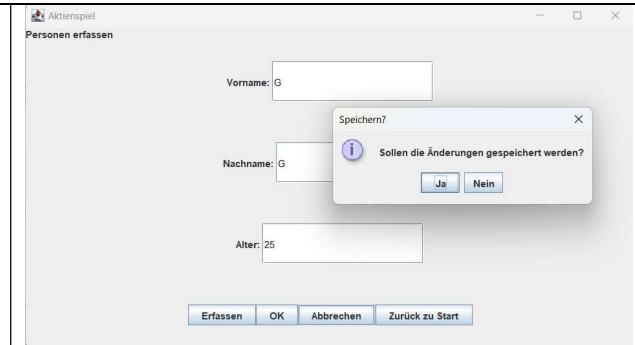
						
A31	E Leer	E Leer	23 Leer	Erfassen Abbrechen Nein	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	

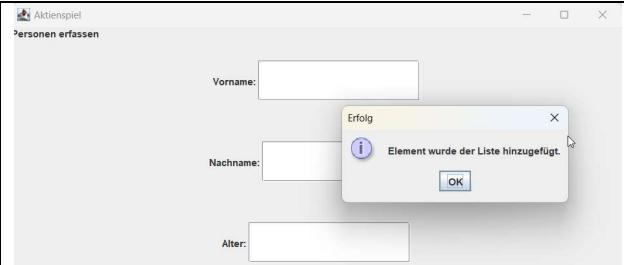
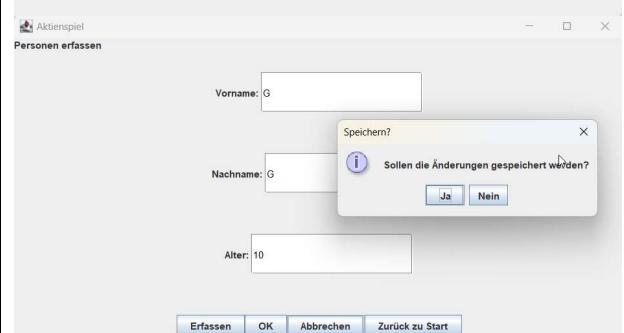
						 <p>Dialog geschlossen:</p>  <p>Kein Insert durchgeführt:</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>123</th> <th>id</th> <th>A-Z vorname</th> <th>A-Z nachname</th> <th>123 alter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>A</td><td>A</td><td>18</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>B</td><td>B</td><td>19</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>C</td><td>C</td><td>20</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>D</td><td>D</td><td>21</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>D</td><td>D</td><td>22</td></tr> </tbody> </table>	Gitter	123	id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter	1	1	A	A	18	2	2	B	B	19	3	3	C	C	20	4	4	D	D	21	5	5	D	D	22
Gitter	123	id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter																																
1	1	A	A	18																																	
2	2	B	B	19																																	
3	3	C	C	20																																	
4	4	D	D	21																																	
5	5	D	D	22																																	
A32	E	E	23	Erfassen																																	

	Leer	Leer	Leer	Abbrechen Ja	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	   <p>Dialog wurde geschlossen:</p>
--	------	------	------	-----------------	--	---

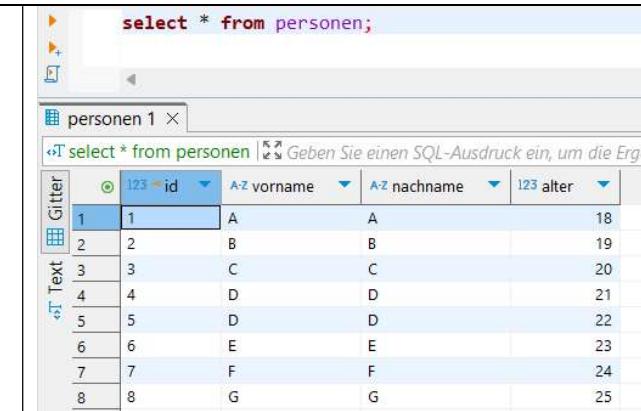
						
A41	F G	F G	24 25	Erfassen Abbrechen Nein	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	

A42	F	F	24	Erfassen		



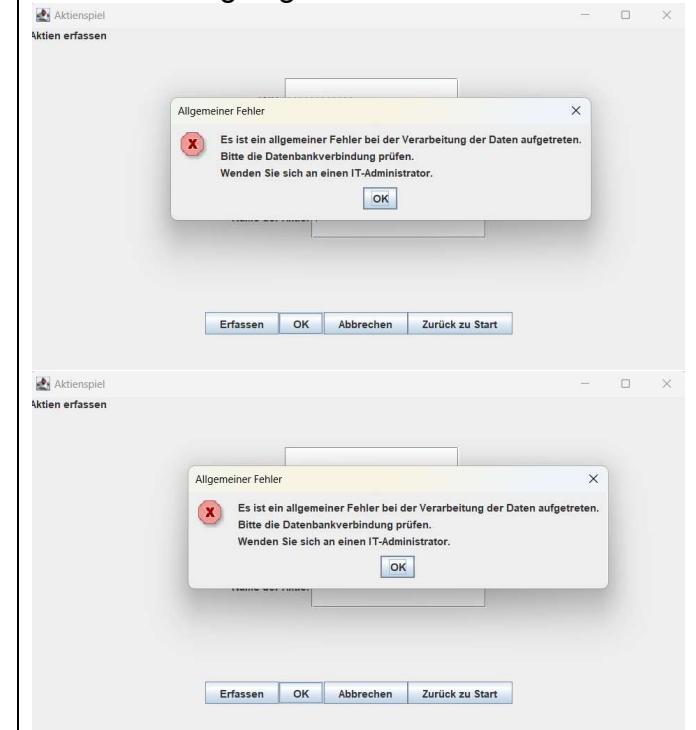
	G	G	10	Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (ungültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen 	  
--	---	---	----	-----------------	---	--

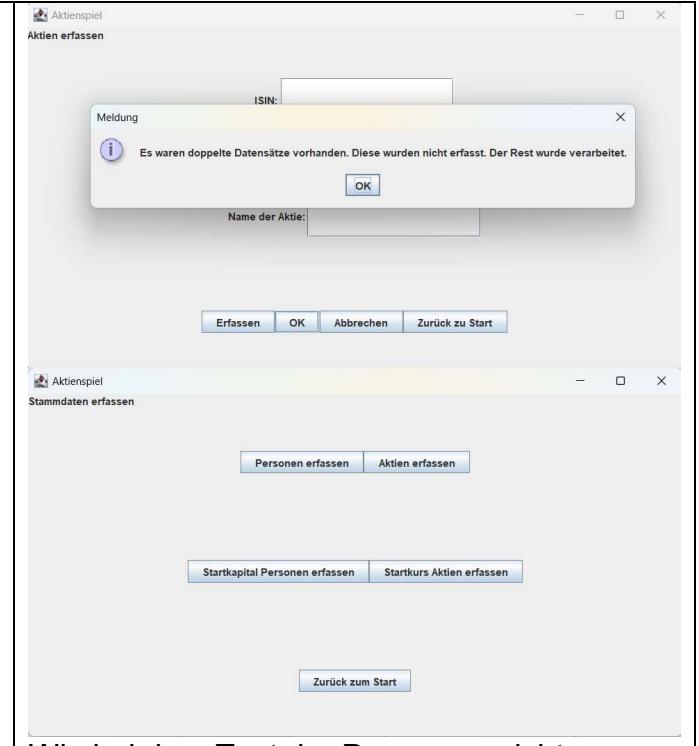
A43	G	G	25	Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe) 	  <p>Dialog geschlossen.</p>  <p>Inserts:</p>
-----	---	---	----	-----------------	---	--

						
G2	Leer	Leer	Leer	Zurück zu Start	Startmenü wird angezeigt	
G1	---	---	---	---	Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok) <ul style="list-style-type: none"> - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert 	Ja, keine Werte waren beim erneuten Aufruf vom Programm vorbelegt. Felder waren auch nicht rot vorbelegt.

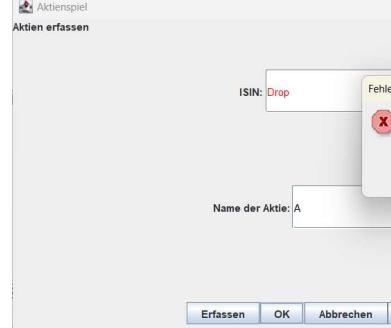
Test erfolgreich durchgeführt am 26.01.2025.

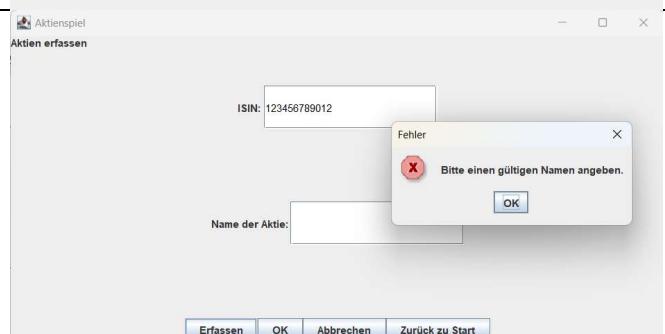
IST: Aktien erfassen

ID	ISIN	Name der Aktie	Button	Soll	Ist
F00	---	---	---	Keine DB-Verbindung	<p>Erfassen mit gültigen Daten:</p> 

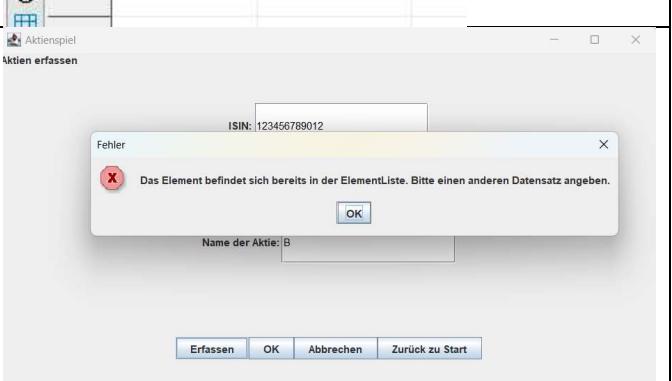


Wie bei dem Test der Personen, nicht optimal, da Ausnahme wird es hier nicht angepasst.

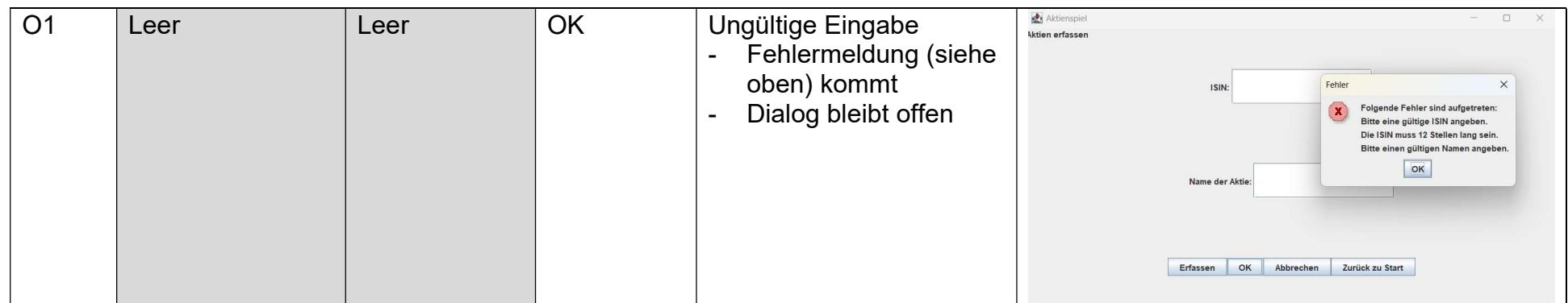
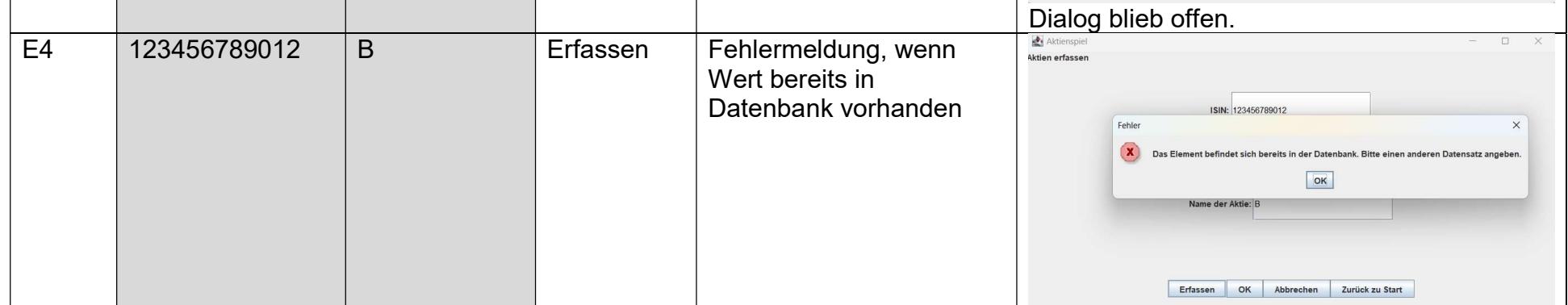
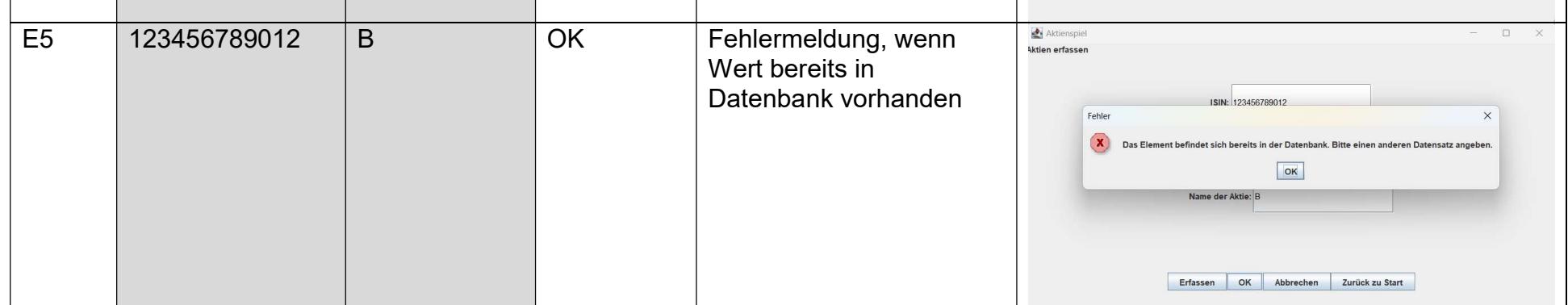
FA01	Leer Drop	A	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	 
FA02	12345678901 1234567890123	A	Erfassen / OK	Fehler da nicht 12 Stellen lang	

					
FA11	123456789012	Leer Delete	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	 

FA12 F01 (und davor)	123456789012	01234567890 12345678901 23456789012 34567890123 456789W	Erfassen / OK	Fehler da Eingabe zu lang	
F02 E1	Leer	Leer	Erfassen	- Fehler zu allen 2 Feldern - Dialog bleibt offen	
E2	123456789012	A	Erfassen	Gültige Eingabe - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen	<p>Dialog blieb offen. Keine Datensätze erfasst:</p>

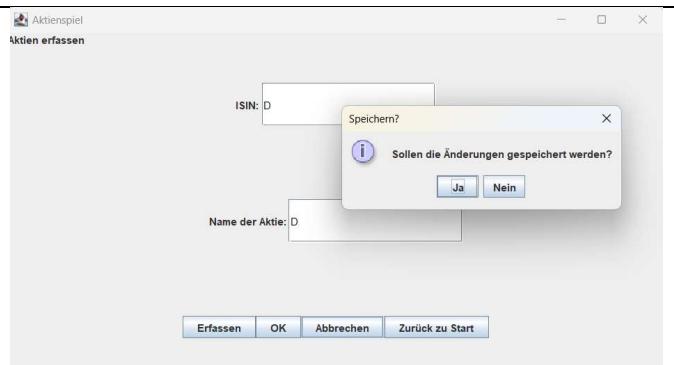
					
E3	123456789012	B	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	
O4	123456789012	B	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	

O2	Leer	Leer	OK	<p>Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	<p>ISIN: Meldung</p> <p>Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.</p> <p>Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start</p> <p>Dialog geschlossen:</p> <p>Personen erfassen Aktien erfassen</p> <p>Zurück zum Start</p> <p>Datensatz wurde erfasst:</p> <pre>select * from aktien;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A-Z</th> <th>isIn</th> <th>A-Z</th> <th>name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>123456789012</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A-Z	isIn	A-Z	name	1	123456789012	A		
	A-Z	isIn	A-Z	name											
1	123456789012	A													

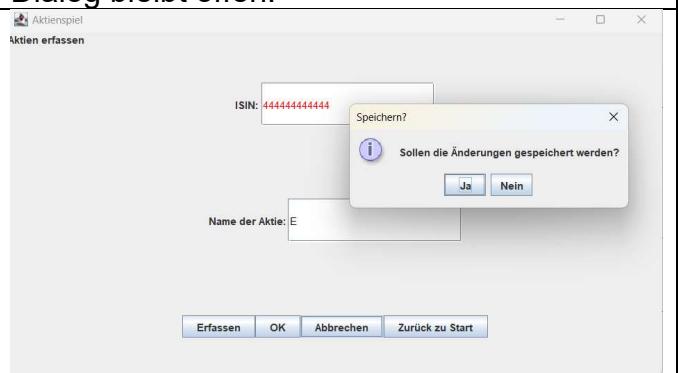
O1	Leer	Leer	OK	<p>Ungültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen 	 <p>Dialog blieb offen.</p>
E4	123456789012	B	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
E5	123456789012	B	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O3	111111111111	B	Erfassen	Gültige Eingabe	

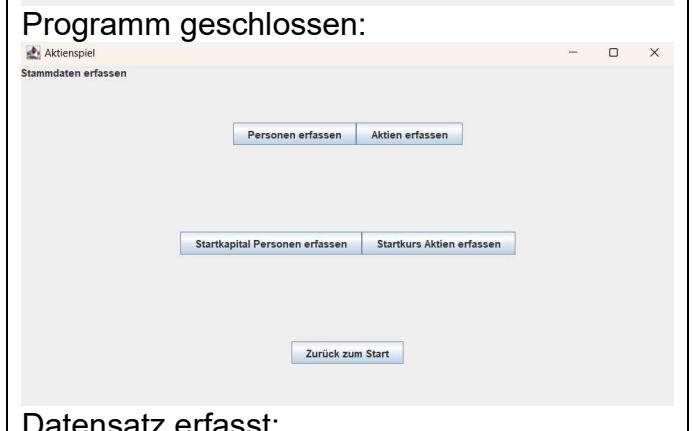
	222222222222	C	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	 <p>A screenshot of a Windows application window titled 'Aktienspiel' with the sub-section 'Aktien erfassen'. It shows a message box with an information icon and the text 'Element wurde der Liste hinzugefügt.' (The element was added to the list). Below it are fields for 'ISIN:' and 'Name der Aktie:', and buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p>  <p>A screenshot of the same application window, showing a message box with an information icon and the text 'Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.' (All data sets were successfully captured). Below it are fields for 'ISIN:' and 'Name der Aktie:', and buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p> <p>Dialog geschlossen.</p>  <p>A screenshot of a different application window titled 'Stammdaten erfassen'. It has tabs for 'Personen erfassen' and 'Aktien erfassen'. At the bottom are buttons for 'Startkapital Personen erfassen', 'Startkurs Aktien erfassen', and 'Zurück zum Start'.</p> <p>Datensätze eingefügt:</p>
--	--------------	---	----	--	---

O6	333333333333	D	Erfassen SQL OK	<p>SQL:</p> <pre>INSERT INTO Aktien (ISIN, Name) VALUES ('333333333333','D');</pre> <p>Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“</p>	<p>Aktienspiel</p> <p>Aktien erfassen</p> <p>ISIN: [] Erfolg [] Element wurde der Liste hinzugefügt.</p> <p>Name der Aktie: [] OK</p> <p>Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start</p> <p>INSERT INTO Aktien (ISIN, Name) VALUES ('333333333333','D');</p> <p>Statistics 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Query</td> <td>INSERT INTO Aktien (ISIN, Name) VALUES ('333333333333','D')</td> </tr> <tr> <td>Updated Rows</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Execute time</td> <td>0,013s</td> </tr> <tr> <td>Start time</td> <td>Sun Jan 26 12:55:17 CET 2025</td> </tr> <tr> <td>Finish time</td> <td>Sun Jan 26 12:55:17 CET 2025</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Value	Query	INSERT INTO Aktien (ISIN, Name) VALUES ('333333333333','D')	Updated Rows	1	Execute time	0,013s	Start time	Sun Jan 26 12:55:17 CET 2025	Finish time	Sun Jan 26 12:55:17 CET 2025
Name	Value																
Query	INSERT INTO Aktien (ISIN, Name) VALUES ('333333333333','D')																
Updated Rows	1																
Execute time	0,013s																
Start time	Sun Jan 26 12:55:17 CET 2025																
Finish time	Sun Jan 26 12:55:17 CET 2025																

					
A1	Leer	Leer	Abbrechen	Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden - Dialog wird geschlossen	Dialog wurde geschlossen ohne Meldung.
A21	D	D	Abbrechen Nein	Eingabe vorhanden - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt	

A22	Leer	E	Abbrechen Ja	Eingabe vorhanden (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	

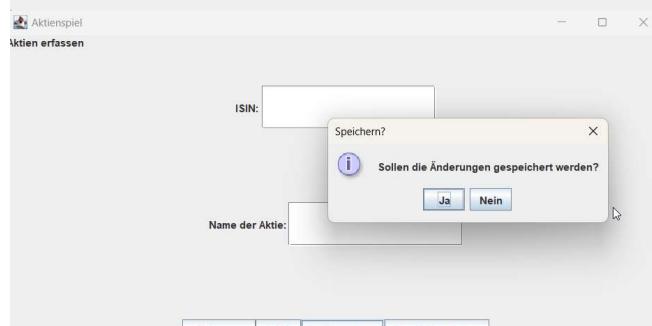
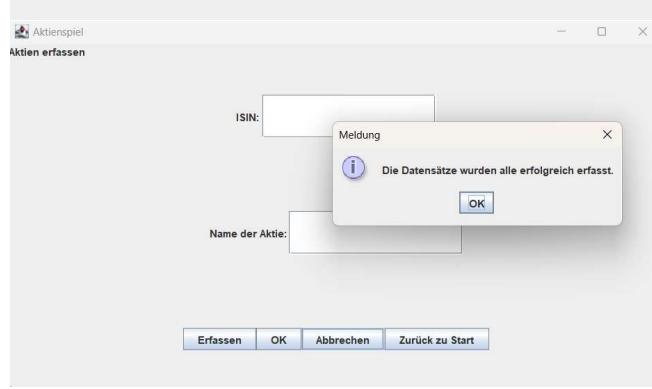
					 <p>Dialog bleibt offen.</p>
A23	444444444444	E	Abbrechen Ja	<p>Eingabe vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	 <p>Feld ist hier noch rot, weil zuerst geprüft wird, ob es eine Änderung gab. Erst wenn Ja ausgewählt wird, werden die Felder geprüft. Das Verhalten passt daher.</p>

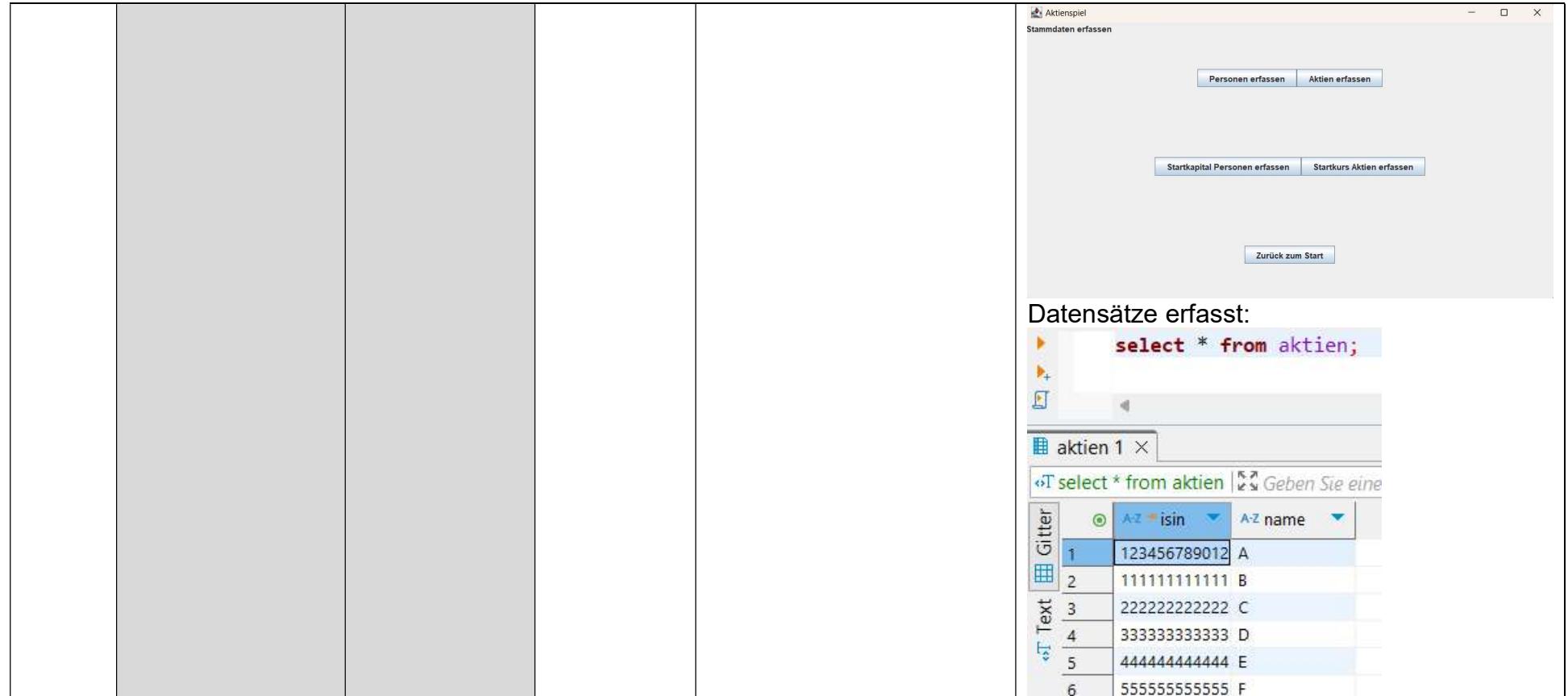


Datensatz erfasst:

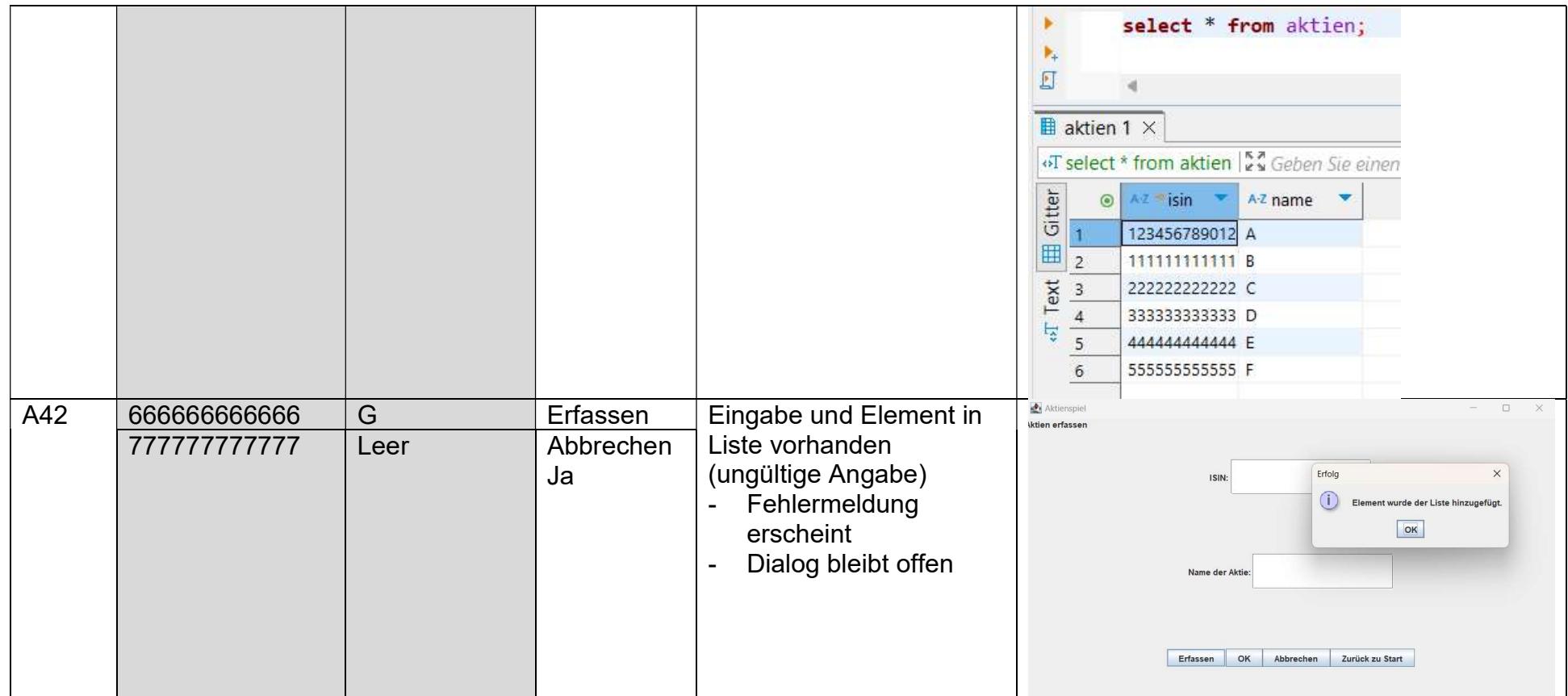
					<pre>select * from aktien;</pre>
A31	555555555555	F	Erfassen	Element in Liste vorhanden - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen	

					<p>Dialog geschlossen:</p>  <p>Keine neuen Datensätze erfasst:</p> <pre>select * from aktien;</pre> <p>aktien 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>isin</th> <th>name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>123456789012</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>111111111111</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>222222222222</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>333333333333</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>444444444444</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table>		isin	name	1	123456789012	A	2	111111111111	B	3	222222222222	C	4	333333333333	D	5	444444444444	E
	isin	name																					
1	123456789012	A																					
2	111111111111	B																					
3	222222222222	C																					
4	333333333333	D																					
5	444444444444	E																					
A32	555555555555	F	Erfassen																				

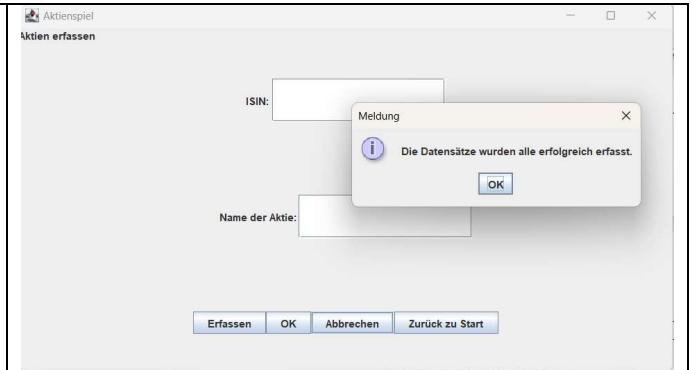
	Leer	Leer	Abbrechen Ja	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	 <p>The screenshot shows the software interface for 'Aktienspiel' with the window title 'Aktien erfassen'. A message box titled 'Erfolg' displays the text 'Element wurde der Liste hinzugefügt.' (The element was successfully added to the list). The main window has fields for 'ISIN:' and 'Name der Aktie:', and buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p>  <p>The screenshot shows the software interface for 'Aktienspiel' with the window title 'Aktien erfassen'. A message box titled 'Speichern?' (Save?) asks 'Sollen die Änderungen gespeichert werden?' (Do you want to save the changes?). It includes 'Ja' (Yes) and 'Nein' (No) buttons. The main window has fields for 'ISIN:' and 'Name der Aktie:', and buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p>  <p>The screenshot shows the software interface for 'Aktienspiel' with the window title 'Aktien erfassen'. A message box titled 'Meldung' displays the text 'Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.' (All data sets were successfully captured). The main window has fields for 'ISIN:' and 'Name der Aktie:', and buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p> <p>Dialog geschlossen:</p>
--	------	------	-----------------	--	---

					
A41	666666666666	G	Erfassen		

	777777777777	H	Abbrechen Nein	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	 <p>Dialog geschlossen.</p> <p>Keine Datensätze erfasst:</p>
--	--------------	---	-------------------	---	---

					 <pre>select * from aktien;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ISIN</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>123456789012</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>111111111111</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>222222222222</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>333333333333</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>444444444444</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>555555555555</td> <td>F</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aktienspiel Aktien erfassen</p> <p>ISIN: Erfolg Element wurde der Liste hinzugefügt.</p> <p>Name der Aktie:</p> <p>Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start</p>		ISIN	Name	1	123456789012	A	2	111111111111	B	3	222222222222	C	4	333333333333	D	5	444444444444	E	6	555555555555	F
	ISIN	Name																								
1	123456789012	A																								
2	111111111111	B																								
3	222222222222	C																								
4	333333333333	D																								
5	444444444444	E																								
6	555555555555	F																								
A42	666666666666 777777777777	G Leer	Erfassen Abbrechen Ja	Eingabe und Element in Liste vorhanden (ungültige Angabe) <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen 																						

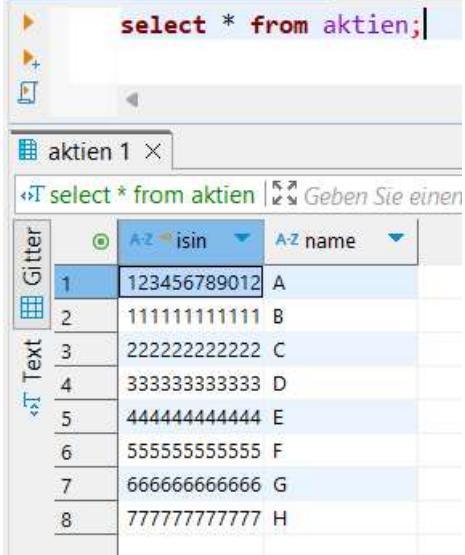
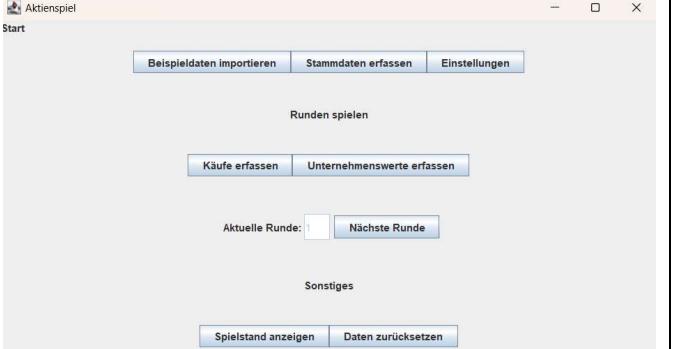
					
A43	777777777777	H	Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe) 	



Dialog geschlossen:

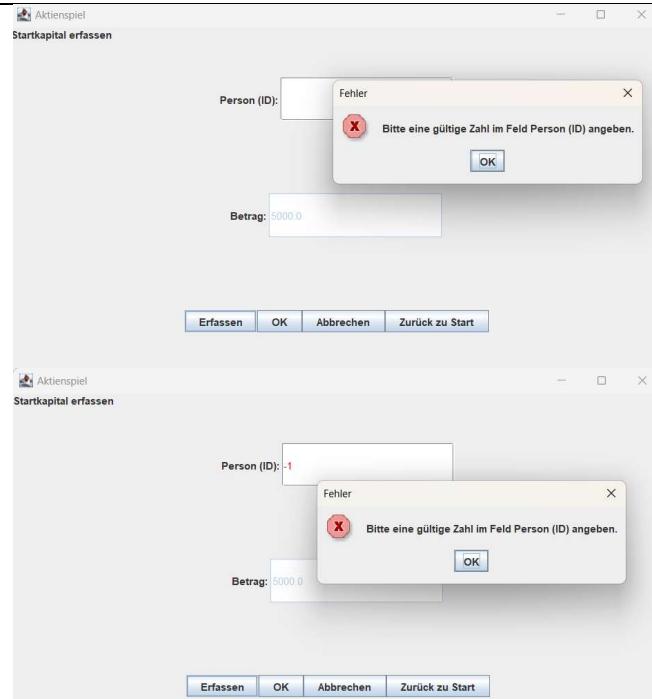


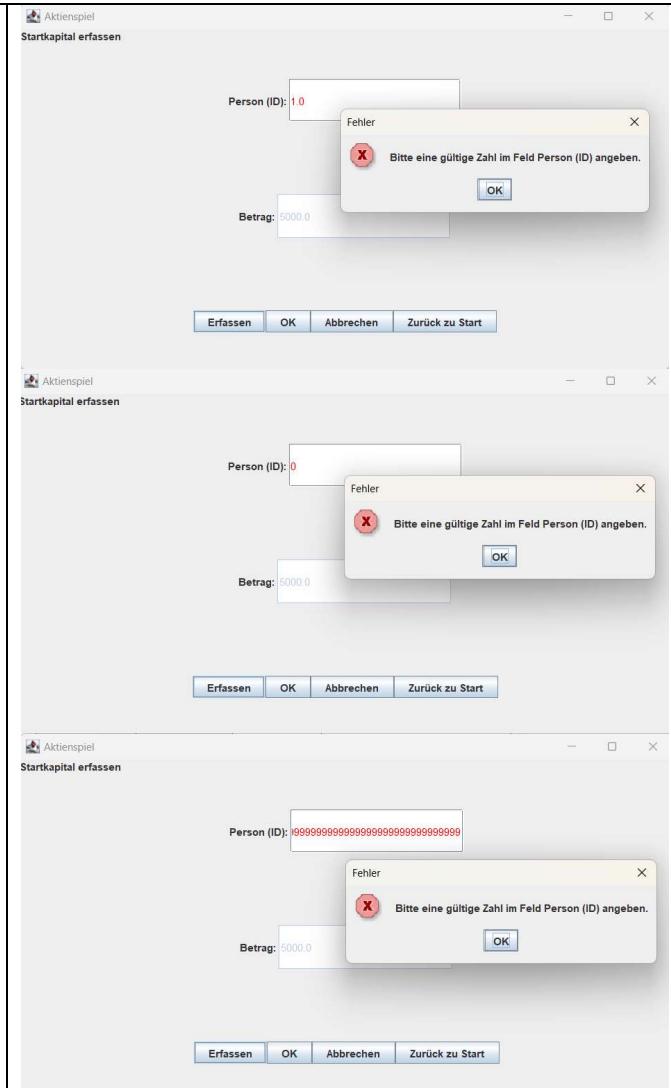
Datensätze wurden erfasst:

					
G2	Leer	Leer	Leer	Startmenü wird angezeigt	
G1	---	---	---	Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok) - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert	Ja, passt.

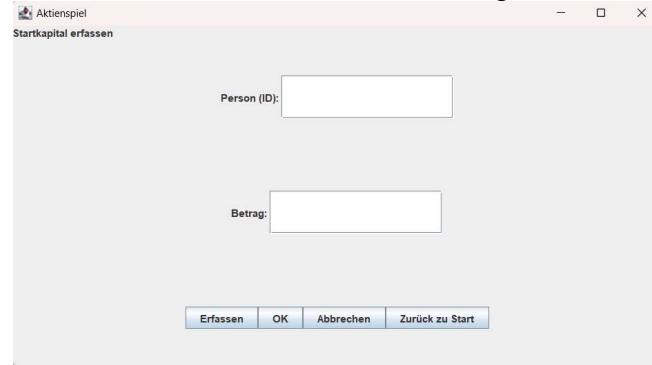
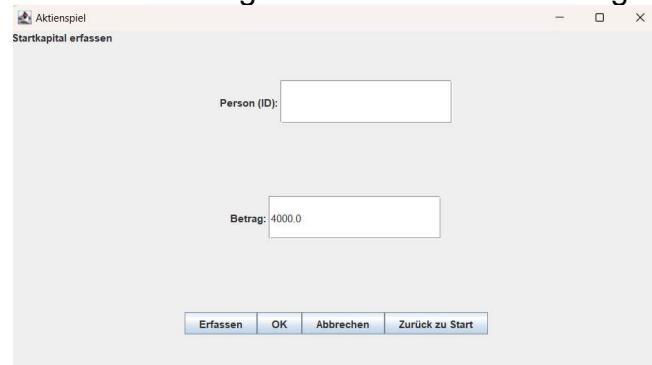
Test erfolgreich durchgeführt am 26.01.2025.

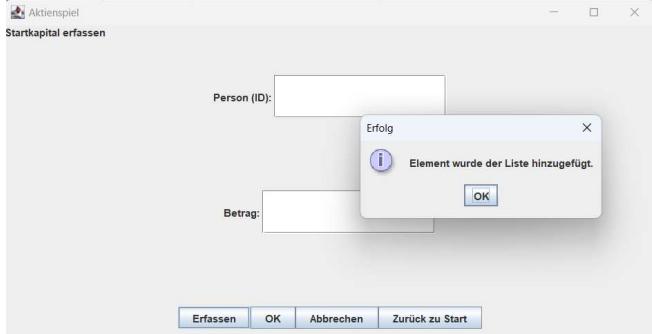
IST: Startkapital erfassen

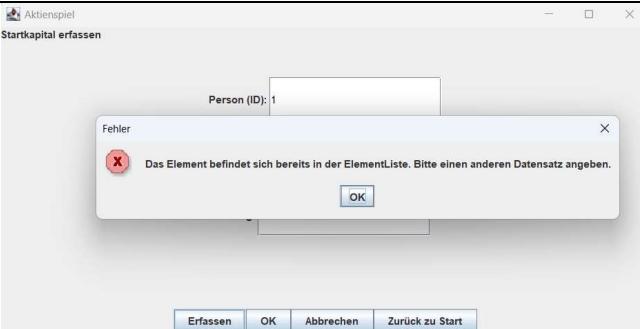
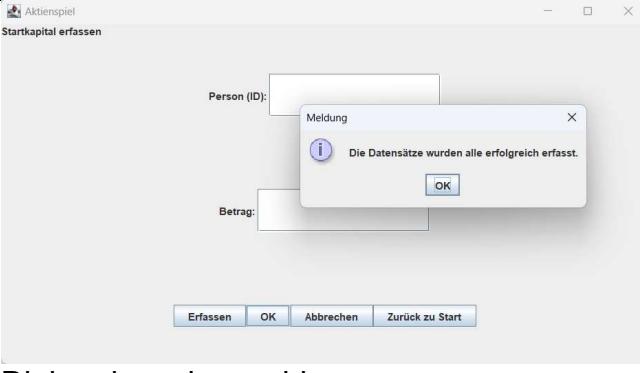
ID	Person (ID)	Betrag	Button	Soll	Ist
F00	---	---	---	Keine DB-Verbindung	Test nicht durchgeführt, siehe Testergebnis Person und Aktie.
FS01	Leer -1 1.0 0 <i>MaxValue</i> 99	5000	Erfassen / OK	Fehler da kein gültiger Integer Wert nicht in Tabelle Personen	



					A screenshot of a Windows application window titled 'Aktienspiel Startkapital erfassen'. At the top, there is a text input field labeled 'Person (ID)' containing the value '99'. Below it is another text input field labeled 'Betrag' containing the value '5000.0'. The 'Betrag' field has a yellow background, indicating it is the active or selected field. At the bottom, there are buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.
FS11 FS12	---	„Default Startkapital“ (Einstellung – Person)	Erfassen / OK	<p>„Default bearbeitbar = N“ und „Default Startkapital“ angegeben (Einstellung – Person)</p> <p>Feld ist gesperrt</p> <p>Wert wird vorbelegt</p>	<p>Ja, siehe:</p> <p>Wenn Default Startkapital nicht angegeben ist, in den Einstellungen:</p>

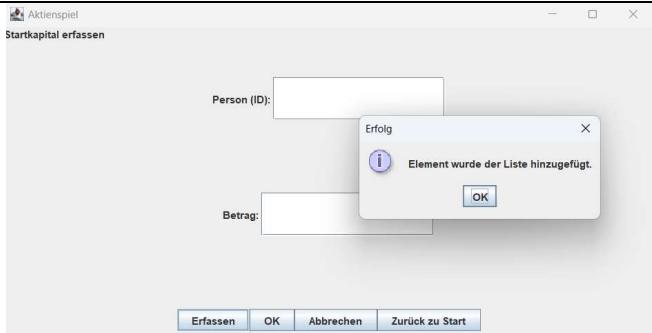
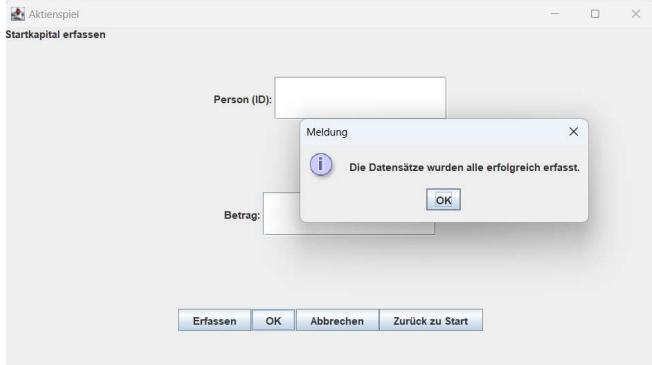
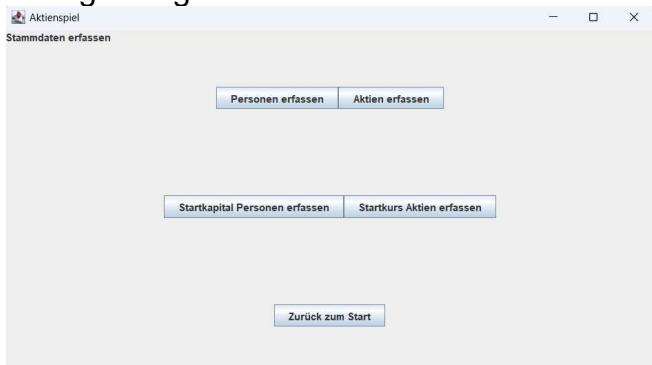
FS13 F01 (und davor)	1	Leer -1 1.0.1 0 <i>maxValue</i>	Erfassen / OK	<p>Default ist bearbeitbar</p> <p>Fehler da kein gültiger Float</p>	<p>Einstellung geändert:</p>  <p>Wert wird aber nicht mehr vorbelegt:</p>  <p>Daher dies korrigiert. Jetzt wird es vorbelegt:</p> 
-------------------------------	---	---	------------------	--	---

					Den Fall davor auch nochmal getestet mit dem gespererten Feld. Aber jetzt wird dort immer ein Wert angezeigt, da man in den Einstellungen nicht nichts eintragen kann. Daher auch eine leere Eingabe ermöglicht. Auch noch eingefügt, dass die Checkbox nicht markiert werden darf, wenn kein Startkapital angegeben wurde. Fälle durchgetestet, passt jetzt.
F02 E1	Leer	Leer	Erfassen	<ul style="list-style-type: none"> - Fehler zu allen 2 Feldern - Dialog bleibt offen 	 <p>Dialog bleibt offen.</p>
E2	1	5000	Erfassen	<p>Gültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen 	

E3	1	2000	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	 <p>The screenshot shows a Windows application window titled 'Aktionsspiel Startkapital erfassen'. A text input field contains the value '1'. A modal dialog box titled 'Fehler' displays the message 'Das Element befindet sich bereits in der ElementListe. Bitte einen anderen Datensatz angeben.' (The element is already in the element list. Please enter another data set.) An 'OK' button is visible at the bottom of the dialog.</p>
O4	1	2000	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	 <p>The screenshot shows a Windows application window titled 'Aktionsspiel Startkapital erfassen'. A text input field contains the value '1'. A modal dialog box titled 'Fehler' displays the message 'Das Element befindet sich bereits in der ElementListe. Bitte einen anderen Datensatz angeben.' (The element is already in the element list. Please enter another data set.) An 'OK' button is visible at the bottom of the dialog.</p>
O2	Leer	Leer	OK	<p>Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.“ - Dialog wird nach der Meldung geschlossen. 	 <p>The screenshot shows a Windows application window titled 'Aktionsspiel Startkapital erfassen'. A text input field for 'Person (ID)' is empty. A modal dialog box titled 'Meldung' displays the message 'Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.' (All data sets were successfully captured.) An 'OK' button is visible at the bottom of the dialog.</p> <p>Dialog danach geschlossen.</p>

					
O1	Leer	Leer	OK	<p>Ungültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen 	 <p>Dialog bleibt offen</p>

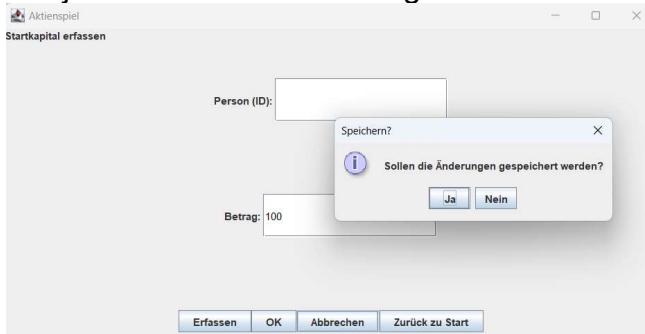
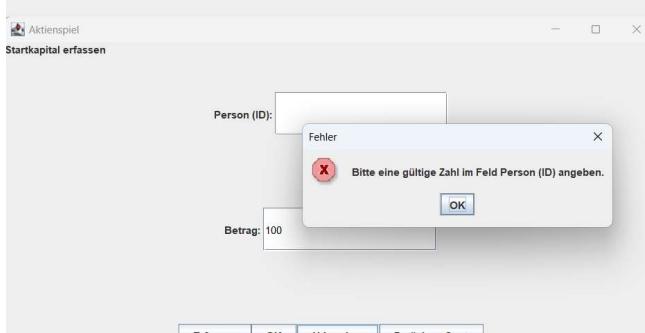
E4	1	2000	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	Keine Fehlermeldung ist erschienen. Es wurde auf die ID, statt der PersonID geprüft, das korrigiert. Ist deshalb aufgefallen, weil ich zuvor testweise einen Datensatz erfasst und gelöscht hatte. Die anderen Programme geprüft. Hier ist kein Schreibfehler vorhanden. 
O5	1	2000	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O3	2	1000	Erfassen	Gültige Eingabe	

	3	3000	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	  <p>Dialog wird geschlossen:</p>  <p>Inserts:</p>
--	---	------	----	--	---

					<pre>select * from kapitalverlauf ;</pre>												
O6	4	4000	Erfassen SQL OK	<p>SQL:</p> <pre>INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, personid, kapital) VALUES (0,4,4000);</pre> <p>Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“</p>	<pre>INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, personid, kapital) VALUES (0,4,4000);</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Query</td> <td>INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, personid, kapital) VALUES (0,4,4000)</td> </tr> <tr> <td>Updated Rows</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Execute time</td> <td>0,011s</td> </tr> <tr> <td>Start time</td> <td>Sun Jan 26 16:57:25 CET 2025</td> </tr> <tr> <td>Finish time</td> <td>Sun Jan 26 16:57:25 CET 2025</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Value	Query	INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, personid, kapital) VALUES (0,4,4000)	Updated Rows	1	Execute time	0,011s	Start time	Sun Jan 26 16:57:25 CET 2025	Finish time	Sun Jan 26 16:57:25 CET 2025
Name	Value																
Query	INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, personid, kapital) VALUES (0,4,4000)																
Updated Rows	1																
Execute time	0,011s																
Start time	Sun Jan 26 16:57:25 CET 2025																
Finish time	Sun Jan 26 16:57:25 CET 2025																

					 <p>Dialog wird geschlossen:</p> 
A1	Leer	Leer	Abbrechen	<p>Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen 	<p>Wenn ein Default Stratkapital eingestellt wurde, zählt das als „leere Eingabe“. Das ist aber auch i.O., da der Benutzer das nicht eingegeben hat.</p>

A21	D	D	Abbrechen Nein	Eingabe vorhanden - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt	<p>Keine neuen Datensätze erfasst:</p> <pre>select * from kapitalverlauf ;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>personid</th> <th>kapital</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>0 1</td><td></td><td>5.000</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>0 2</td><td></td><td>1.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>0 3</td><td></td><td>3.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>0 4</td><td></td><td>4.000</td></tr> </tbody> </table>	Gitter	id	runde	personid	kapital	1	2	0 1		5.000	2	3	0 2		1.000	3	4	0 3		3.000	4	5	0 4		4.000
Gitter	id	runde	personid	kapital																										
1	2	0 1		5.000																										
2	3	0 2		1.000																										
3	4	0 3		3.000																										
4	5	0 4		4.000																										
A22	Leer	100	Abbrechen Ja	Eingabe vorhanden (ungültige Angabe)	Es kommt keine Meldung. Die Prüfung, ob ein Feld gefüllt ist, oder nicht war an der																									

			<ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen 	<p>Stelle falsch definiert. Daher dies korrigiert und das Feld Betrag zählt nur als gefüllt, wenn Default Startkapital gleich J und dieses ungleich der Einstellung ist. Ansonsten wird nur geprüft, ob der Betrag geändert wurde. Die Fälle durchgespielt, passt jetzt. Hiermit auch Test von FS14, das nachträglich in der Liste aufgenommen wurde.</p> <p>Die jetzt kommende Meldung:</p>  <p>The screenshot shows a software window titled "Aktienspiel" with a sub-section "Startkapital erfassen". In the center, there is a message dialog box with the question "Speichern?" (Save?) and two buttons: "Ja" (Yes) and "Nein" (No). Below this dialog, there is a text input field labeled "Betrag:" containing the value "100". At the bottom of the window, there are several buttons: "Erfassen", "OK", "Abbrechen", and "Zurück zu Start".</p>  <p>The screenshot shows the same software window as above, but now with an error dialog box. The dialog has a red "X" icon and the text "Bitte eine gültige Zahl im Feld Person (ID) angeben." (Please enter a valid number in the Person (ID) field.) with an "OK" button. The rest of the window remains the same, showing the "Aktienspiel" title and "Startkapital erfassen" section.</p>
--	--	--	--	---

A23	5	100	Abbrechen Ja	<p>Eingabe vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	 <p>Passt, da Datensatz bereits in Datenbank vorhanden. Beispieldaten angepasst und jetzt mit 5 statt 4 getestet.</p>
-----	---	-----	-----------------	--	--



Dialog geschlossen.



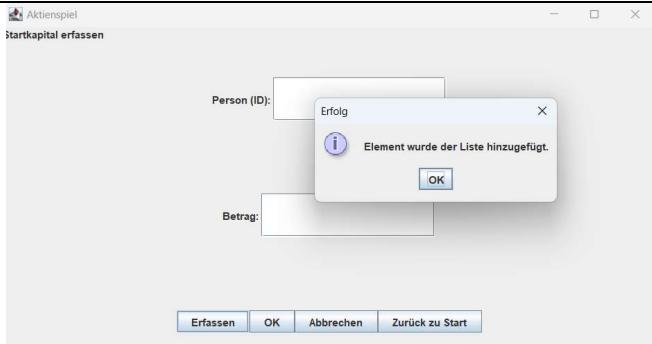
Datensatz eingefügt:

select * from kapitalverlauf ;

kapitalverlauf 1 ×

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um c

Gitter	id	runde	personid	kapital
1	2	0 1		5.000
2	3	0 2		1.000
3	4	0 3		3.000
4	5	0 4		4.000
5	6	0 5		100

A31	6	50	Erfassen	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	  <p>Dialog geschlossen:</p> 
-----	---	----	----------	---	---

					<pre>select * from kapitalverlauf;</pre> <p>Kein weiterer Datensatz eingefügt.</p>
A32	6	50	Erfassen	Element in Liste vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	



Dialog geschlossen:



Datensatz eingefügt:

▶ `select * from kapitalverlauf ;`

▶ +

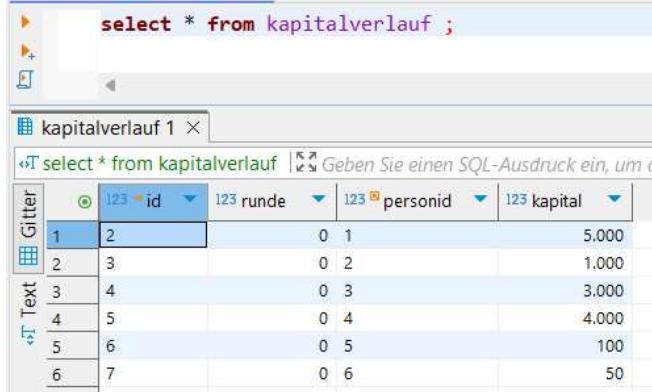
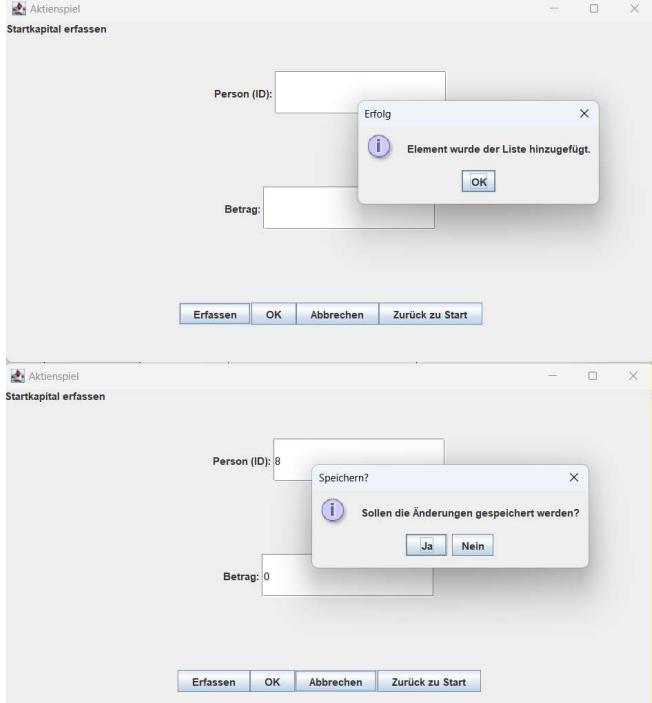
◀

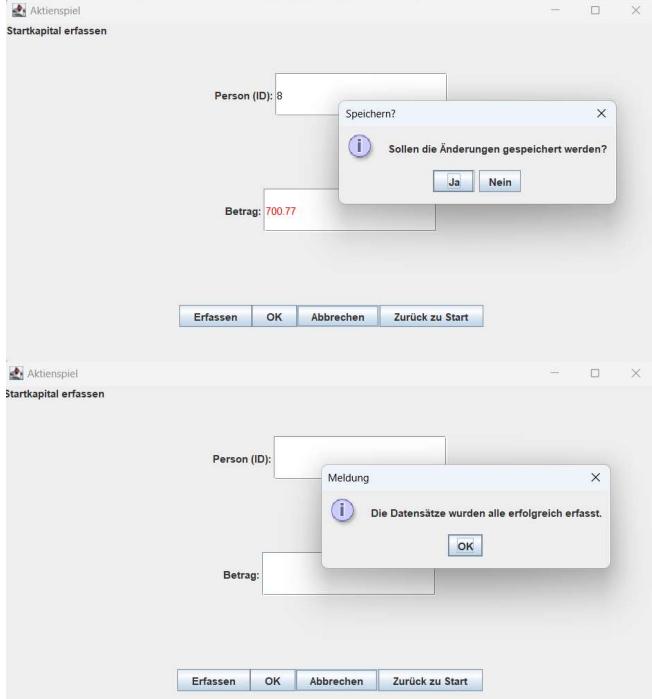
kapitalverlauf 1 ×

↳ select * from kapitalverlauf | ↳ Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um d

Gitter	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital
1	2	0 1		5.000
2	3	0 2		1.000
3	4	0 3		3.000
4	5	0 4		4.000
5	6	0 5		100
6	7	0 6		50

A41	7	600	Erfassen	Eingabe und Element in Liste vorhanden - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen	 <p>Dialog geschlossen.</p>
	8	700	Abbrechen Nein		

					
A42	7	600	Erfassen	Eingabe und Element in Liste vorhanden (ungültige Angabe) <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen 	

					 <p>Dialog bleibt offen.</p>
A43	8	700.77	Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe) 	

Aktienspiel
Stammdaten erfassen

Personen erfassen Aktien erfassen

Startkapital Personen erfassen Startkurs Aktien erfassen

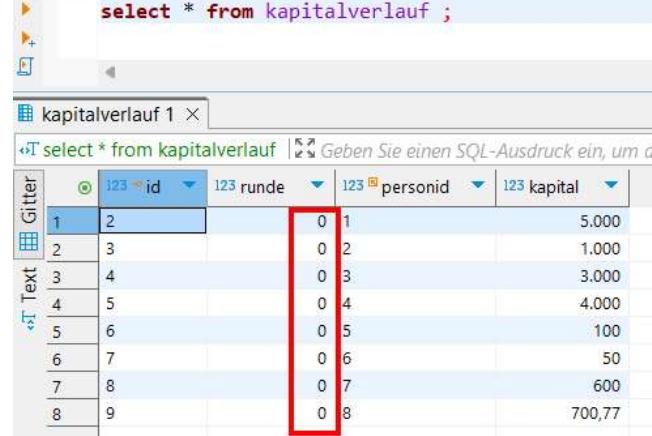
Zurück zum Start

Inserts:

```
select * from kapitalverlauf;
```

kapitalverlauf 1 ×
Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um c

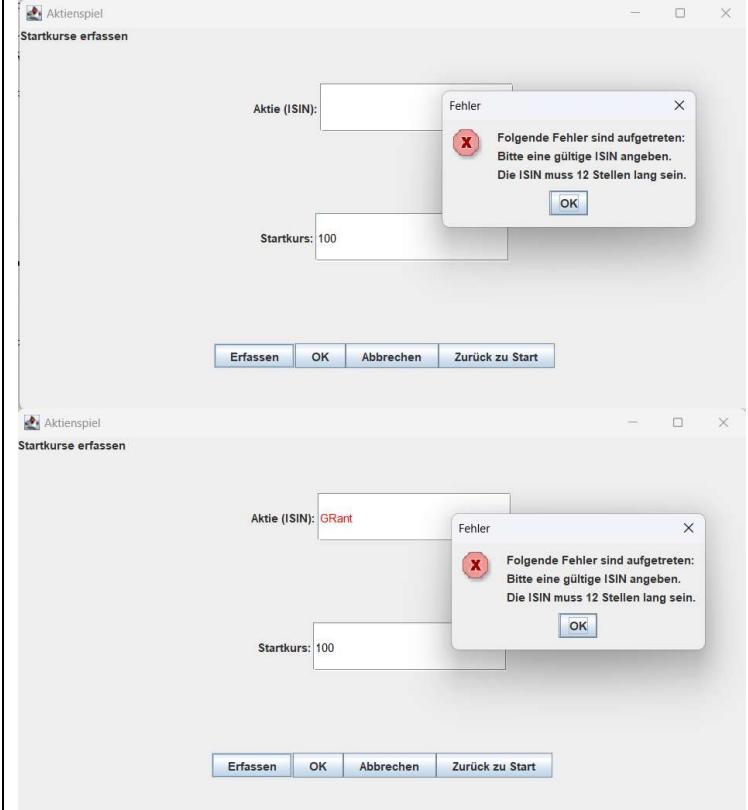
Gitter	id	runde	personid	kapital
1	2	0 1		5.000
2	3	0 2		1.000
3	4	0 3		3.000
4	5	0 4		4.000
5	6	0 5		100
6	7	0 6		50
7	8	0 7		600
8	9	0 8		700,77

G2	Leer	Leer	Zurück zu Start	Startmenü wird angezeigt																																														
G1	---	---	---	<p>Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert 	Keine Werte waren vorbelegt, passt. Felder haben, wie gewünscht Schriftfarbe rot gehabt, bei einem Fehler.																																													
FS21	---	---	---	<p>In Tabelle Kapitalverlauf angelegt</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Runde = 0 	 <pre>select * from kapitalverlauf ;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>personid</th> <th>kapital</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>0 1</td><td></td><td>5.000</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>0 2</td><td></td><td>1.000</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>0 3</td><td></td><td>3.000</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>0 4</td><td></td><td>4.000</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>0 5</td><td></td><td>100</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>0 6</td><td></td><td>50</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>0 7</td><td></td><td>600</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>0 8</td><td></td><td>700,77</td></tr> </tbody> </table>	Gitter	id	runde	personid	kapital	1	2	0 1		5.000	2	3	0 2		1.000	3	4	0 3		3.000	4	5	0 4		4.000	5	6	0 5		100	6	7	0 6		50	7	8	0 7		600	8	9	0 8		700,77
Gitter	id	runde	personid	kapital																																														
1	2	0 1		5.000																																														
2	3	0 2		1.000																																														
3	4	0 3		3.000																																														
4	5	0 4		4.000																																														
5	6	0 5		100																																														
6	7	0 6		50																																														
7	8	0 7		600																																														
8	9	0 8		700,77																																														

Test erfolgreich durchgeführt am 26.01.2025.

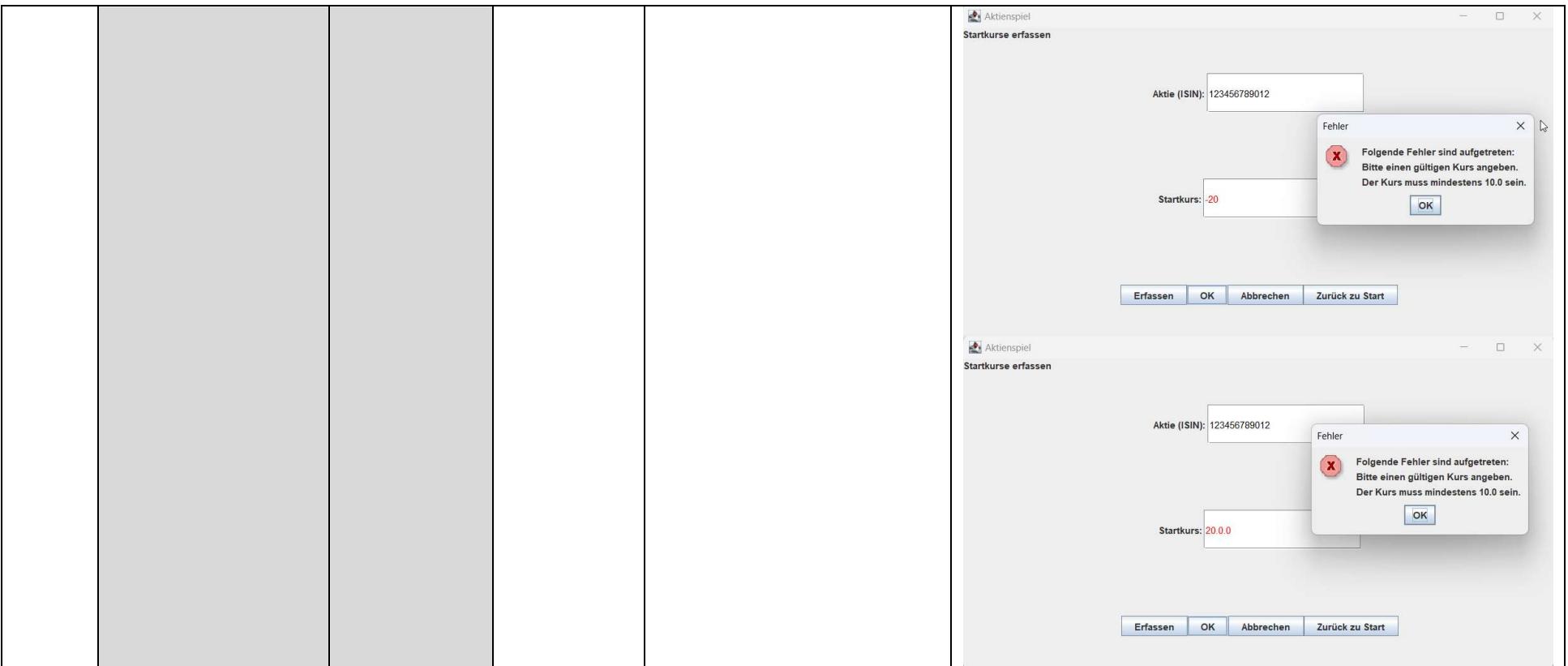
Noch aufgefallen, dass das Startkapital nach der Erfassung von einem Datensatz geleert wird und nicht neu ermittelt wird. Daher dies noch korrigiert und die Vorbelegung vom Default erneut getestet. Hat nun funktioniert.

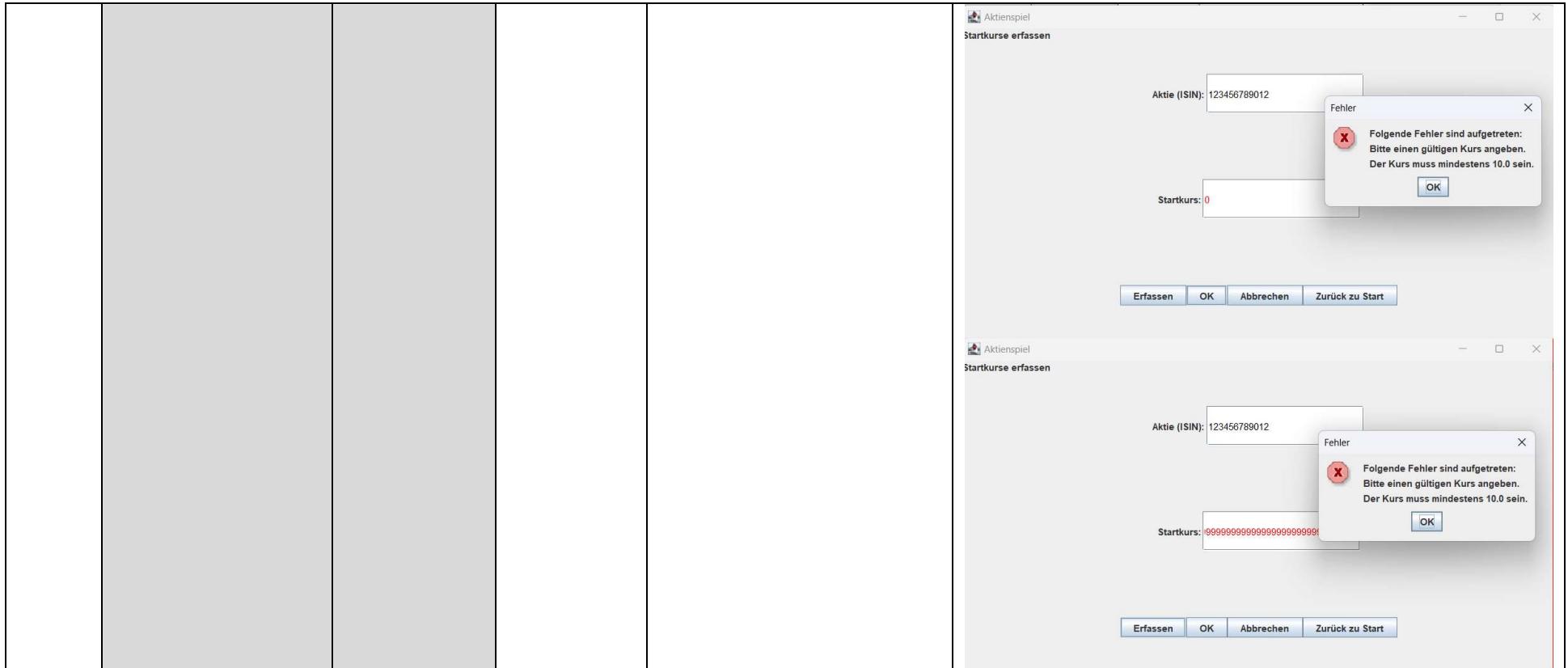
IST: Startkurs erfassen

ID	Aktie (ISIN)	Stratkurs	Button	Soll	Ist
F00	---	---	---	Keine DB-Verbindung	Test nicht durchgeführt, siehe Testergebnis Person und Aktie.
FS31	Leer GRant	100	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	 <p>The screenshot displays two instances of the application's error handling. Both instances show a modal dialog box with a red 'X' icon and German error messages. In the top instance, the 'Aktie (ISIN)' field is empty, and the message says: 'Folgende Fehler sind aufgetreten: Bitte eine gültige ISIN angeben. Die ISIN muss 12 Stellen lang sein.' In the bottom instance, the 'Aktie (ISIN)' field contains 'GRant', and the message says: 'Folgende Fehler sind aufgetreten: Bitte eine gültige ISIN angeben. Die ISIN muss 12 Stellen lang sein.' Both dialogs have an 'OK' button at the bottom right.</p>

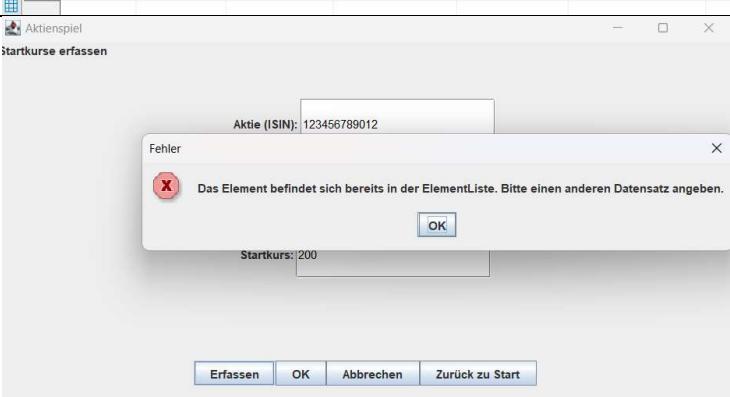
FS32	12345678901 1234567890123	100	Erfassen / OK	Fehler da nicht 12 Stellen lang	 
------	------------------------------	-----	------------------	------------------------------------	--

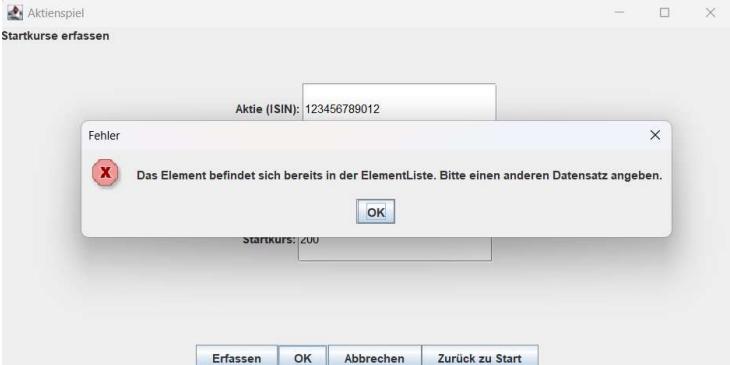
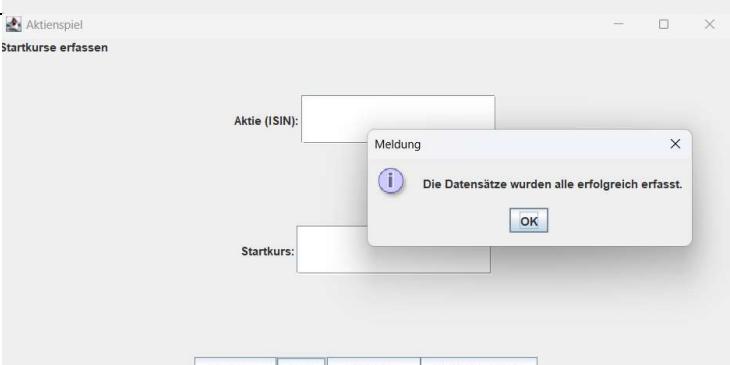
FS33	VVVVVVVVVVVV	100	Erfassen / OK	Wert kommt nicht in Tabelle Aktien vor	
FS41 F01 (und davor)	123456789012	Leer -20 20.0.0 0 MaxValue 5	Erfassen / OK	<p>Fehler da kein gültiger Float</p> <p>Kleiner als minimaler Aktienkurs</p>	



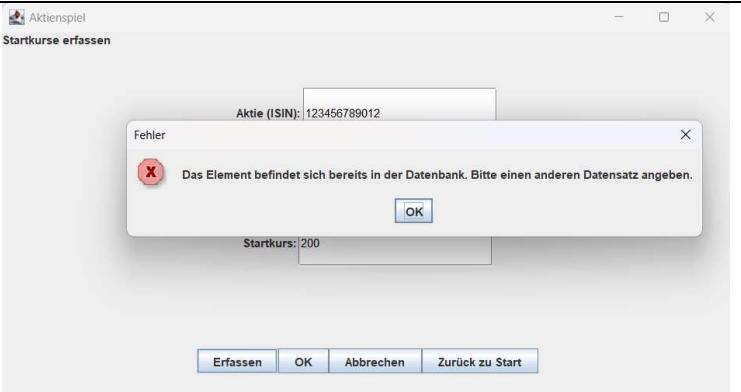


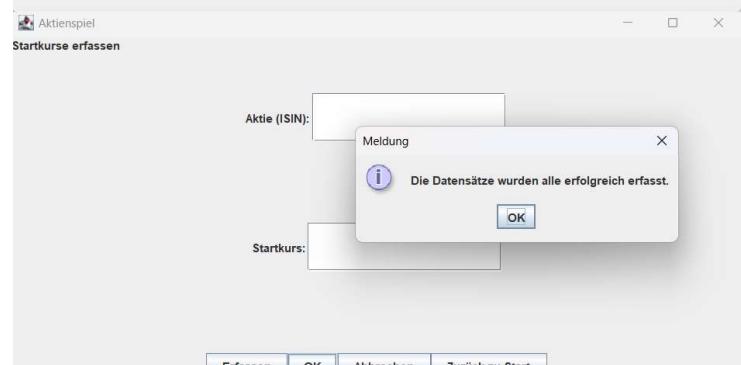
					
F02 E1	Leer	Leer	Erfassen	- Fehler zu allen 2 Feldern - Dialog bleibt offen	

E2	123456789012	100	Erfassen	<p>Gültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen 	
E3	123456789012	200	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	

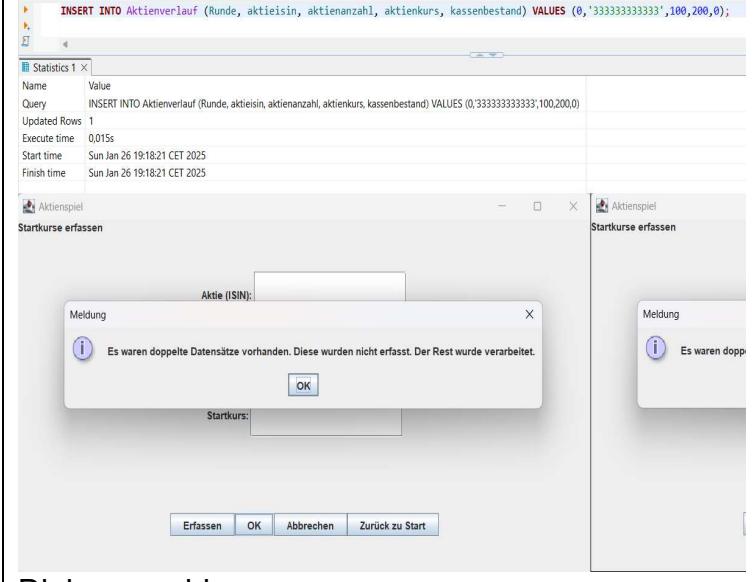
O4	123456789012	200	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	
O2	Leer	Leer	OK	<p>Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	 <p>Dialog geschlossen:</p>

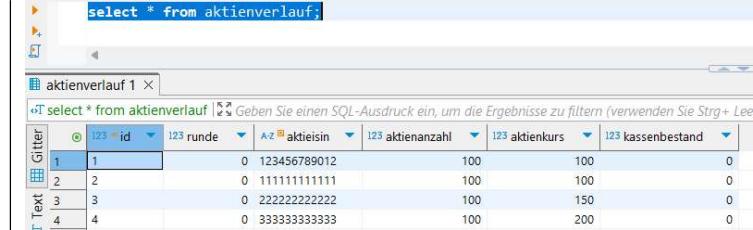
					
O1	Leer	Leer	OK	<p>Ungültige Eingabe - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen</p>	 <p>Dialog bleibt offen.</p>

E4	123456789012	200	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	 <p>The screenshot shows a software interface titled 'Aktienspiel Startkurse erfassen'. A sub-dialog box is open with the title 'Fehler'. It contains the message 'Das Element befindet sich bereits in der Datenbank. Bitte einen anderen Datensatz angeben.' (The element already exists in the database. Please enter another record.) with an exclamation mark icon. Below the message is an 'OK' button. At the bottom of the main window, there are buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p>
O5	123456789012	200	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	 <p>The screenshot shows a software interface titled 'Aktienspiel Startkurse erfassen'. A sub-dialog box is open with the title 'Fehler'. It contains the message 'Das Element befindet sich bereits in der Datenbank. Bitte einen anderen Datensatz angeben.' (The element already exists in the database. Please enter another record.) with an exclamation mark icon. Below the message is an 'OK' button. At the bottom of the main window, there are buttons for 'Erfassen', 'OK', 'Abbrechen', and 'Zurück zu Start'.</p>
O3	111111111111	100	Erfassen	Gültige Eingabe	

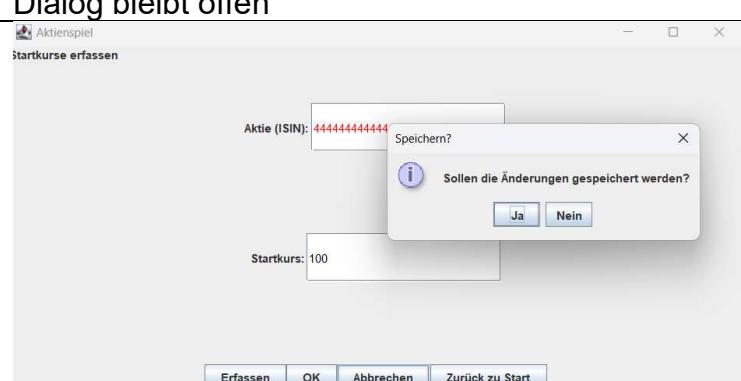
	222222222222	150	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	 <p>Aktienspiel Startkurse erfassen</p> <p>Aktion (ISIN): [Input Field] Startkurs: [Input Field]</p> <p>Erfolg Element wurde der Liste hinzugefügt. OK</p> <p>Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start</p>  <p>Aktienspiel Startkurse erfassen</p> <p>Aktion (ISIN): [Input Field] Startkurs: [Input Field]</p> <p>Meldung Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst. OK</p> <p>Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start</p>	<p>Dialog wird geschlossen</p>
--	--------------	-----	----	--	--	--------------------------------

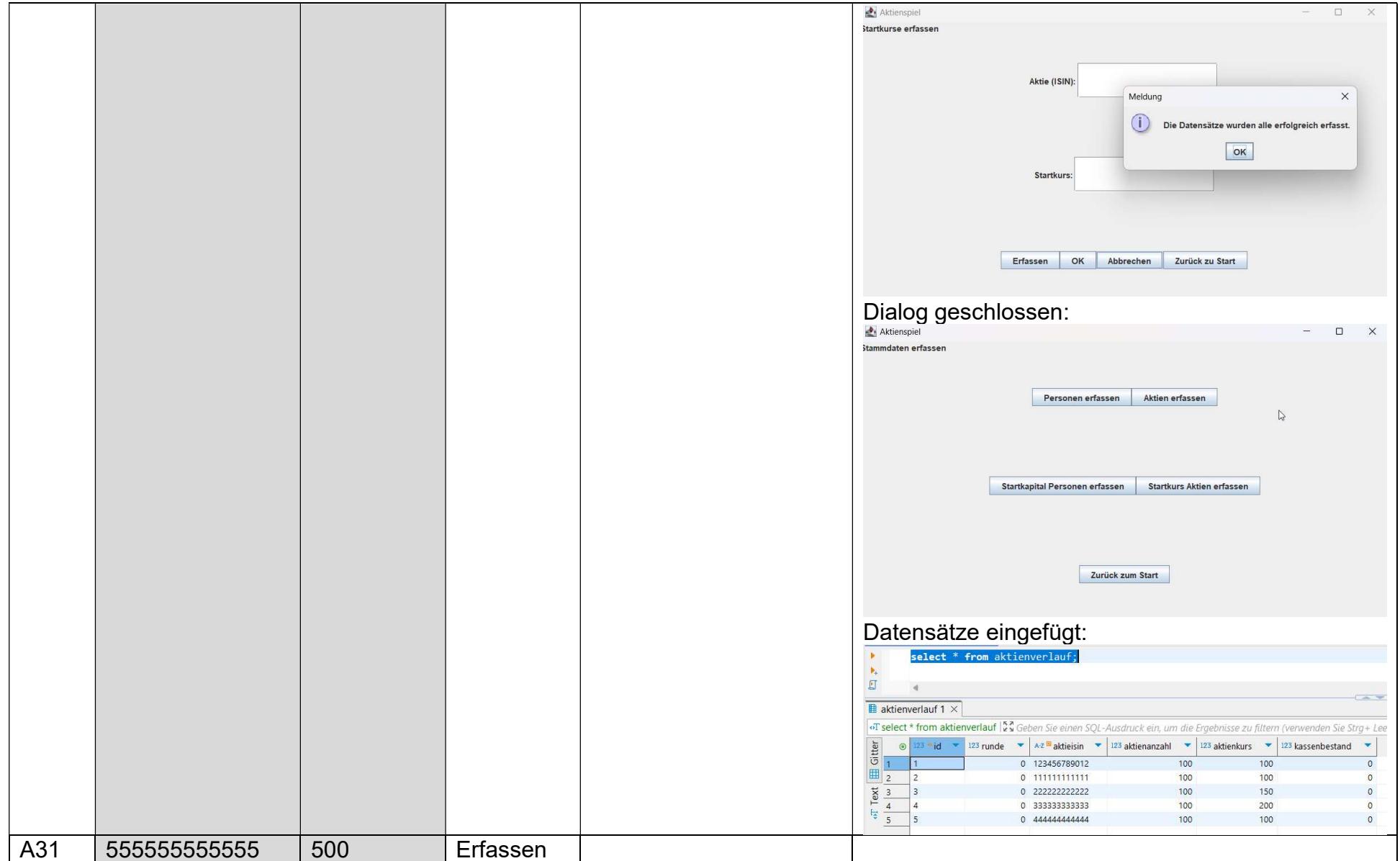
O6	333333333333	200	Erfassen SQL OK	<p>SQL:</p> <pre>INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (0,'333333333333',100, 200,0);</pre> <p>Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht</p>	

			<p>erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“</p>  <p>The screenshot shows a software application window with several components:</p> <ul style="list-style-type: none"> Statistics Window: Shows an SQL query: <code>INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (0,'333333333333',100,200,0);</code>. It also displays execution details: Updated Rows 1, Execute time 0,015s, Start time Sun Jan 26 19:18:21 CET 2025, Finish time Sun Jan 26 19:18:21 CET 2025. Aktienspiel Dialog: A modal dialog titled "Aktie (ISIN):" with a message: "Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet." (Duplicates were found. They were not recorded. The rest was processed.) It has OK and Abbrechen buttons. Startkurse erfassen Dialog: A smaller modal dialog with a message: "Es waren dopp..." (Duplicates were found...). Main Application Window: Titled "Stammdaten erfassen". It contains tabs for "Personen erfassen" and "Aktien erfassen". Below the tabs are buttons for "Startkapital Personen erfassen" and "Startkurs Aktien erfassen". At the bottom is a "Zurück zum Start" button.
			<p>Dialog geschlossen:</p>  <p>The main application window is shown again, but the "Personen erfassen" tab is now selected. The "Aktien erfassen" tab is still present but not active. The bottom navigation bar includes "Zurück zum Start".</p>
			<p>Datensatz vom Insert:</p>

					
A1	Leer	Leer	Abbrechen	Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden - Dialog wird geschlossen	Dialog wurde geschlossen, passt.
A21	444444444444	40	Abbrechen Nein	Eingabe vorhanden - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt	 Dialog geschlossen

A22	Leer	100	Abbrechen Ja	Eingabe vorhanden (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	

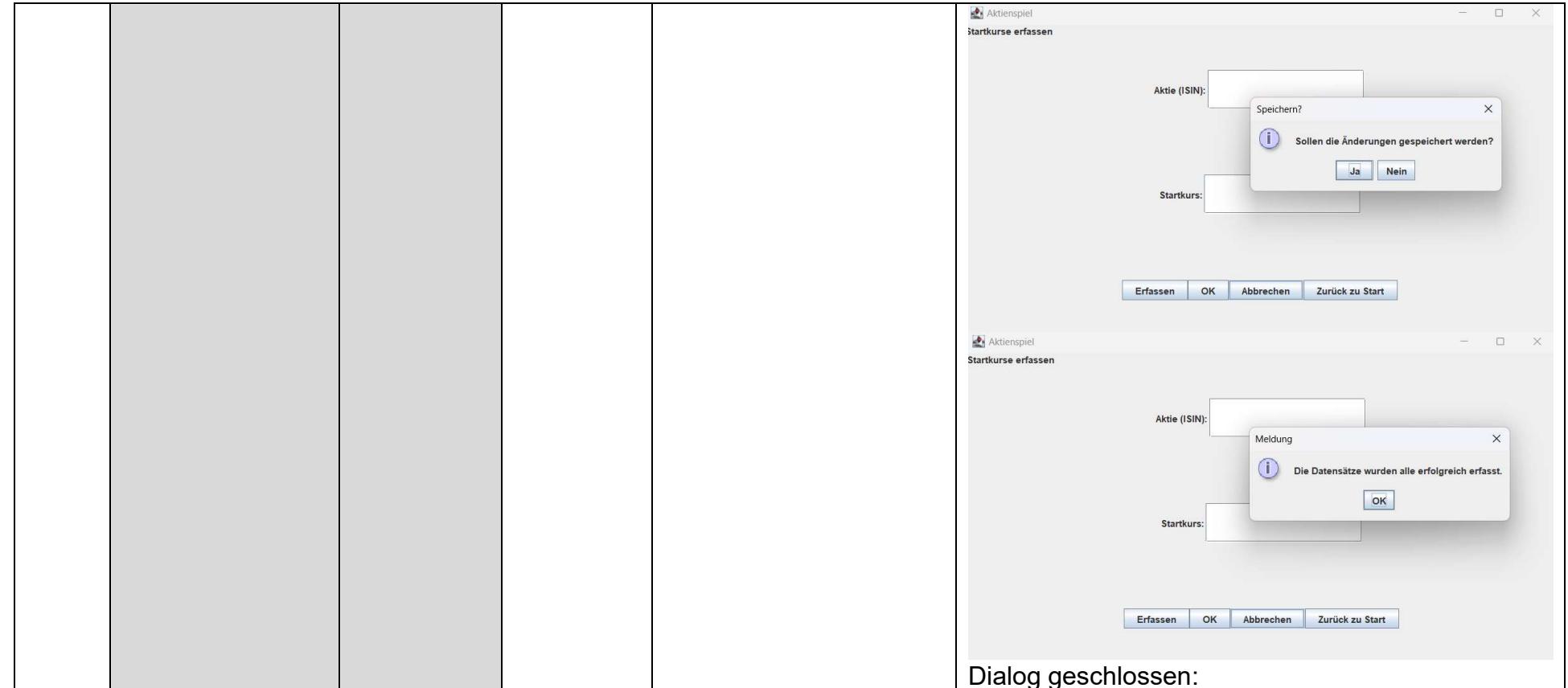
					
A23	444444444444	100	Abbrechen Ja	Eingabe vorhanden (gültige Angabe) - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt	

A31	555555555555	500	Erfassen		 <p>The image shows a screenshot of a software application titled 'Aktienspiel'. It features three main windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> Startkurse erfassen: A dialog box with fields for 'Aktie (ISIN)' and 'Startkurs:', containing a message box stating 'Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.' (The data sets were all successfully captured.) with an 'OK' button. Dialog geschlossen: A window with tabs for 'Personen erfassen' and 'Aktien erfassen'. It contains buttons for 'Startkapital Personen erfassen' and 'Startkurs Aktien erfassen', and a 'Zurück zum Start' button. Datensätze eingefügt: A table view showing a list of inserted data rows. The table has columns: id, runde, aktiesin, aktienanzahl, aktienkurs, and kassenbestand. The data is as follows: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktiesin</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>123456789012</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1111111111</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Text</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>2222222222</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Text</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>3333333333</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Text</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>4444444444</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Gitter	id	runde	aktiesin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	123456789012	100	100	0	2	2	0	1111111111	100	100	0	Text	3	0	2222222222	100	150	0	Text	4	0	3333333333	100	200	0	Text	5	0	4444444444	100	100	0
Gitter	id	runde	aktiesin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																									
1	1	0	123456789012	100	100	0																																									
2	2	0	1111111111	100	100	0																																									
Text	3	0	2222222222	100	150	0																																									
Text	4	0	3333333333	100	200	0																																									
Text	5	0	4444444444	100	100	0																																									

	Leer	Leer	Abbrechen Nein	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	 
--	------	------	-------------------	---	--

					<thead> <tr> <th></th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktieisin</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>123456789012</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>111111111111</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>222222222222</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>333333333333</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>444444444444</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> </tbody>		id	runde	aktieisin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	123456789012	100	100	0	2	2	0	111111111111	100	100	0	3	3	0	222222222222	100	150	0	4	4	0	333333333333	100	200	0	5	5	0	444444444444	100	100	0
	id	runde	aktieisin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																									
1	1	0	123456789012	100	100	0																																									
2	2	0	111111111111	100	100	0																																									
3	3	0	222222222222	100	150	0																																									
4	4	0	333333333333	100	200	0																																									
5	5	0	444444444444	100	100	0																																									

| A32 | 555555555555 | 500 | Erfassen | Element in Liste vorhanden - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt | |



A41	<table border="1"> <tr> <td>666666666666</td> <td>400</td> <td>Erfassen</td> <td> <p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>777777777777</td> <td>500</td> <td>Abbrechen Nein</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	666666666666	400	Erfassen	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 		777777777777	500	Abbrechen Nein			
666666666666	400	Erfassen	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 									
777777777777	500	Abbrechen Nein										

A42	666666666666	400	Erfassen		<p style="text-align: center;">Keine weiteren Datensätze erfasst:</p> <pre>select * from aktienverlauf;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktiesin</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>123456789012</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>111111111111</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>222222222222</td><td>100</td><td>150</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>333333333333</td><td>100</td><td>200</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>444444444444</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>0</td><td>555555555555</td><td>100</td><td>500</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Gitter	id	runde	aktiesin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	123456789012	100	100	0	2	2	0	111111111111	100	100	0	3	3	0	222222222222	100	150	0	4	4	0	333333333333	100	200	0	5	5	0	444444444444	100	100	0	6	6	0	555555555555	100	500	0
Gitter	id	runde	aktiesin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																
1	1	0	123456789012	100	100	0																																																
2	2	0	111111111111	100	100	0																																																
3	3	0	222222222222	100	150	0																																																
4	4	0	333333333333	100	200	0																																																
5	5	0	444444444444	100	100	0																																																
6	6	0	555555555555	100	500	0																																																

	777777777777	0	Abbrechen Ja	Eingabe und Element in Liste vorhanden (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	 
--	--------------	---	-----------------	--	--

A43	777777777777	1000	Abbrechen Ja	Eingabe und Element in Liste vorhanden (gültige Angabe) <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe) 	

Aktienspiel

Startkurse erfassen

Aktion (ISIN): [] Meldung: Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.

Startkurs: [] OK

Erfassen OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktienspiel

Stammdaten erfassen

Personen erfassen Aktien erfassen

Startkapital Personen erfassen Startkurs Aktien erfassen

Zurück zum Start

Datensätze erfasst:

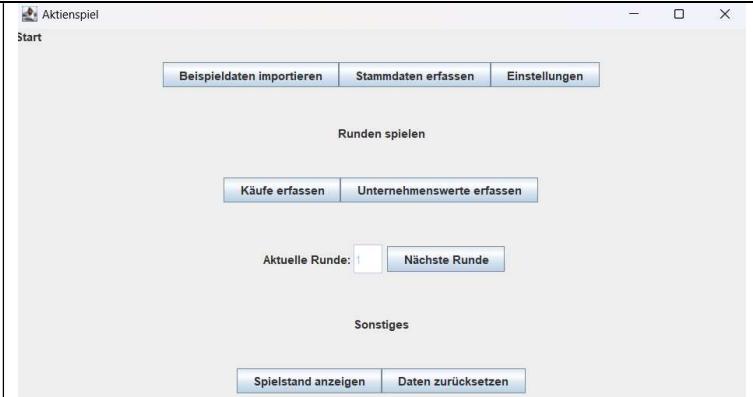
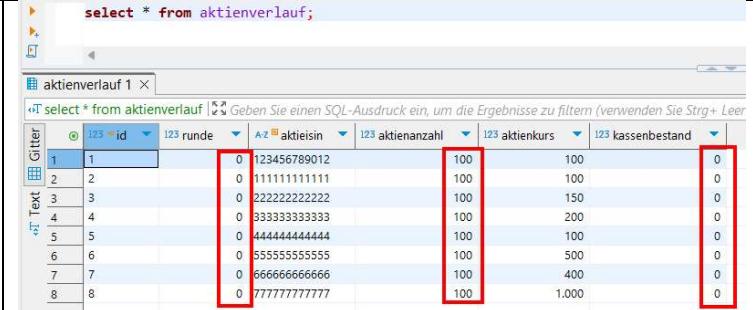
```
select * from aktienverlauf;
```

Gitter

aktienverlauf 1

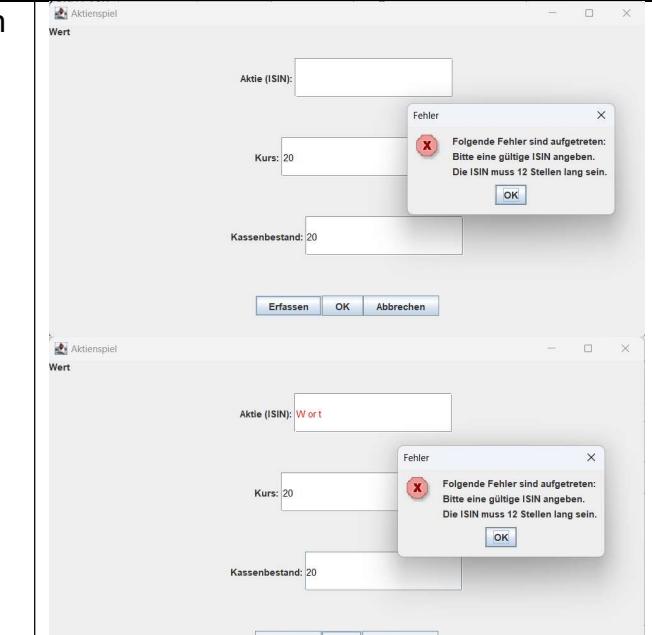
select * from aktienverlauf Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+ Leer)

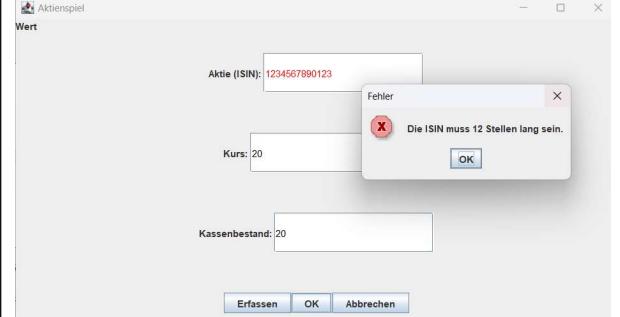
Gitter	id	runde	aktieisn	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand
1	1	0	123456789012	100	100	0
2	2	0	111111111111	100	100	0
3	3	0	222222222222	100	150	0
4	4	0	333333333333	100	200	0
5	5	0	444444444444	100	100	0
6	6	0	555555555555	100	500	0
7	7	0	666666666666	100	400	0
8	8	0	777777777777	100	1.000	0

G2	Leer	Leer	Zurück zu Start	Startmenü wird angezeigt																																																																
G1	---	---	---	Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok) <ul style="list-style-type: none"> - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert 	Passt.																																																															
FS52	---	---	---	In Tabelle Aktienverlauf angelegt mit <ul style="list-style-type: none"> - Runde = 0 - Aktienanzahl = Einstellung – Aktien – Maximale Anzahl Aktien pro Unternehmen - Kassenbestand = 0 	<pre>select * from aktienverlauf;</pre>  <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktiens</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>123456789012</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>111111111111</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>222222222222</td> <td>100</td> <td>150</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>333333333333</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>444444444444</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>555555555555</td> <td>100</td> <td>500</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>666666666666</td> <td>100</td> <td>400</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>777777777777</td> <td>100</td> <td>1.000</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		id	runde	aktiens	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	123456789012	100	100	0	2	2	0	111111111111	100	100	0	3	3	0	222222222222	100	150	0	4	4	0	333333333333	100	200	0	5	5	0	444444444444	100	100	0	6	6	0	555555555555	100	500	0	7	7	0	666666666666	100	400	0	8	8	0	777777777777	100	1.000	0
	id	runde	aktiens	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																														
1	1	0	123456789012	100	100	0																																																														
2	2	0	111111111111	100	100	0																																																														
3	3	0	222222222222	100	150	0																																																														
4	4	0	333333333333	100	200	0																																																														
5	5	0	444444444444	100	100	0																																																														
6	6	0	555555555555	100	500	0																																																														
7	7	0	666666666666	100	400	0																																																														
8	8	0	777777777777	100	1.000	0																																																														

Test erfolgreich durchgeführt am 26.01.2025.

IST: Unternehmenswerte erfassen

ID	Aktie (ISIN)	Kurs	Kassen-bestand	Button	Soll	Ist
F00	---	---	---	---	Keine DB-Verbindung	Test nicht durchgeführt, siehe Testergebnis Person und Aktie.
FU01	Leer W or t	20	20	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	
FU02	12345678901 1234567890123	20	20	Erfassen / OK	Fehler da nicht 12 Stellen lang	

						
FU03 FU31	VVVVVVVVVVVV	20	20	Erfassen / OK	Wert kommt nicht in Tabelle Aktien vor Kein Startkurs vorhanden	  <p>Bei der Prüfung, ob zu der Aktie ein Kurs vorhanden ist, wurde die falsche Tabelle verwendet. Daher angepasst. Prüfung Aktie in Tabelle Aktien vorhanden fehlt. Diese eingefügt. Ergebnis jetzt:</p>

						
FU11	123456789012	Leer -20 20.0.0 0 MaxValue 5	20	Erfassen / OK	Fehler da kein gültiger Float Kleiner als minimaler Aktienkurs	 

Aktionsspiel

Nert

Aktie (ISIN): 123456789012

Kurs: **20.00**

Kassenbestand: 20

Erfassen OK Abbrechen

Fehler

X Folgende Fehler sind aufgetreten:
Bitte einen gültigen Kurs angeben.
Der Kurs muss mindestens 10.0 sein.

OK

Aktionsspiel

Wert

Aktie (ISIN): 123456789012

Kurs: **0**

Kassenbestand: 20

Erfassen OK Abbrechen

Fehler

X Folgende Fehler sind aufgetreten:
Bitte einen gültigen Kurs angeben.
Der Kurs muss mindestens 10.0 sein.

OK

Aktionsspiel

Wert

Aktie (ISIN): 123456789012

Kurs: **00000000000000000000000000000000**

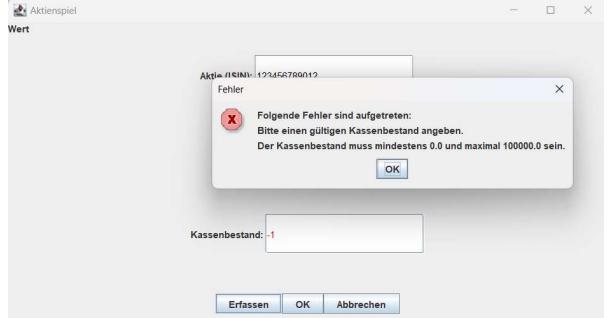
Kassenbestand: 20

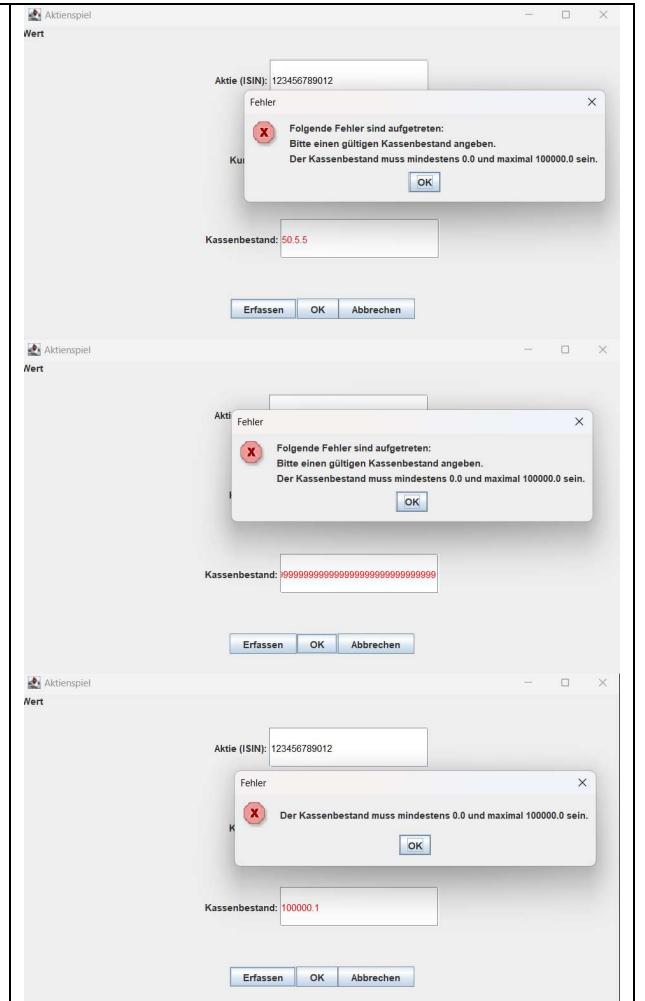
Erfassen OK Abbrechen

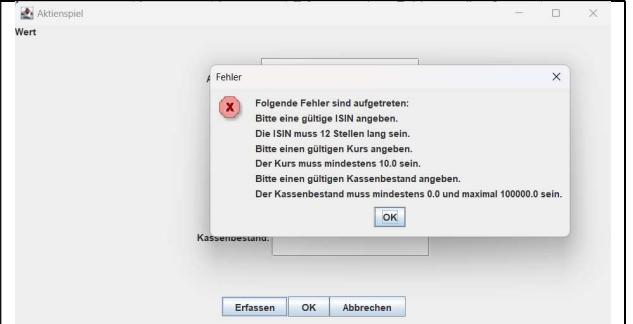
Fehler

X Folgende Fehler sind aufgetreten:
Bitte einen gültigen Kurs angeben.
Der Kurs muss mindestens 10.0 sein.

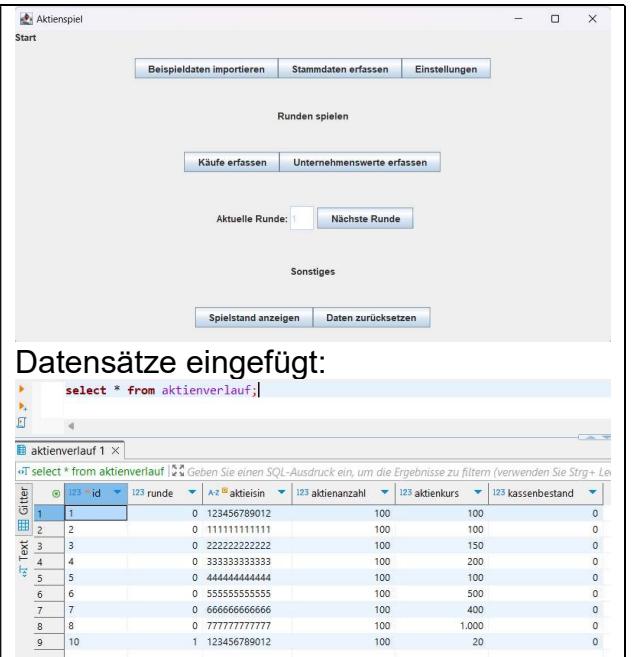
OK

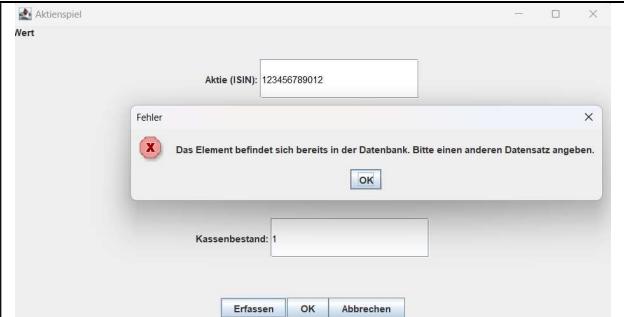
						
FU21	123456789012	20	Leer -1 50.5.5 MaxValue 100000.1	Erfassen / OK	Fehler da kein gültiger Float	 



FU21 F01 (und davor)	Leer	20	0	Erfassen / OK	Kassenbestand 0 ist ein gültiger Wert Fehler bezüglich Aktiennummer	
F02 E1	Leer	Leer	Leer	Erfassen	- Fehler zu allen 3 Feldern - Dialog bleibt offen	
E2	123456789012	20	0	Erfassen	Gültige Eingabe - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen	 Dialog bleibt offen.

E3	123456789012	20	1	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	
O4	123456789012	20	1	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	
O2	Leer	Leer	Leer	OK	<p>Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen: 	 <p>Dialog geschlossen:</p>

						 <p>Datensätze eingefügt:</p> <pre>select * from aktienverlauf;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktieisinn</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>123456789012</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>111111111111</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>222222222222</td><td>100</td><td>150</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>333333333333</td><td>100</td><td>200</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>444444444444</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>0</td><td>555555555555</td><td>100</td><td>500</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>0</td><td>666666666666</td><td>100</td><td>400</td><td>0</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>0</td><td>777777777777</td><td>100</td><td>1.000</td><td>0</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>1</td><td>123456789012</td><td>100</td><td>20</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> <p>Kassenbestand 0 passt, nur bei den Fehlermeldungen wurde 1 eingegeben.</p>		id	runde	aktieisinn	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	123456789012	100	100	0	2	2	0	111111111111	100	100	0	3	3	0	222222222222	100	150	0	4	4	0	333333333333	100	200	0	5	5	0	444444444444	100	100	0	6	6	0	555555555555	100	500	0	7	7	0	666666666666	100	400	0	8	8	0	777777777777	100	1.000	0	9	10	1	123456789012	100	20	0
	id	runde	aktieisinn	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																																						
1	1	0	123456789012	100	100	0																																																																						
2	2	0	111111111111	100	100	0																																																																						
3	3	0	222222222222	100	150	0																																																																						
4	4	0	333333333333	100	200	0																																																																						
5	5	0	444444444444	100	100	0																																																																						
6	6	0	555555555555	100	500	0																																																																						
7	7	0	666666666666	100	400	0																																																																						
8	8	0	777777777777	100	1.000	0																																																																						
9	10	1	123456789012	100	20	0																																																																						
O1	Leer	Leer	Leer	OK	Ungültige Eingabe - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen	 <p>Aktionsspiel Wert</p> <p>Aktion: Fehler</p> <p>Folgende Fehler sind aufgetreten: Bitte eine gültige ISIN angeben. Die ISIN muss 12 Stellen lang sein. Bitte einen gültigen Kurs angeben. Der Kurs muss mindestens 10.0 sein. Bitte einen gültigen Kassenbestand angeben. Der Kassenbestand muss mindestens 0.0 und maximal 100000.0 sein.</p> <p>Kassenbestand: 0.0</p> <p>OK Erfassen OK Abbrechen</p>																																																																						

E4	123456789012	20	1	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O5	123456789012	20	1	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O3	111111111111 222222222222	20	1	Erfassen	<p>Gültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	

Aktionspiel

Nr.:

Aktion (ISIN):

Meldung: Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.

Kurs:

Kassenbestand:

Erfassen OK Abbrechen

Dialog geschlossen:

Aktionsspiel

Start

Beispieldaten importieren Stammdaten erfassen Einstellungen

Runden spielen

Käufe erfassen Unternehmenswerte erfassen

Aktuelle Runde: 1 Nächste Runde

Sonstiges

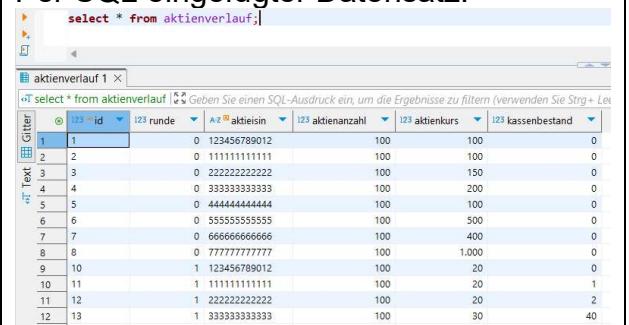
Spielstand anzeigen Daten zurücksetzen

Datensätze erfasst:

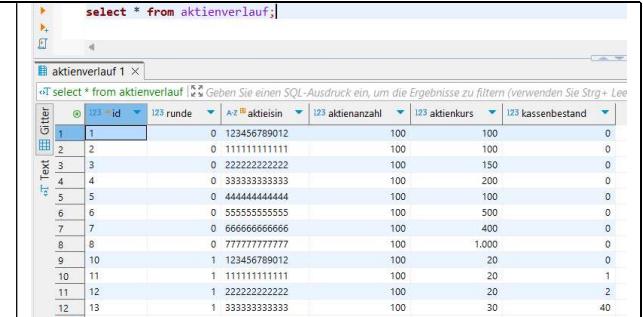
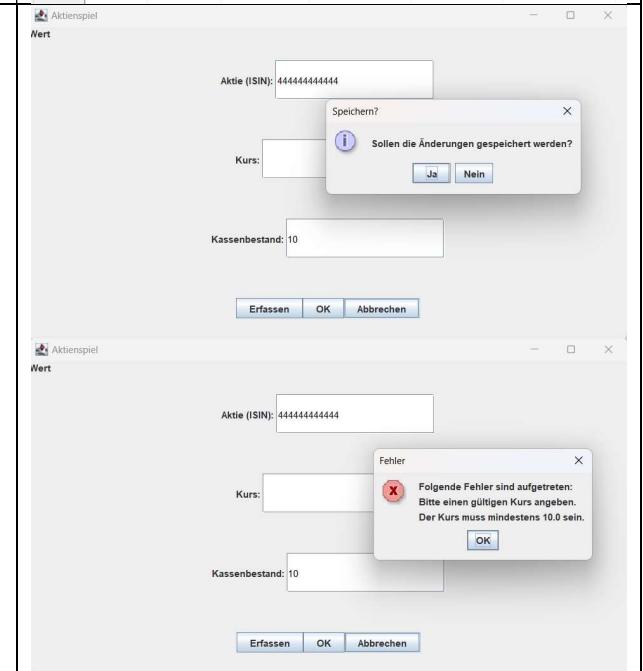
```
select * from aktienverlauf;
```

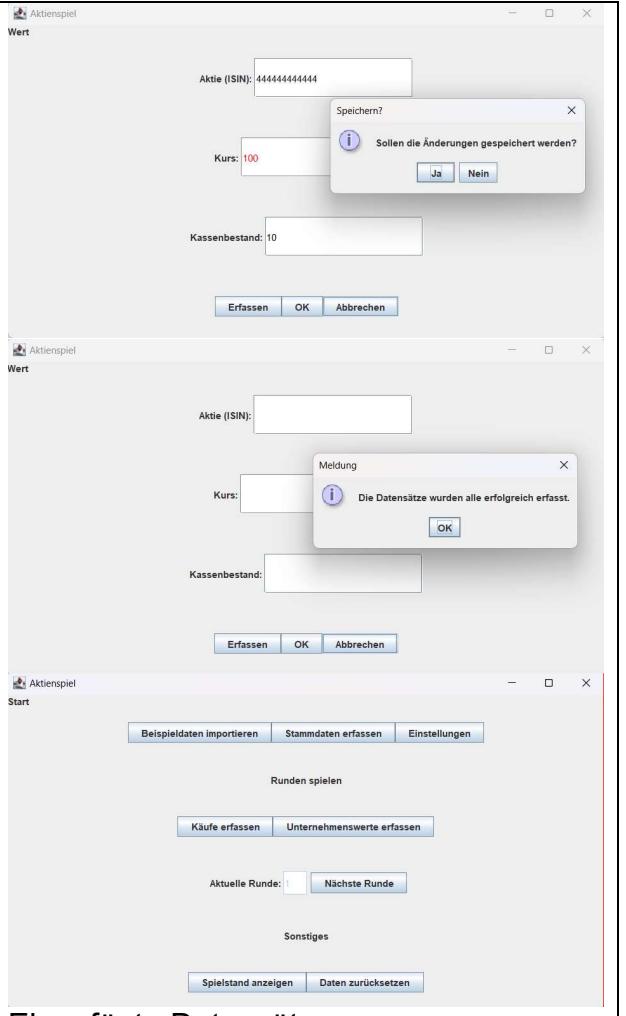
Gitter Text Gitter Text

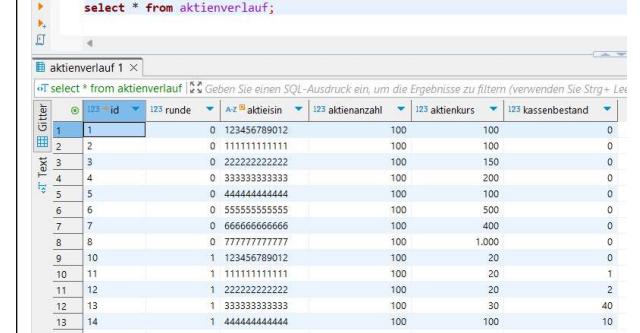
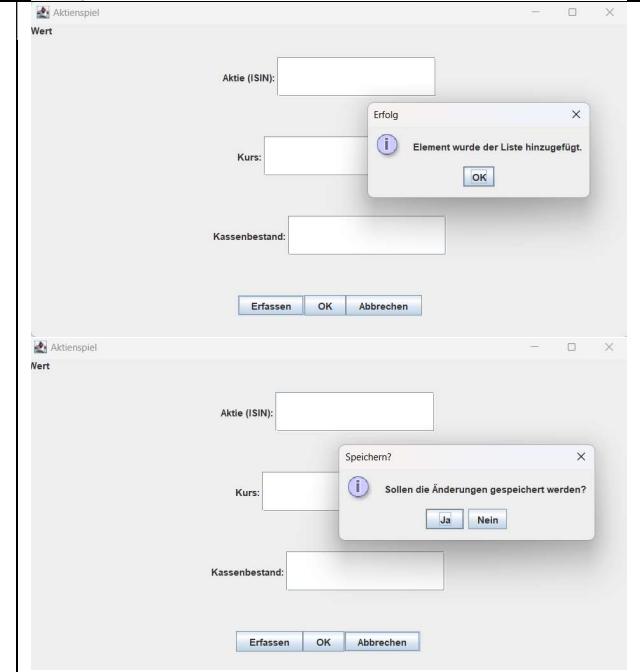
	id	runde	aktieisin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand
1	1	0	123456789012	100	100	0
2	2	0	111111111111	100	100	0
3	3	0	222222222222	100	150	0
4	4	0	333333333333	100	200	0
5	5	0	444444444444	100	100	0
6	6	0	555555555555	100	500	0
7	7	0	666666666666	100	400	0
8	8	0	777777777777	100	1.000	0
9	10	1	123456789012	100	20	0
10	11	1	111111111111	100	20	1
11	12	1	222222222222	100	20	2

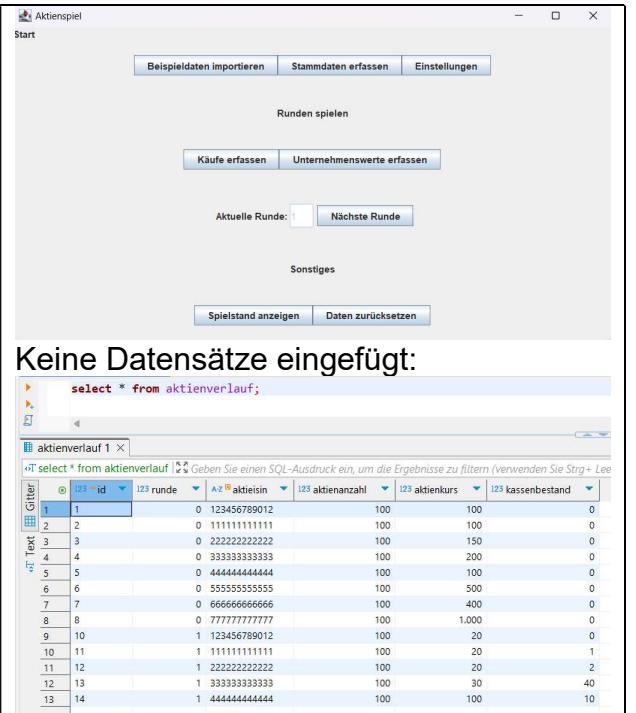
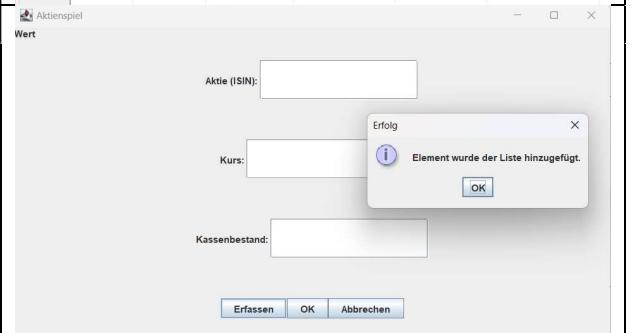
O6	333333333333	30	40	Erfassen SQL OK	<p>SQL:</p> <pre>INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (1,'333333333333',100,3 0,40);</pre> <p>Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“</p>																																																																																						
<p>Per SQL eingefügter Datensatz:</p>  <p>select * from aktienverlauf;</p> <p>aktienverlauf 1</p> <p>Gitter</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktieisin</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>123456789012</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>111111111111</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>222222222222</td><td>100</td><td>150</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>333333333333</td><td>100</td><td>200</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>444444444444</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>0</td><td>555555555555</td><td>100</td><td>500</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>0</td><td>666666666666</td><td>100</td><td>400</td><td>0</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>0</td><td>777777777777</td><td>100</td><td>1.000</td><td>0</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>1</td><td>123456789012</td><td>100</td><td>20</td><td>0</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>1</td><td>111111111111</td><td>100</td><td>20</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>1</td><td>222222222222</td><td>100</td><td>20</td><td>2</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>1</td><td>333333333333</td><td>100</td><td>30</td><td>40</td></tr> </tbody> </table>		id	runde	aktieisin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	123456789012	100	100	0	2	2	0	111111111111	100	100	0	3	3	0	222222222222	100	150	0	4	4	0	333333333333	100	200	0	5	5	0	444444444444	100	100	0	6	6	0	555555555555	100	500	0	7	7	0	666666666666	100	400	0	8	8	0	777777777777	100	1.000	0	9	10	1	123456789012	100	20	0	10	11	1	111111111111	100	20	1	11	12	1	222222222222	100	20	2	12	13	1	333333333333	100	30	40
	id	runde	aktieisin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																																																					
1	1	0	123456789012	100	100	0																																																																																					
2	2	0	111111111111	100	100	0																																																																																					
3	3	0	222222222222	100	150	0																																																																																					
4	4	0	333333333333	100	200	0																																																																																					
5	5	0	444444444444	100	100	0																																																																																					
6	6	0	555555555555	100	500	0																																																																																					
7	7	0	666666666666	100	400	0																																																																																					
8	8	0	777777777777	100	1.000	0																																																																																					
9	10	1	123456789012	100	20	0																																																																																					
10	11	1	111111111111	100	20	1																																																																																					
11	12	1	222222222222	100	20	2																																																																																					
12	13	1	333333333333	100	30	40																																																																																					

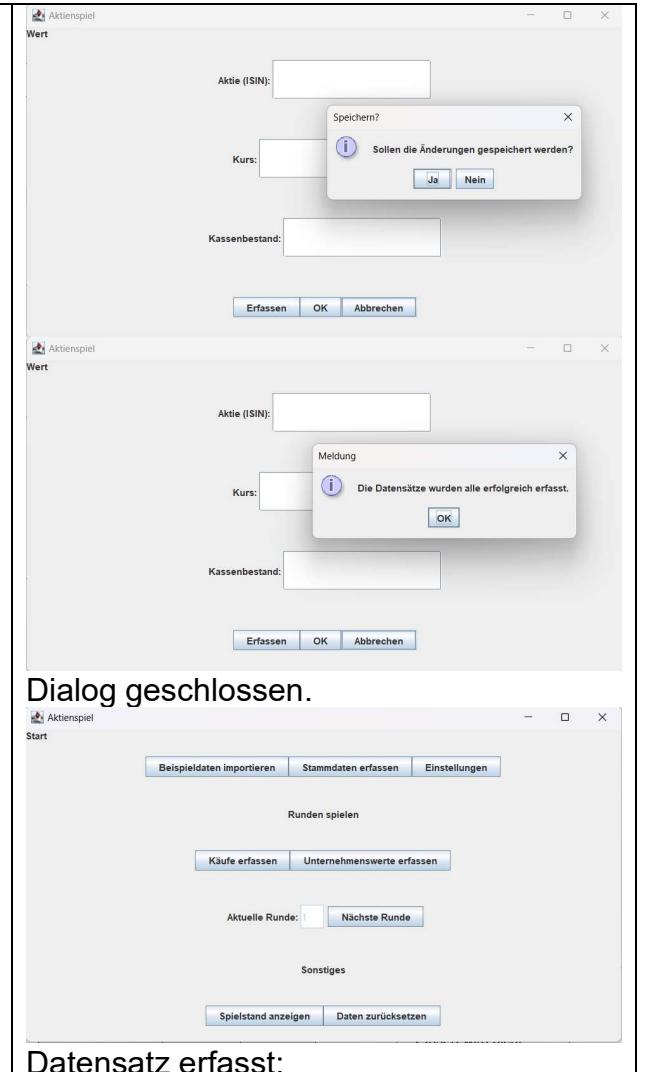
A1	Leer	Leer	Leer	Abbrechen	Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden - Dialog wird geschlossen	Passt.
A21	444444444444	100	10	Abbrechen Nein	Eingabe vorhanden - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt	  <p>Kein neuer Datensatz eingefügt.</p>

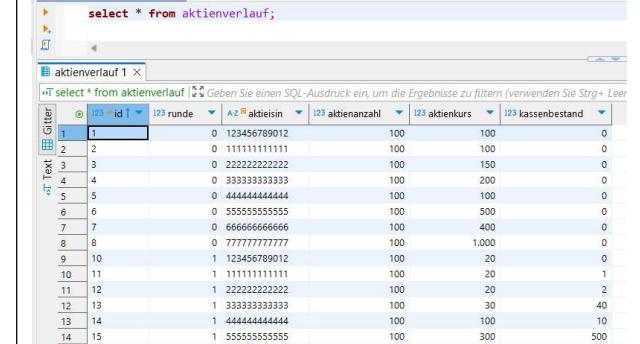
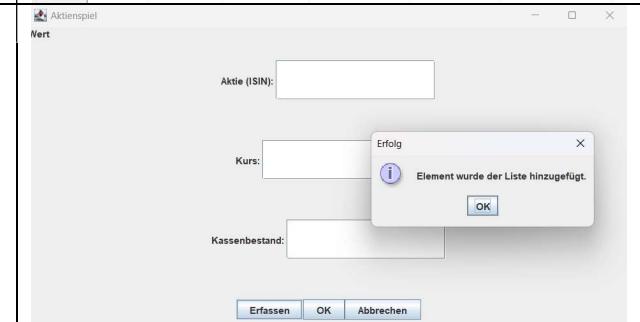
						
A22	444444444444	Leer	10	Abbrechen Ja	Eingabe vorhanden (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	

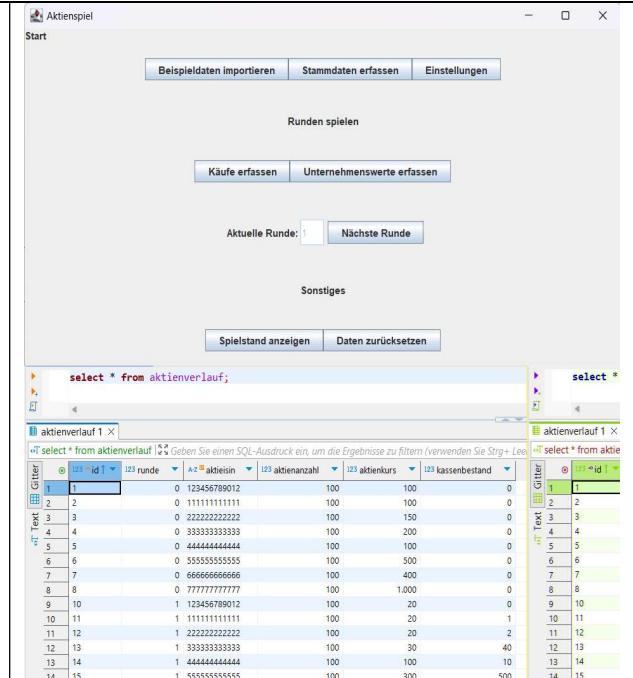
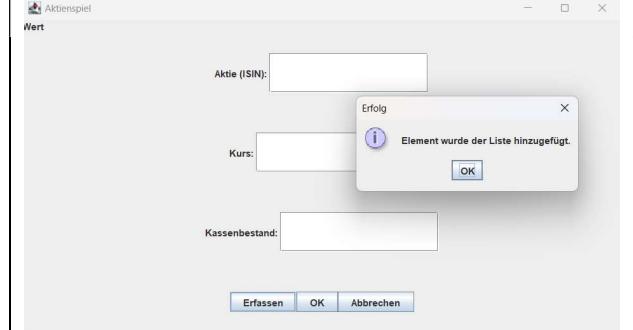
A23	444444444444	100	10	Abbrechen Ja	<p>Eingabe vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	 <p>The screenshot shows three windows of the 'Aktienspiel' application. The main window has fields for 'Aktie (ISIN):' (444444444444), 'Kurs:' (100), and 'Kassenbestand:' (10). A confirmation dialog box is open, asking 'Speichern? Sollen die Änderungen gespeichert werden?' with 'Ja' and 'Nein' buttons. Below it, another dialog box shows a success message: 'Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst.' with an 'OK' button. The bottom window is the 'Start' screen with tabs for 'Beispieldaten importieren', 'Stammdaten erfassen', and 'Einstellungen'. Buttons for 'Runden spielen', 'Käufe erfassen', 'Unternehmenswerte erfassen', and 'Sonstiges' are visible, along with 'Aktuelle Runde: 1' and 'Nächste Runde' buttons. A text field at the bottom says 'Eingegebene Datensätze:'.</p>
-----	--------------	-----	----	-----------------	--	--

						
A31	555555555555	300	500	Erfassen Leer	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	 <p>Dialog geschlossen:</p>

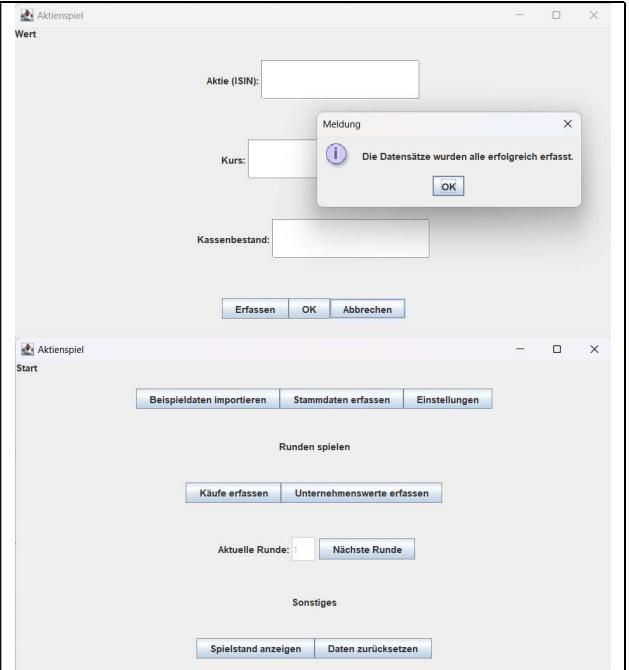
						
A32	555555555555	300	500	Erfassen	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	
	Leer	Leer	Leer	Abbrechen Ja		



						
A41	666666666666 777777777777	600 700	60 70	Erfassen Abbrechen Nein	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	 

						
A42	666666666666 777777777777	600 Leer	60 Leer	Erfassen Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (ungültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen 	

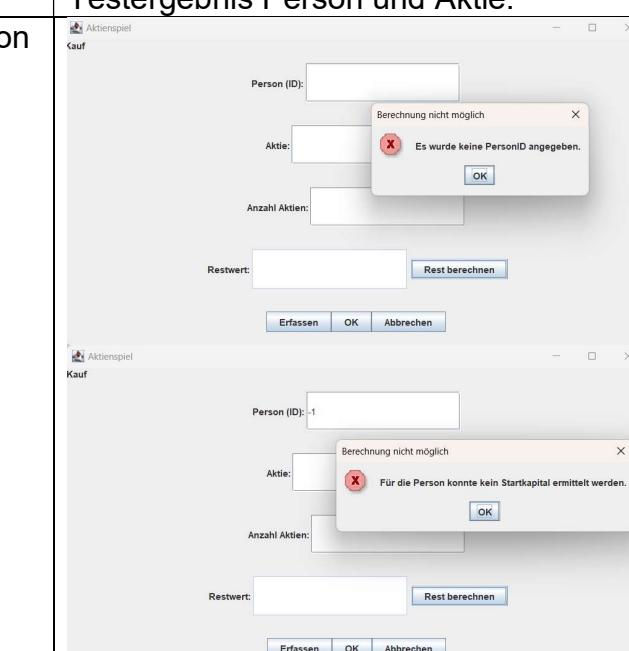
						
A43	777777777777	700.77	70.77	Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe) 	

						 <p>Angelegte Datensätze:</p> <pre>select * from aktienverlauf;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktieisrn</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0 123456789012</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>0 111111111111</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>1</td><td>0 222222222222</td><td>100</td><td>150</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>1</td><td>0 333333333333</td><td>100</td><td>200</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>1</td><td>0 444444444444</td><td>100</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>1</td><td>0 555555555555</td><td>100</td><td>500</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>1</td><td>0 666666666666</td><td>100</td><td>400</td><td>0</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>1</td><td>0 777777777777</td><td>100</td><td>1.000</td><td>0</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>1</td><td>1 123456789012</td><td>100</td><td>20</td><td>0</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>1</td><td>1 111111111111</td><td>100</td><td>20</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>1</td><td>1 222222222222</td><td>100</td><td>20</td><td>2</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>1</td><td>1 333333333333</td><td>100</td><td>30</td><td>40</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>1</td><td>1 444444444444</td><td>100</td><td>100</td><td>10</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>1</td><td>1 555555555555</td><td>100</td><td>300</td><td>500</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>1</td><td>1 666666666666</td><td>100</td><td>600</td><td>60</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>1</td><td>1 777777777777</td><td>100</td><td>700,77</td><td>70,77</td></tr> </tbody> </table>	Gitter	id	runde	aktieisrn	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	1	0 123456789012	100	100	0	2	2	1	0 111111111111	100	100	0	3	3	1	0 222222222222	100	150	0	4	4	1	0 333333333333	100	200	0	5	5	1	0 444444444444	100	100	0	6	6	1	0 555555555555	100	500	0	7	7	1	0 666666666666	100	400	0	8	8	1	0 777777777777	100	1.000	0	9	10	1	1 123456789012	100	20	0	10	11	1	1 111111111111	100	20	1	11	12	1	1 222222222222	100	20	2	12	13	1	1 333333333333	100	30	40	13	14	1	1 444444444444	100	100	10	14	15	1	1 555555555555	100	300	500	15	16	1	1 666666666666	100	600	60	16	17	1	1 777777777777	100	700,77	70,77
Gitter	id	runde	aktieisrn	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																																																																																							
1	1	1	0 123456789012	100	100	0																																																																																																																							
2	2	1	0 111111111111	100	100	0																																																																																																																							
3	3	1	0 222222222222	100	150	0																																																																																																																							
4	4	1	0 333333333333	100	200	0																																																																																																																							
5	5	1	0 444444444444	100	100	0																																																																																																																							
6	6	1	0 555555555555	100	500	0																																																																																																																							
7	7	1	0 666666666666	100	400	0																																																																																																																							
8	8	1	0 777777777777	100	1.000	0																																																																																																																							
9	10	1	1 123456789012	100	20	0																																																																																																																							
10	11	1	1 111111111111	100	20	1																																																																																																																							
11	12	1	1 222222222222	100	20	2																																																																																																																							
12	13	1	1 333333333333	100	30	40																																																																																																																							
13	14	1	1 444444444444	100	100	10																																																																																																																							
14	15	1	1 555555555555	100	300	500																																																																																																																							
15	16	1	1 666666666666	100	600	60																																																																																																																							
16	17	1	1 777777777777	100	700,77	70,77																																																																																																																							
G1	---	---	---	---	Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok)	Passt.																																																																																																																							

					<ul style="list-style-type: none"> - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert 																																																																					
FU32	---	---	---	---	<p>In Tabelle Aktienverlauf angelegt mit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Runde = aktuelle Runde aus Einstellungen (RND) - Aktienanzahl = Einstellung – Aktien – Maximale Anzahl Aktien pro Unternehmen 	<pre>select * from aktienverlauf;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>Text</th> <th>aktienverlauf 1</th> <th>SQL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>123456789012</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>0 111111111111</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>0 222222222222</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>0 333333333333</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>0 444444444444</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>0 555555555555</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>0 666666666666</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>0 777777777777</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td>1 123456789012</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>11</td><td>1 111111111111</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>12</td><td>1 222222222222</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>13</td><td>1 333333333333</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>14</td><td>1 444444444444</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>15</td><td>1 555555555555</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>16</td><td>1 666666666666</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>17</td><td>1 777777777777</td></tr> </tbody> </table>	Gitter	Text	aktienverlauf 1	SQL	1	1	1	123456789012	2	2	2	0 111111111111	3	3	3	0 222222222222	4	4	4	0 333333333333	5	5	5	0 444444444444	6	6	6	0 555555555555	7	7	7	0 666666666666	8	8	8	0 777777777777	9	10	10	1 123456789012	10	11	11	1 111111111111	11	12	12	1 222222222222	12	13	13	1 333333333333	13	14	14	1 444444444444	14	15	15	1 555555555555	15	16	16	1 666666666666	16	17	17	1 777777777777
Gitter	Text	aktienverlauf 1	SQL																																																																							
1	1	1	123456789012																																																																							
2	2	2	0 111111111111																																																																							
3	3	3	0 222222222222																																																																							
4	4	4	0 333333333333																																																																							
5	5	5	0 444444444444																																																																							
6	6	6	0 555555555555																																																																							
7	7	7	0 666666666666																																																																							
8	8	8	0 777777777777																																																																							
9	10	10	1 123456789012																																																																							
10	11	11	1 111111111111																																																																							
11	12	12	1 222222222222																																																																							
12	13	13	1 333333333333																																																																							
13	14	14	1 444444444444																																																																							
14	15	15	1 555555555555																																																																							
15	16	16	1 666666666666																																																																							
16	17	17	1 777777777777																																																																							

Test erfolgreich durchgeführt am 26.01.2025.

IST: Käufe erfassen

ID	Person (ID)	Aktie	Anzahl Aktien	Button	Soll	Ist
F00	---	---	---	---	Keine DB-Verbindung	Test nicht durchgeführt, siehe Testergebnis Person und Aktie.
FK22	Leer -1 1.0 0 <i>MaxValue</i> 99	Leer	Leer	Rest berechnen	Fehler, da keine Person angegeben oder für Person konnte kein Startkapital ermittelt werden	 <p>Bei 1.0 ist das Programm abgestürzt. Daher Code nochmal umgestellt und die Prüfung vom KaufListener einkopiert. Ergebnis jetzt:</p>

Aktienspiel

Kauf

Person (ID):

Fehler

Aktie: X Bitte eine gültige Zahl im Feld Person (ID) angeben.

Anzahl Aktien:

Restwert: Rest berechnen

Erfassen OK Abbrechen

Aktienspiel

Kauf

Person (ID): -1

Fehler

Aktie: X Bitte eine gültige Zahl im Feld Person (ID) angeben.

Anzahl Aktien:

Restwert: Rest berechnen

Erfassen OK Abbrechen

Aktienspiel

Kauf

Person (ID): 1.0

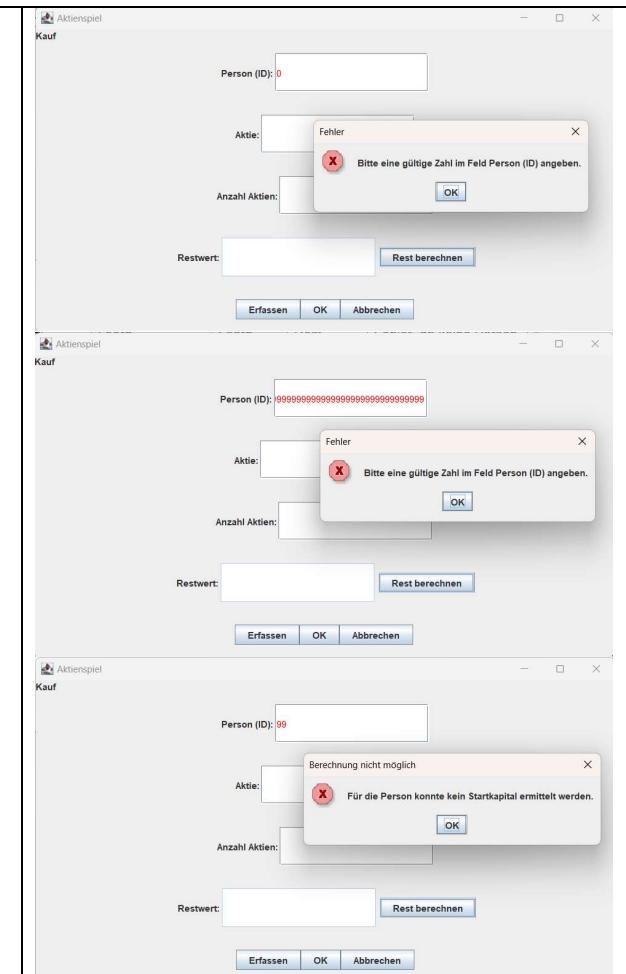
Fehler

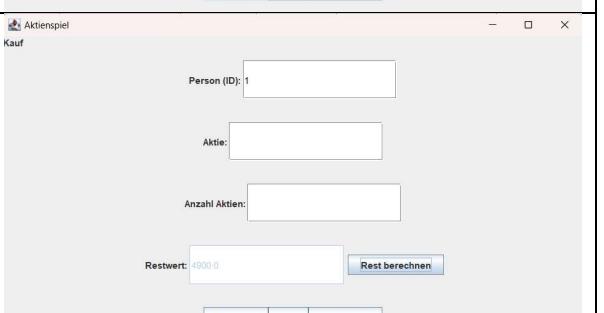
Aktie: X Bitte eine gültige Zahl im Feld Person (ID) angeben.

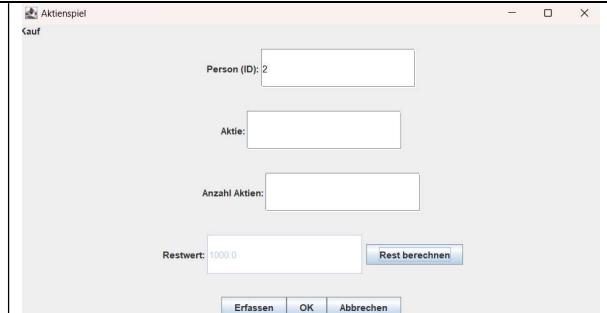
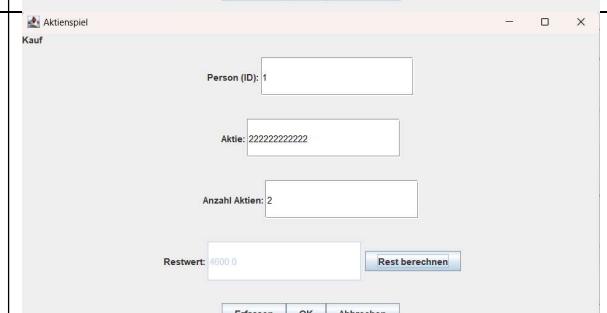
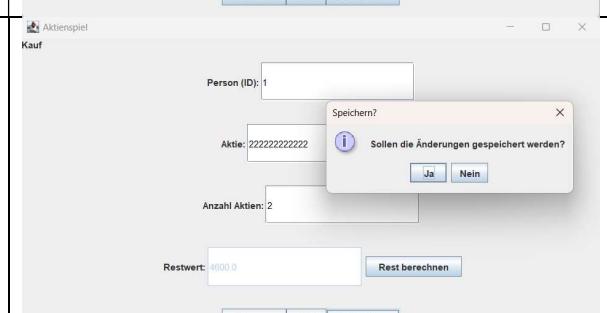
Anzahl Aktien:

Restwert: Rest berechnen

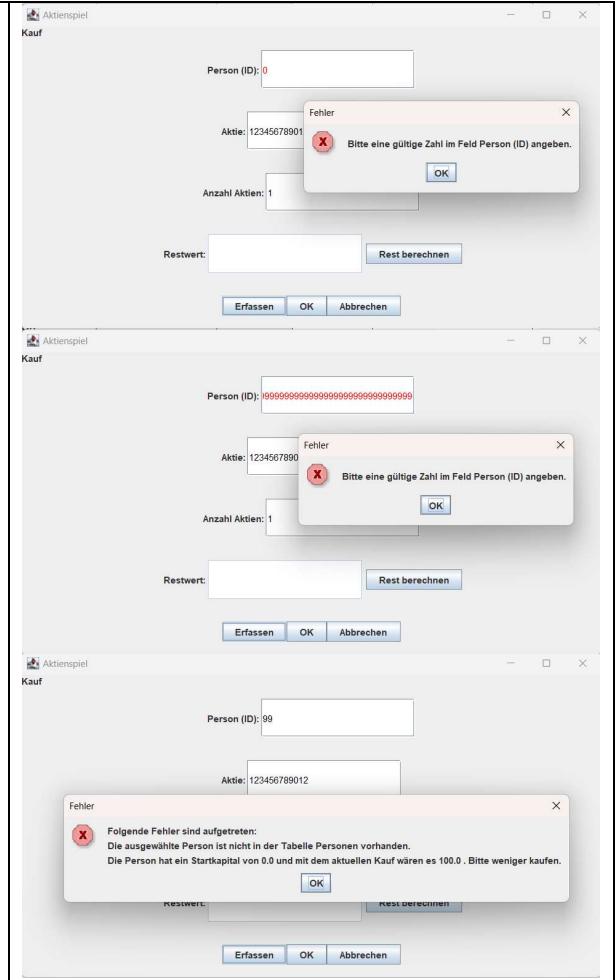
Erfassen OK Abbrechen



FK22	1	Leer	Leer	Rest berechnen	Startkapital wird als Restwert angezeigt, hier 5.000	
FK22	1	111111111111	1	Erfassen	---	
FK22	1	Leer	Leer	Rest berechnen	4.900 wird angezeigt	

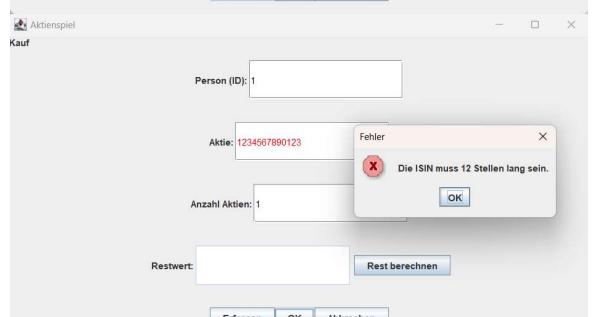
FK22	2	Leer	Leer	Rest berechnen	1.000 wird angezeigt	
FK22	1	222222222222	2	Rest berechnen	4.600 wird angezeigt	
FK22				Abbrechen Nein	---	 <p>Keine Transaktion erfasst:</p> <pre>select * from transaktionen;</pre> <p>Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie das Filterwerkzeug)</p> <p>Gitter 123 runde 123 personid 123 aktiesin 123 aktienanzahl 123 dividende</p>

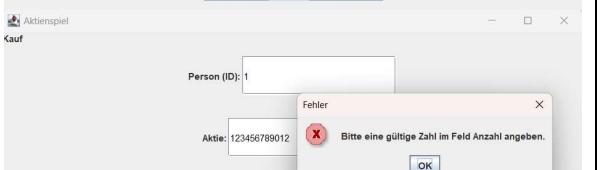
FK01	<p>Leer -1 1.0 0 <i>MaxValue</i> 99</p>	123456789012	1	Erfassen / OK	<p>Fehler da kein gültiger Integer</p> <p>Wert nicht in Tabelle Personen</p>	  
------	---	--------------	---	---------------	--	--

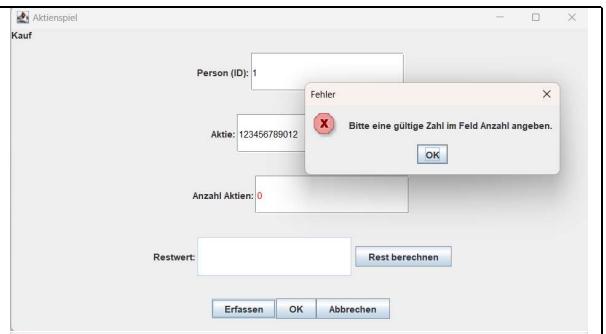
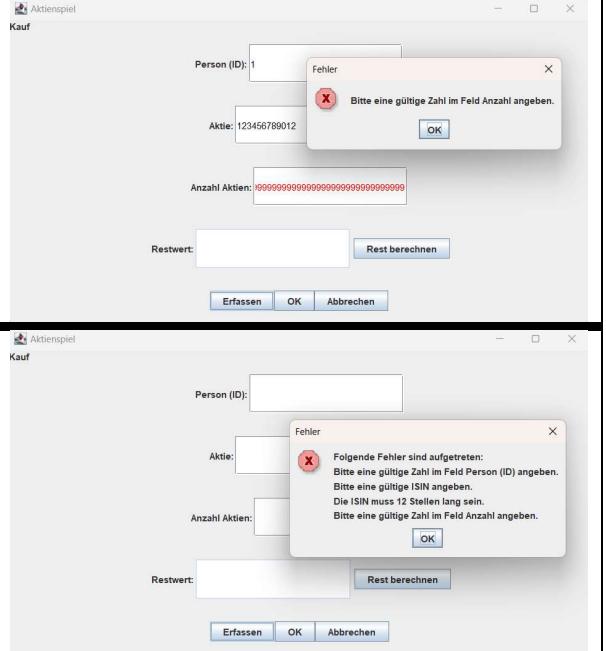


Die zweite Meldung sollte noch nicht kommen, daher Code angepasst. Jetzt kommt nur noch eine:

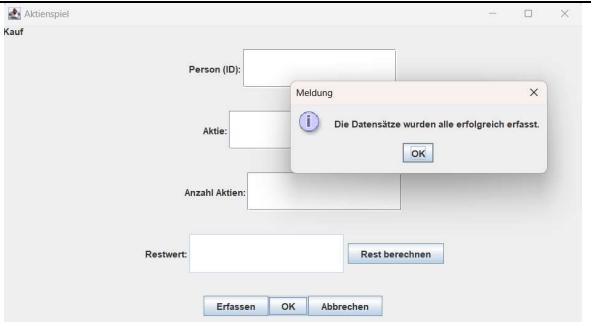
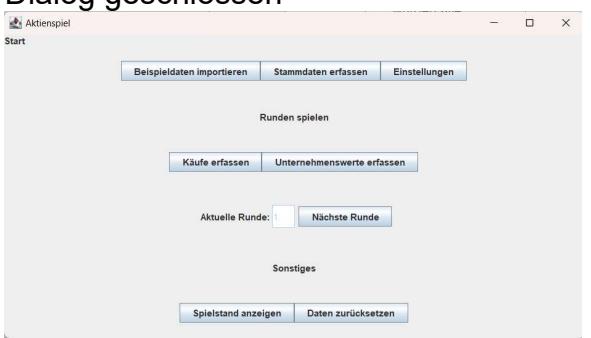
FK11	1	Leer ReVOKE	1	Erfassen / OK	Fehler da Leer / Injection	

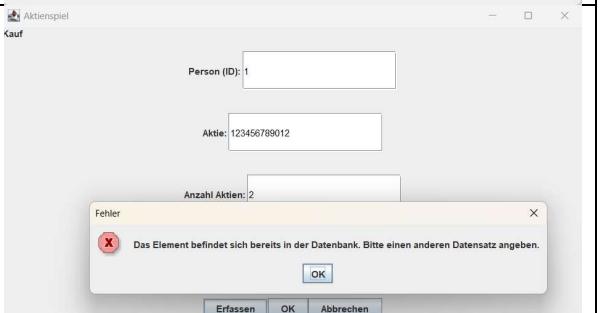
FK12	1	12345678901 1234567890123	1	Erfassen / OK	Fehler da nicht 12 Stellen lang	 
FK13	1	VVVVVVVVVVVV	1	Erfassen / OK	Wert kommt nicht in Tabelle Aktien vor	

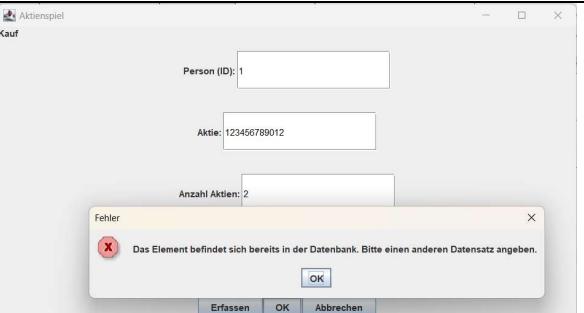
FK21 F01 (und davor)	1	123456789012	Leer -1 1.0 0 <i>MaxValue</i>	Erfassen / OK	Fehler da kein gültiger Integer	  
-------------------------------	---	--------------	---	------------------	------------------------------------	---

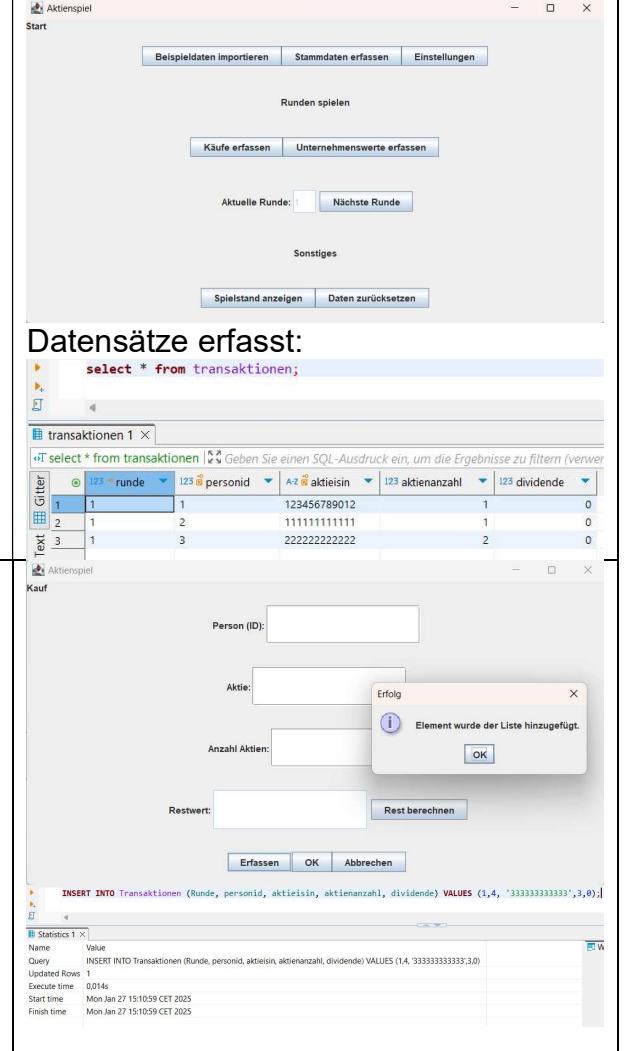
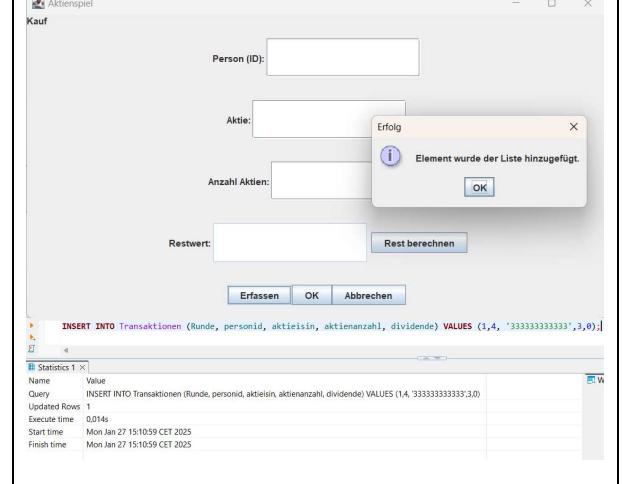
						
F02 E1	Leer	Leer	Leer	Erfassen	- Fehler zu allen 3 Feldern - Dialog bleibt offen	

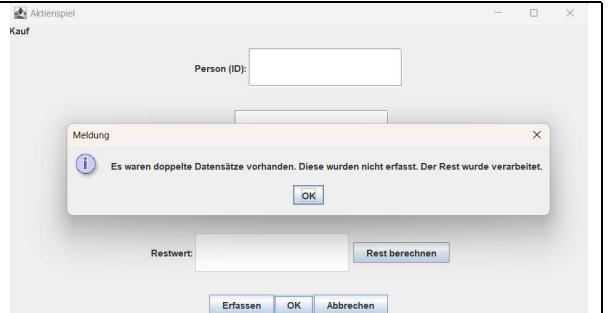
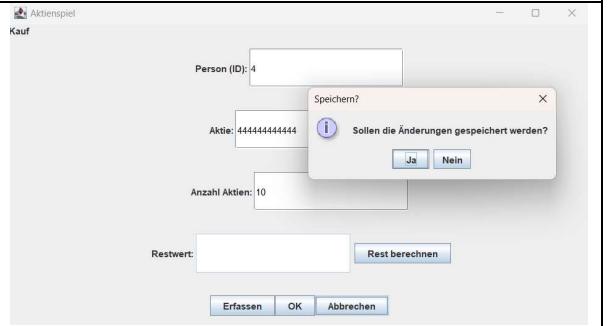
E2	1	123456789012	1	Erfassen	<p>Gültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element wird Liste hinzugefügt (kein Insert in Datenbank) - Hinweismeldung „Element wurde der Liste hinzugefügt“ - Dialog bleibt offen 	
E3	1	123456789012	2	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	
O4	1	123456789012	2	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Liste vorhanden	

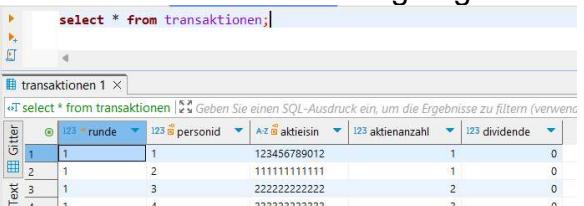
O2	Leer	Leer	Leer	OK	<p>Leere Eingabe aber Element/e in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Element/e werden per Insert eingefügt - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	 <p>Dialog geschlossen</p>  <p>Datensatz erfasst:</p> <pre>select * from transaktionen;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>runde</th> <th>personid</th> <th>aktieein</th> <th>aktienanzahl</th> <th>dividende</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>123456789012</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		runde	personid	aktieein	aktienanzahl	dividende	1	1	1	1	123456789012	1
	runde	personid	aktieein	aktienanzahl	dividende													
1	1	1	1	123456789012	1													
FK22	1	111111111111	2	Restwert berechnen	4.700 wird angezeigt (5.000 – 100 aus DB – 200 aus Eingabe)	Falsch. Es werden 4.800 angezeigt. Der Kauf aus der Datenbank wird nicht berücksichtigt. Problem war die falsche Berechnung vom Aktienwert zum Start einer Runde. Jetzt passt das Ergebnis:												

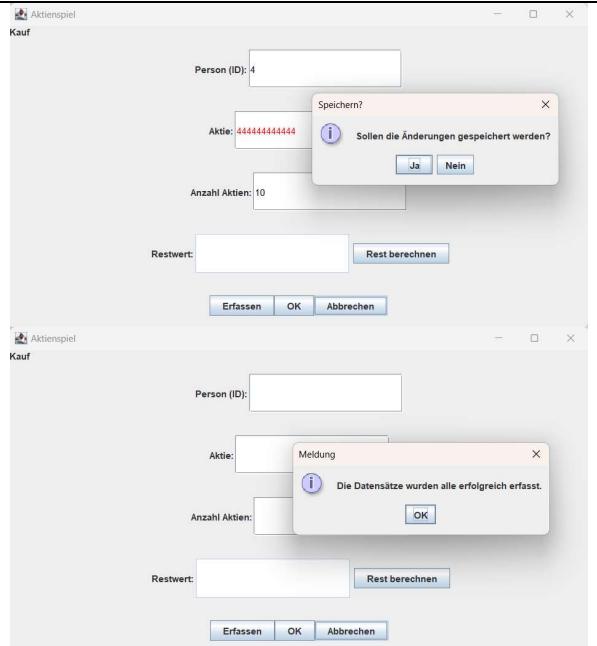
						
O1	Leer	Leer	Leer	OK	Ungültige Eingabe - Fehlermeldung (siehe oben) kommt - Dialog bleibt offen	
E4	1	123456789012	2	Erfassen	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	

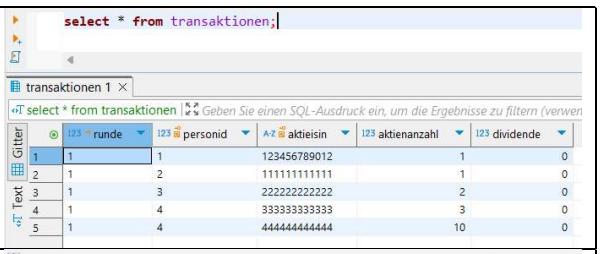
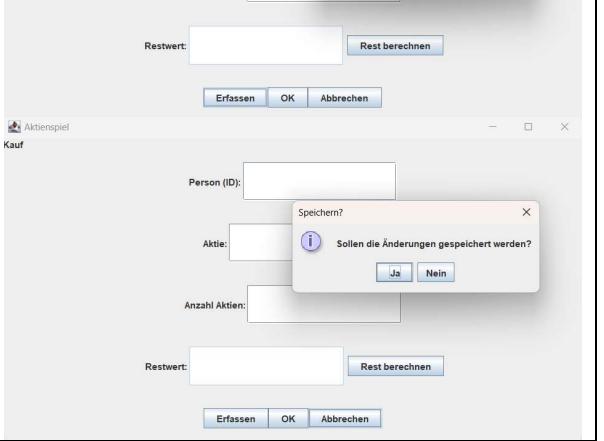
O5	1	123456789012	2	OK	Fehlermeldung, wenn Wert bereits in Datenbank vorhanden	
O3	2	111111111111	1	Erfassen	<p>Gültige Eingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorherig erfasste Elemente und aktuelles Element werden in Datenbank erfasst - Dialog wird nach der Meldung geschlossen 	
	3	222222222222	2	OK		

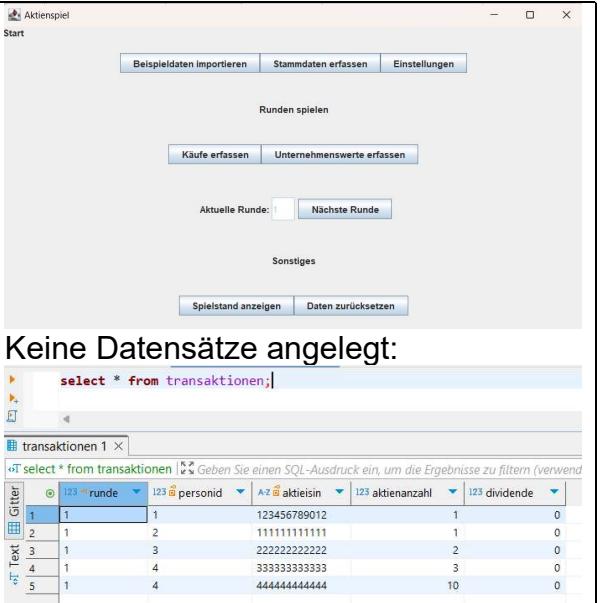
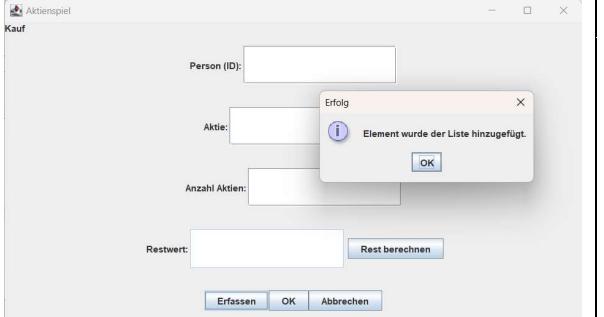
						
O6	4	333333333333	3	Erfassen SQL OK	<p>SQL:</p> <pre>INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (1,4, '333333333333',3,0);</pre> <p>Hinweismeldung „Es waren doppelte Datensätze vorhanden. Diese wurden nicht erfasst. Der Rest wurde verarbeitet“</p>	

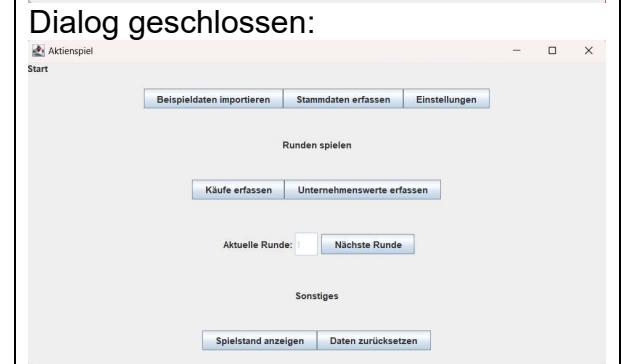
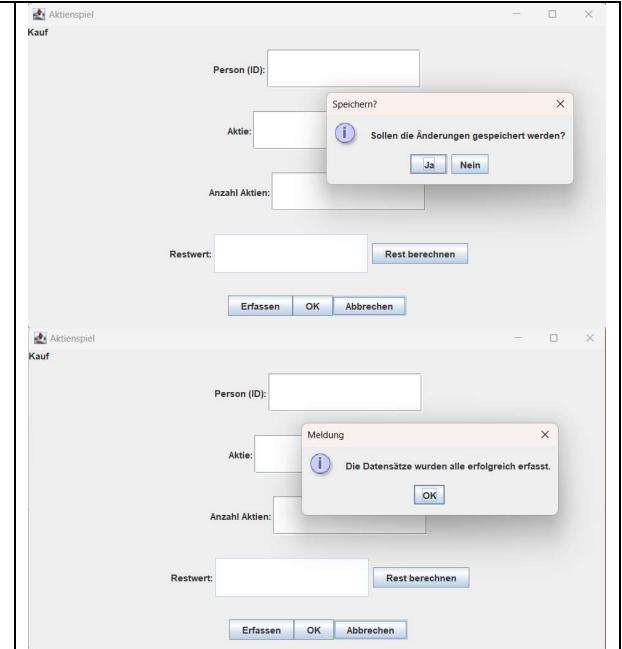
						
A1	Leer	Leer	Leer	Abbrechen	<p>Keine Eingabe und kein Element in der Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen 	Passt.
A21	4	444444444444	10	Abbrechen Nein	<p>Eingabe vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt 	 <p>Dialog geschlossen.</p> 

						Kein weiterer Datensatz eingefügt:
A22	4	Leer	10	Abbrechen Ja	Eingabe vorhanden (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	 <p>select * from transaktionen;</p>   <p>Dialog bleibt offen.</p>

A23	4	444444444444	10	Abbrechen Ja	<p>Eingabe vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt 	 <p>Dialog geschlossen.</p>  <p>Datensatz eingefügt:</p>
-----	---	--------------	----	-----------------	--	---

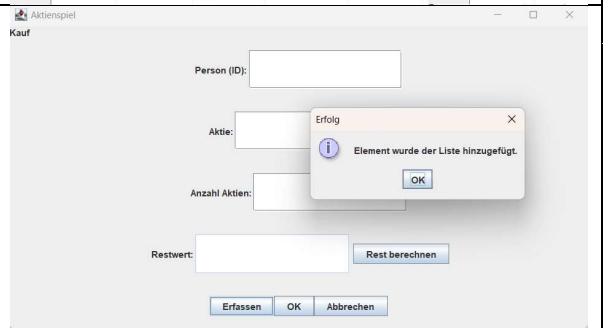
						
A31	5	111111111111	1	Erfassen	<p>Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	 

						
A32	5	111111111111	1	Erfassen	Element in Liste vorhanden - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt	

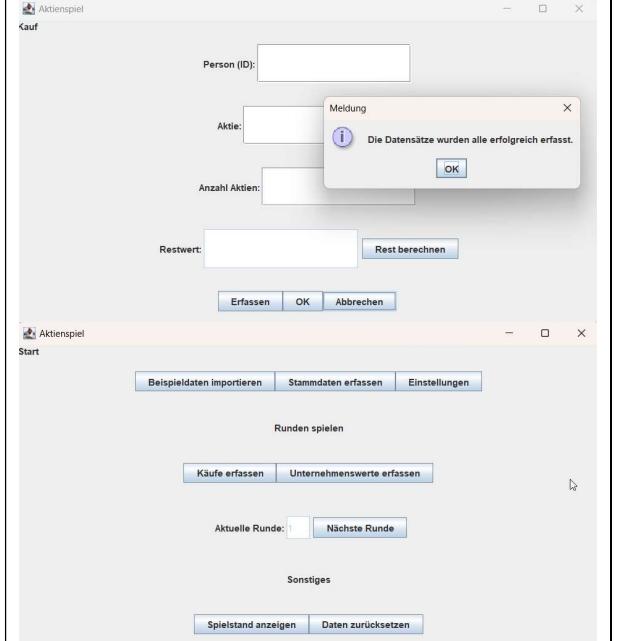


Datensätze erfasst:

						<pre>select * from transaktionen;</pre>
A41	1 7	6666666666666666 7777777777777777	10 5	Erfassen Abbrechen Nein	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialog wird geschlossen - Insert wird nicht durchgeführt - Liste wird verworfen 	

						
A42	1	666666666666	10	Erfassen	Eingabe und Element in Liste vorhanden (ungültige Angabe) - Fehlermeldung erscheint - Dialog bleibt offen	

						
A43	2	666666666666	1	Abbrechen Ja	<p>Eingabe und Element in Liste vorhanden (gültige Angabe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweismeldung „Die Datensätze wurden alle erfolgreich erfasst“. - Dialog wird nach der Meldung geschlossen - Insert wird durchgeführt (Element und Eingabe) 	

						
G1	---	---	---	---	Nächster Aufruf (nach Abbrechen / Button ok) - Keine Werte sind vorbelegt - Keine Felder sind rot markiert	Passt.

FK37	---	---	---	---	<p>In Tabelle Transaktionen angelegt mit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Runde = aktuelle Runde aus Einstellungen (RND) - Dividende = 0 	<pre>select * from transaktionen;</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Citter</th><th>runde</th><th>personid</th><th>aktiesin</th><th>aktienanzahl</th><th>dividende</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>123456789012</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>1111111111</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>222222222222</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td><td>333333333333</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>1</td><td>444444444444</td><td>10</td><td>10</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td><td>111111111111</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>1</td><td>666666666666</td><td>10</td><td>10</td><td>0</td></tr> <tr><td>8</td><td>1</td><td>666666666666</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> <p>Passt.</p>	Citter	runde	personid	aktiesin	aktienanzahl	dividende	1	1	123456789012	1	1	0	2	1	1111111111	1	1	0	3	1	222222222222	2	2	0	4	1	333333333333	3	3	0	5	1	444444444444	10	10	0	6	1	111111111111	1	1	0	7	1	666666666666	10	10	0	8	1	666666666666	1	1	0
Citter	runde	personid	aktiesin	aktienanzahl	dividende																																																							
1	1	123456789012	1	1	0																																																							
2	1	1111111111	1	1	0																																																							
3	1	222222222222	2	2	0																																																							
4	1	333333333333	3	3	0																																																							
5	1	444444444444	10	10	0																																																							
6	1	111111111111	1	1	0																																																							
7	1	666666666666	10	10	0																																																							
8	1	666666666666	1	1	0																																																							

Für die nachfolgenden Tests werden alle Daten gelöscht (Zurücksetzen Daten im Programm verwenden)

Folgende Daten werden importiert (Unternehmenswerte werden per SQL eingefügt):

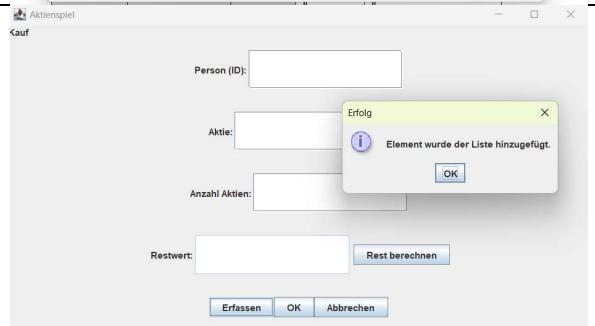
Personen	Aktien	Startkapital	Startkurs	Unternehmenswerte
Vorname;Nachname;Alter A;A;20	ISIN;Name 000000111111;A	PersonID;Kapital 1;4000	AktieISIN;Aktienkurs 000000111111;10.8217	AktieISIN;Aktienkurs 000000111111;10000;100
B;B;21	000000222222;B	2;3000	000000222222;160.88	000000222222;10000;100
C;C;22	000000333333;C	3;5000	000000333333;223.3249	000000333333;10000;100
D;D;23	000000444444;D	4;800	000000444444;735.60	000000444444;10000;100
E;E;24	000000555555;E	5;2000	000000555555;44.415	000000555555;10000;100
F;F;25	000000666666;F	6;10000	000000666666;374.8495	000000666666;10000;100
G;G;26	000000777777;G	7;5555.55	000000777777;41.26	000000777777;10000;100
H;H;27	000000888888;H	8;6000	000000888888;575.4904	000000888888;10000;100
I;I;28	000000999999;I	9;9000	000000999999;251.6605	000000999999;10000;100
J;J;29	111111000000;J	10;7000	111111000000;692.40	111111000000;10000;100
K;K;30	111111222222;K	11;6000	111111222222;416.6149	111111222222;10000;100
L;L;31	111111333333;L	12;20000	111111333333;594.3096	111111333333;10000;100
M;M;32	111111444444;M	13;15000	111111444444;76.5488	111111444444;10000;100
N;N;33	111111555555;N	14;500	111111555555; 62.4747	111111555555;10000;100
O;O;34	111111666666;O	15;1000	111111666666;16.4661	111111666666;10000;100
P;P;35	111111777777;P		111111777777;16.4612	111111777777;10000;100

Der SQL für die Unternehmenswerte:

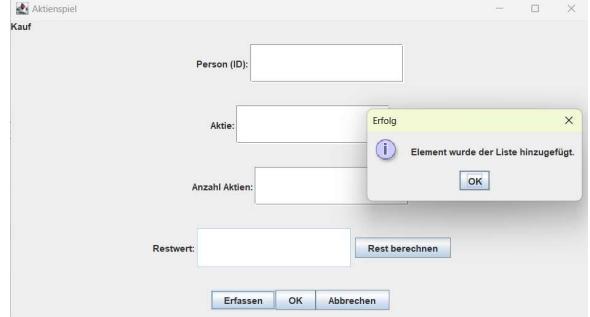
```
INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, AktielSIN, Aktienanzahl, Aktienkurs, Kassenbestand) VALUES
(1,'000000111111',100,10000,100), (1,'000000222222',100,10000,100), (1,'000000333333',100,10000,100),
(1,'000000444444',100,10000,100), (1,'000000555555',100,10000,100), (1,'000000666666',100,10000,100),
(1,'000000777777',100,10000,100), (1,'000000888888',100,10000,100), (1,'000000999999',100,10000,100),
(1,'111111000000',100,10000,100), (1,'111111222222',100,10000,100), (1,'111111333333',100,10000,100),
(1,'111111444444',100,10000,100), (1,'111111555555',100,10000,100), (1,'111111666666',100,10000,100),
(1,'111111777777',100,10000,100);
```

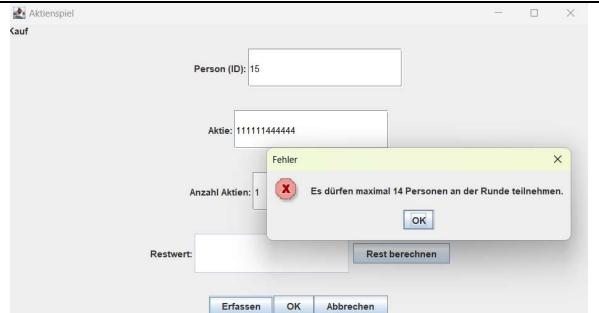
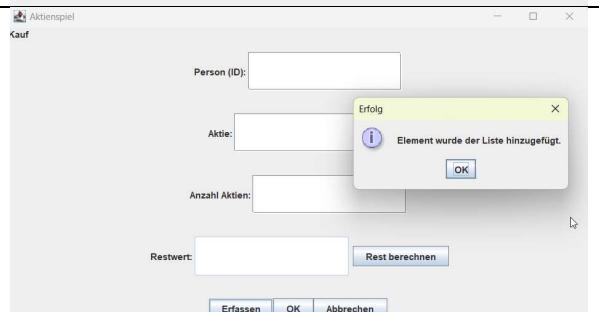
Folgende Käufe werden erfasst:

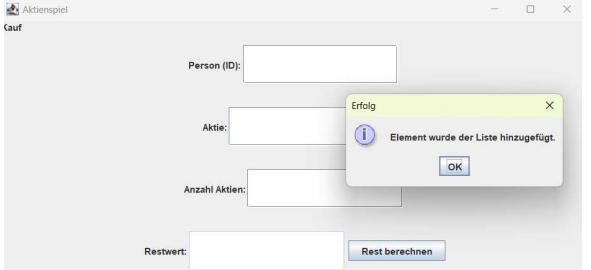
ID	Person (ID)	Aktie	Anzahl Aktien	Button	Soll	Ist
FK35	16	000000111111	1	Erfassen OK	Fehlermeldung Person kauft ohne Startkapital	
---	2	000000111111	23	Erfassen	Daten erfassen ist möglich, wird für nachfolgende Tests benötigt.	<p>Folgende Transaktionen erfasst:</p>
	3	000000111111	23			
	4	000000111111	23			
	5	000000111111	23			
	1	000000222222	2			
	1	111115555555	4	OK		
FK36	6	000000111111	4	Erfassen	Aktienanzahl Unternehmen ist überschritten (Datenbank 92, Liste 7 und Erfassung 2 = 101)	Nein, egal wie viele Aktien hinzugefügt werden, es erscheint keine Fehlermeldung. Die Abfrage in der Datenbank und Liste war falsch. Auch in der Fehlermeldung wurde etwas Falsches ausgegeben. Die Punkte korrigierten. Jetzt passt das Ergebnis:
	7	000000111111	3	Erfassen		
	8	000000111111	2	Erfassen / OK		

						
	8	000000111111	1	Erfassen	Aktienanzahl Unternehmen erreicht	
	Leer	Leer	Leer	Abbrechen Nein	Daten werden nicht gespeichert.	---
FK34	1	000000444444	3	Erfassen	Maximale Anzahl Aktien auf 32 temporär erhöhen	Beispiel angepasst, da es zu knapp war. Ergebnis:
	1	111111333333	2	Erfassen		
	1	111111777777	2	Erfassen / ok	Startkapital aufgebraucht (Datenbank 571,6588, Liste 3.395,419 = 3.967,0778) Mit Element 4.000,01 <u>Datenbank:</u> $62,4747 * 4$ $+ 160,88 * 2 = 249,8988$ $+ 321,76 = 571,6588$	Passt.

					<p><u>Liste:</u> $735,60 * 3 + 594,3096 * 2 = 2.206,80$ $+ 1.188,6192 = 3.395,4192$ Element: $16.4661 * 2 = 32.9322$</p>	
	1	111111666666	2	Erfassen	Startkapital reicht aus. Mit Element 4.000,00	
	Leer	Leer	Leer	Abbrechen Nein	Daten werden nicht gespeichert.	---
FK33	1	111111777777	14	Erfassen	Maximale Anzahl Aktien pro Person überschritten Datenbank 6, Liste 20, Eingabe 5	<p>Anzahl in Datenbank war falsch berechnet. Jetzt passt es:</p>
	1	000000777777	6	Erfassen		
	1	000000555555	5	Erfassen / OK		

	1	000000555555	4	Erfassen	Maximale Anzahl Aktien nicht überschritten	
	Leer	Leer	Leer	Abbrechen Nein	Daten werden nicht gespeichert.	
FK31 FK32	6	000000333333	1	Erfassen	Nicht zu viele Personen verwendet Datenbank 5, Liste: 9	* Fehlermeldung bezüglich nicht ausreichendem Startkapital. Deshalb erhöht: update kapitalverlauf set kapital = '5000' where id = 14 Fehlerkorrektur, in der Meldung wurde der Wert von den Personen angegeben.
	7	000000444444	1	Erfassen		
	8	000000555555	1	Erfassen		
	9	000000666666	1	Erfassen		
	10	000000777777	1	Erfassen		
	11	000000888888	1	Erfassen		
	12	000000999999	1	Erfassen		
	13	111111000000	1	Erfassen		
	14	111111222222	1	Erfassen		
	14 *	111111333333	1	Erfassen	Hier noch keine Fehlermeldung.	
	14	111111444444	1	Erfassen		
	14	111111666666	1	Erfassen / OK	Fehlermeldung wegen Aktien	

	15	111111444444	1	Erfassen / OK	Fehlermeldung wegen Personen	
	9	111111000000	1	Erfassen	Keine Fehlermeldung wegen Aktie + Person, da in Liste bereits vorhanden	
	4 4 1	000000111111 111111555555 000000111111	1	Erfassen	Keine Fehlermeldung wegen Aktie +Person, da in Datenbank bereits vorhanden	 <p>Die Fehlermeldungen danach kommen aber nicht. Daher anderes Beispiel genommen.</p>

						
4	000000111111	1	Erfassen	Keine Fehlermeldung wegen Aktie+Person, da in Liste und Datenbank bereits vorhanden	Prüfung unsinnig, da nach der Fehlermeldung abgebrochen wird.	
Leer	Leer	Leer	Abbrechen Nein	Daten werden nicht gespeichert.		

Test erfolgreich durchgeführt am 27.01.2025.

Einstellungen ändern

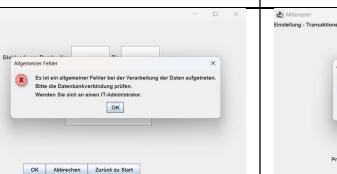
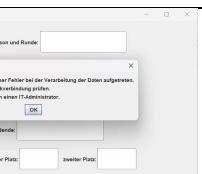
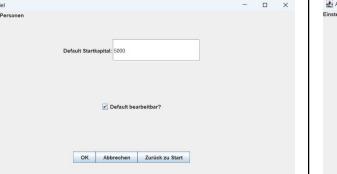
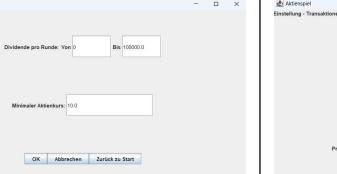
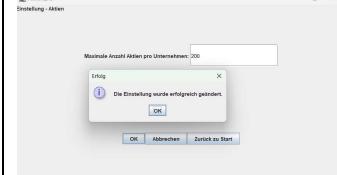
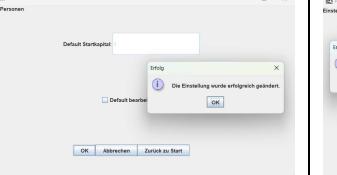
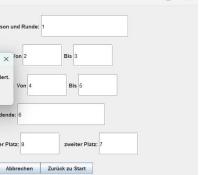
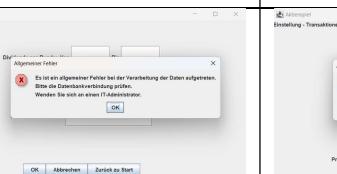
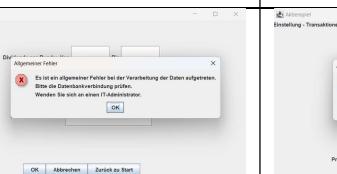
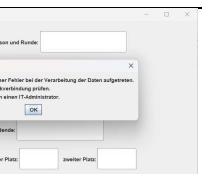
SOLL – Ergebnis

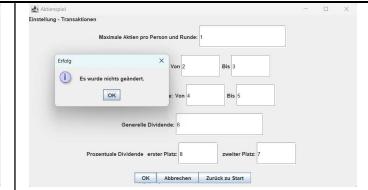
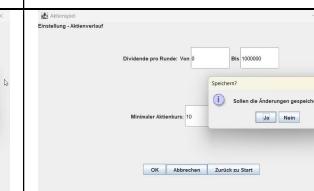
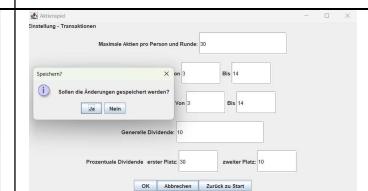
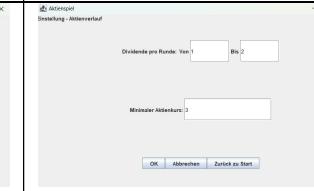
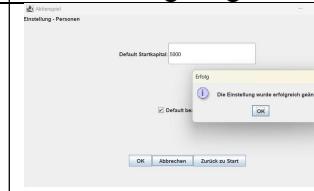
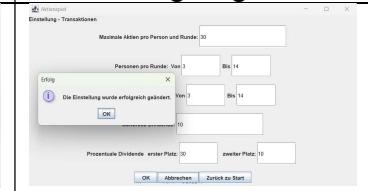
Die Auswirkung der Einstellungen auf die Programme wird in den jeweiligen Programmen getestet und daher hier nicht aufgeführt.

Prüfung Fehlermeldungen und sonstige Prüfungen		ID
Allgemeines		
	- Keine Datenbankverbindung	EG01
	- Daten werden beim Öffnen vorbelegt, mit den aktuellen Einstellungen	EG02
	- Nach erfolgreicher Änderung und erneutem Aufruf wird der aktuelle Stand angezeigt	EG03
	Button OK – mind. ein Feld geändert - Hinweismeldung „Die Einstellung wurde erfolgreich geändert“ - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet. - Änderung wurde gespeichert.	EG04
	Button OK – kein Feld geändert - Hinweismeldung „Es wurde nichts geändert“ - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet.	EG05
	Button Abbrechen – kein Feld geändert - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet.	EG06
	Button Abbrechen – mind. ein Feld geändert - Frage Speichern erscheint	EG07
	Frage Speichern Nein bei Button Abbrechen - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet. - Änderung wurde nicht gespeichert.	EG08
	Frage Speichern Ja bei Button Abbrechen - Bei Fehlermeldung bleibt Dialog offen. - Bei keinem Fehler erscheint Hinweismeldung „Die Einstellung wurde erfolgreich geändert“. - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet. - Änderung wurde gespeichert.	EG09
	Zurück zu Start - Gleches Verhalten wie Abbrechen, nur anstatt „Einstellungen erfassen“ wird das Startmenü geöffnet.	EG10
Einstellungen – Personen		
Default Startkapital		
	- Tests mit Minus, zwei Punkten, maxValue - Leer und 0 sind zulässige Eingaben.	EP01
Checkbox „Default bearbeitbar?“		
	- Kann nur markiert werden, wenn Default Startkapital ungleich leer - Wenn markiert → „Default Startkapital“ ausgegraut - Wenn nicht markiert → Feld bearbeitbar Gleisches für Feld „Betrag“ (Startkapital erfassen), das wird aber bereits bei der Prüfung der Fehlermeldungen getestet.	EP11
Einstellungen – Aktien		
Maximale Anzahl Aktien pro Unternehmen		
	- Tests mit Leer, Minus, Punkt, 0, maxValue	EA01
Einstellungen – Aktienverlauf		
Dividende pro Runde Von Bis		
	- Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, maxValue	EV01

	- Bis nicht 0	
	- Von nicht größer als Bis	EV02
Minimaler Aktienkurs		
	- Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, 0, maxValue	EV11
Einstellungen – Transaktionen		
Maximale Anzahl Aktien pro Person und Runde		
	- Tests mit Leer, Minus, Punkt, 0, maxValue	ET01
Personen pro Runde Von Bis		
	- Tests mit Leer, Minus, Punkt, maxValue	ET11
	- Bis nicht 0	
	- Von nicht größer als Bis	ET12
Aktien pro Runde Von Bis		
	- Tests mit Leer, Minus, Punkt, maxValue	ET21
	- Bis nicht 0	
	- Von nicht größer als Bis	ET22
Prozentuale Dividende erster Platz		
	- Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, maxValue	ET31
	- 0 ist ein gültiger Wert	
Prozentuale Dividende zweiter Platz		
	- Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, maxValue	ET41
	- 0 ist ein gültiger Wert	
	- Dividende erster und zweiter Platz zusammen nicht mehr als 100%	ET42
	- Dividende zweiter nicht größer als zweiter Platz	ET43
Generelle Dividende		
	- Tests mit Leer, Minus, zwei Punkten, maxValue	ET51
	- 0 ist ein gültiger Wert	

IST: Einstellungen – Genereller Test

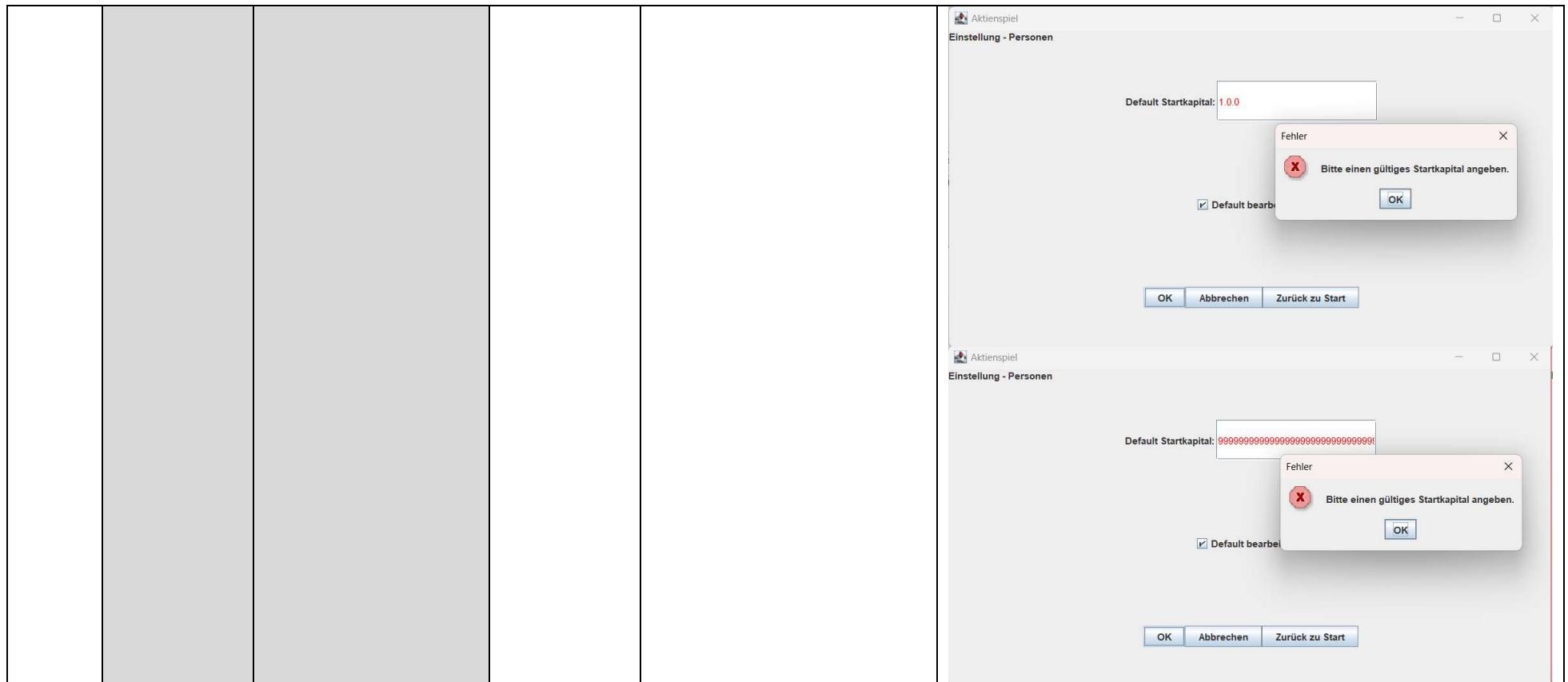
ID	Tests	Test Person	Test Aktie	Test Aktienverlauf	Test Transaktionen
EG01	- Keine Datenbankverbindung	 Meldung kommt doppelt, ist aber i.O.	 Meldung kommt einmal.	 Meldung kommt doppelt, ist aber i.O.	 Meldung kommt doppelt, ist aber i.O.
		<p>Bei allen war das Schließen vom Programm dann nicht mehr möglich, daher diesen Fehler korrigiert. Ob die Meldung nun einmal oder mehrfach kommt, wird nicht weiter betrachtet, da diese Meldung nur im Ausnahmefall kommt.</p>			
EG02	- Daten werden beim Öffnen vorbelegt, mit den aktuellen Einstellungen	   			
EG03 EG04	<ul style="list-style-type: none"> - Nach erfolgreicher Änderung und erneutem Aufruf wird der aktuelle Stand angezeigt OK – mind. ein Feld geändert - Hinweis „Die Einstellung wurde erfolgreich geändert“ - „Einstellungen erfassen“ geöffnet und Änderung gespeichert. 	   	   	   	   

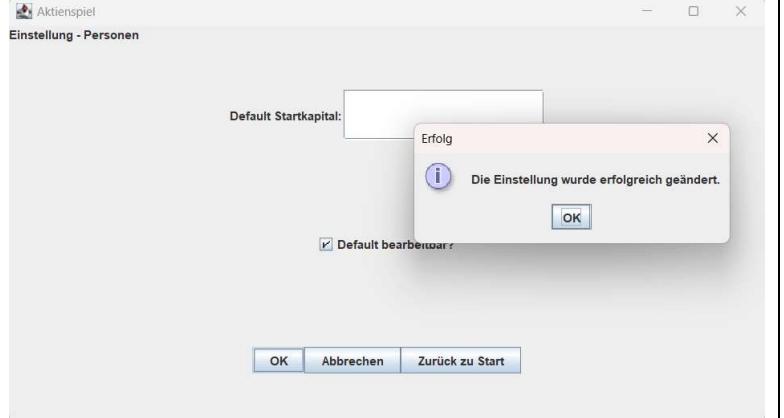
EG05	Button OK – kein Feld geändert - Hinweismeldung „Es wurde nichts geändert“ - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet.				
EG06	Button Abbrechen – kein Feld geändert - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet.	Passt.	Passt.	Passt.	Passt.
EG07	Button Abbrechen – mind. ein Feld geändert - Frage Speichern erscheint				
EG08	Frage Speichern Nein bei Button Abbrechen - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet. - Änderung wurde nicht gespeichert.				
EG09	Frage Speichern Ja bei Button Abbrechen - Bei Fehlermeldung bleibt Dialog offen. - Bei keinem Fehler erscheint Hinweismeldung „Die Einstellung wurde erfolgreich geändert“. - „Einstellungen erfassen“ wird geöffnet. - Änderung wurde gespeichert.				
EG10	Zurück zu Start	Ok	Ok	Ok	Ok

	- Gleiches Verhalten wie Abbrechen, nur anstatt „Einstellungen erfassen“ wird das Startmenü geöffnet.				
--	---	--	--	--	--

IST: Einstellungen – Personen

ID	Default Startkapital	Checkbox „Default bearbeitbar?“	Button	Soll	Ist
EP01	-1	J	OK	Fehler da kein gültiger Float Feld Default Startkapital bearbeitbar	
EP11	1.0.0 <i>MaxValue</i>				Keine Fehlermeldung bei 1.0.0 Die Prüfung bezüglich keinem Startkapital und bearbeitbar N darf erst durchgeführt werden, wenn kein Fehler bezüglich dem Startkapital aufgetreten ist.



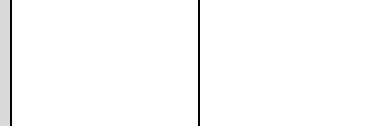
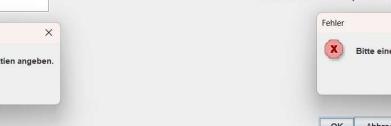
EP01	Leer 0	J	OK	Änderung ist möglich	 
------	-----------	---	----	----------------------	---

EP01 EP11	Leer 0 0.0 0.0000	N	OK	Fehler bei leer darf Startkapital nicht ausgegraut werden	
--------------	----------------------------	---	----	---	------

EP11	ausgegraut	N	---	„Default Startkapital“ ausgegraut	Siehe Test davor.

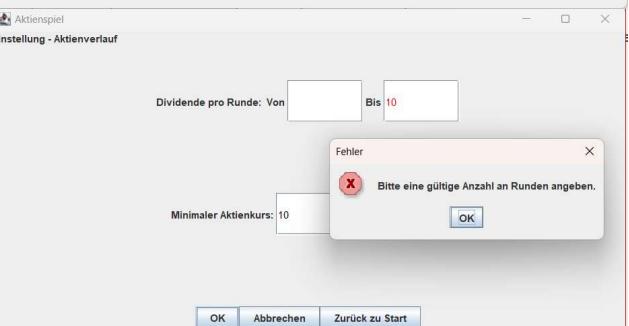
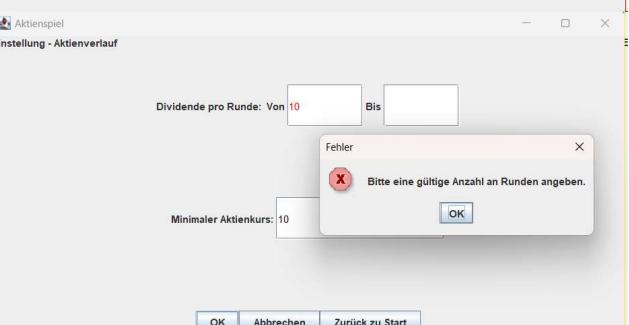
IST: Einstellungen – Aktien

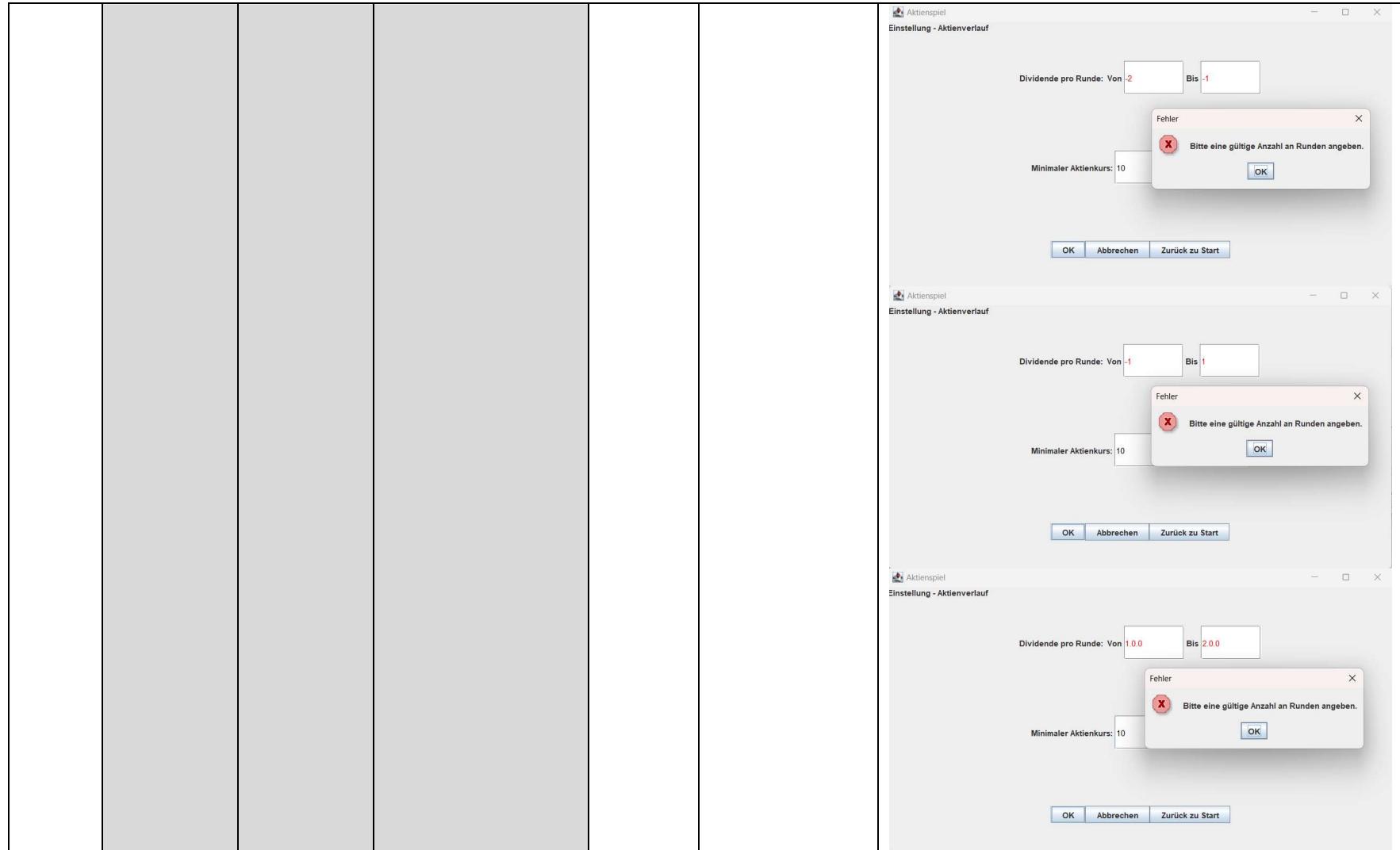
ID	Maximale Anzahl Aktien pro Unternehmen	Button	Soll	Ist

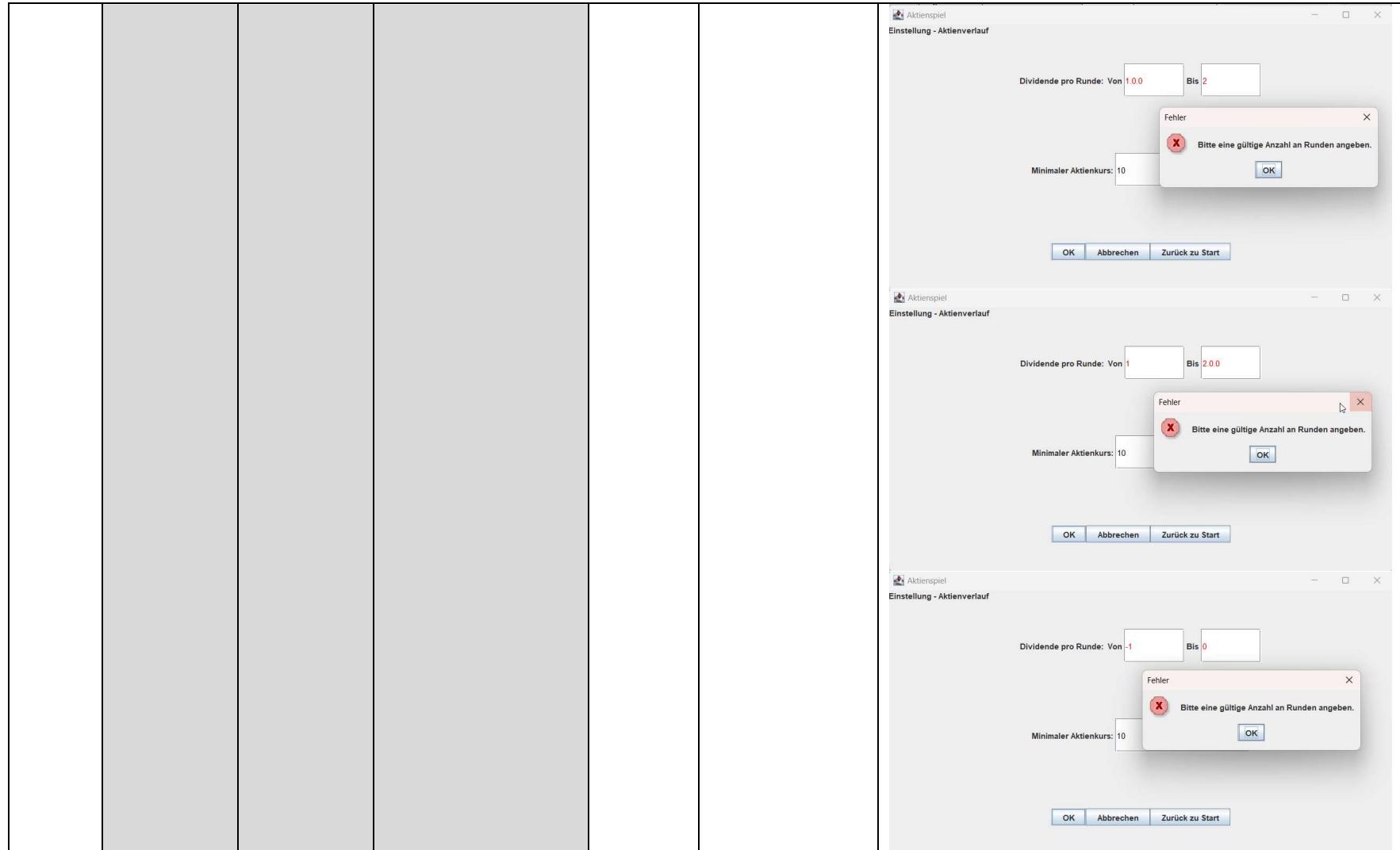
EA01	Leer -1 1.0 0 <i>MaxValue</i>	OK	Fehler da kein gültiger Integer	    
				   

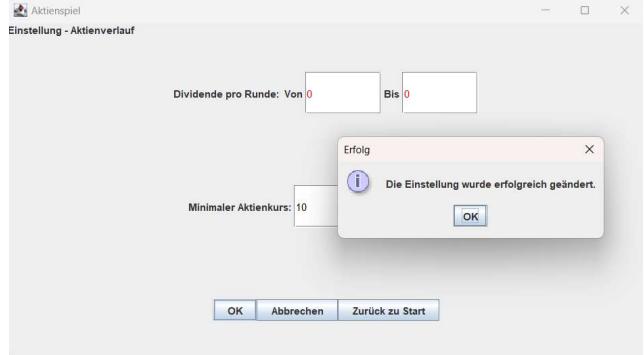
IST: Einstellungen – Aktienverlauf

ID	Dividende pro Runde Von Bis	Minimaler Aktienkurs	Button	Soll	Ist
----	--------------------------------	-------------------------	--------	------	-----

EV01	Leer Leer 10 10 -2 -1 1 1.00 1.00 1 -1 0 .MaxValue 10	Leer 10 Leer -1 1 2.00 2 2.00 0 0 .MaxValue .MaxValue		OK	Fehler da kein gültiger Float	 <p>The screenshot shows the 'Aktienspiel Einstellung - Aktienverlauf' window. A floating input field contains the value '10'. An error dialog box is overlaid, stating 'Bitte eine gültige Anzahl an Runden angeben.' (Please enter a valid number of rounds). The 'Minimaler Aktienkurs:' field also contains '10'.</p>  <p>The screenshot shows the same window with the floating input field containing '-1'. The error dialog box states 'Bitte eine gültige Anzahl an Runden angeben.' (Please enter a valid number of rounds). The 'Minimaler Aktienkurs:' field contains '10'.</p>  <p>The screenshot shows the same window with the floating input field containing '0'. The error dialog box states 'Bitte eine gültige Anzahl an Runden angeben.' (Please enter a valid number of rounds). The 'Minimaler Aktienkurs:' field contains '10'.</p>
------	---	--	--	----	-------------------------------------	--

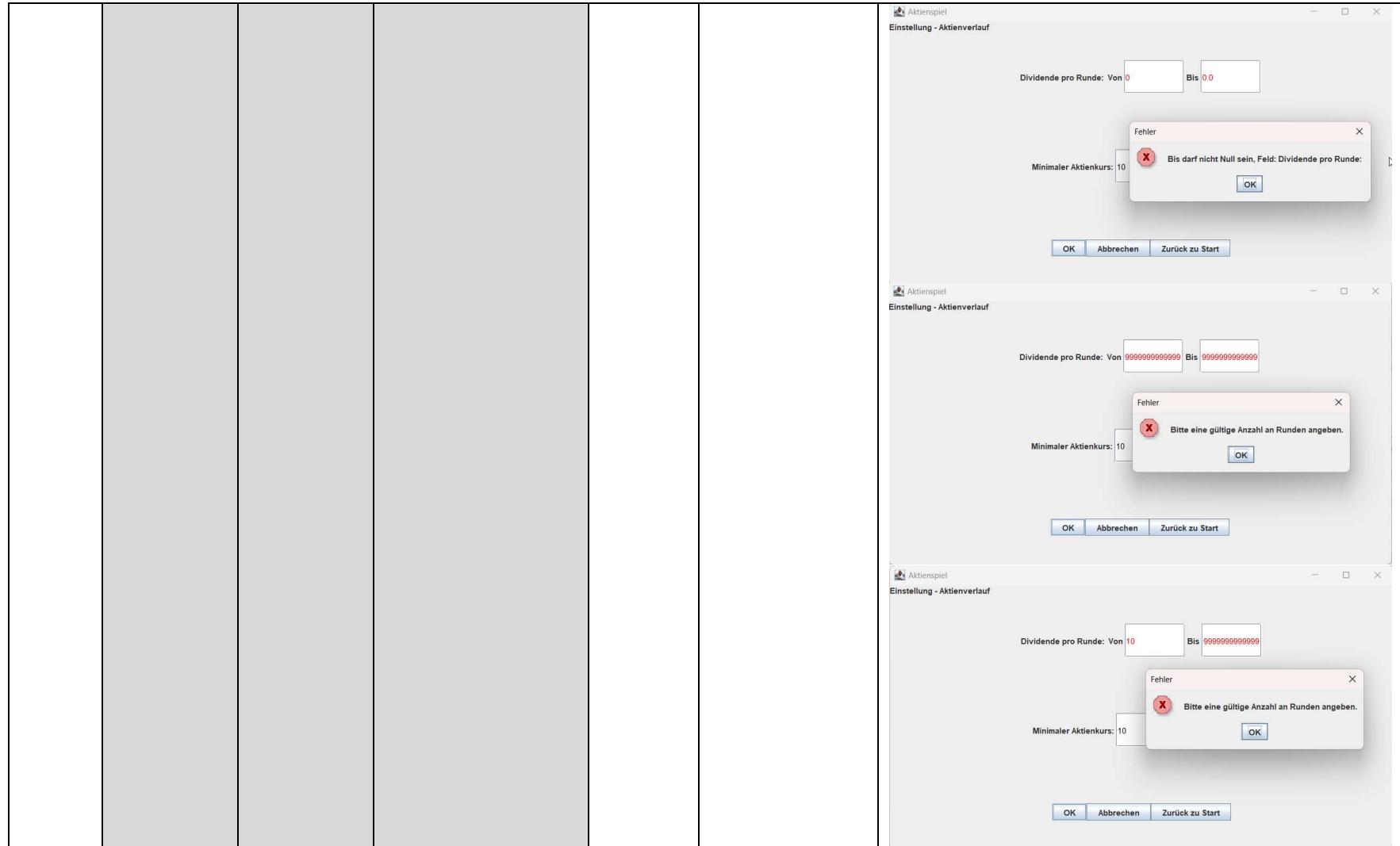


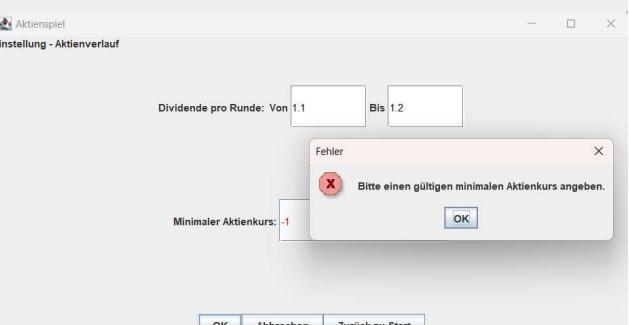


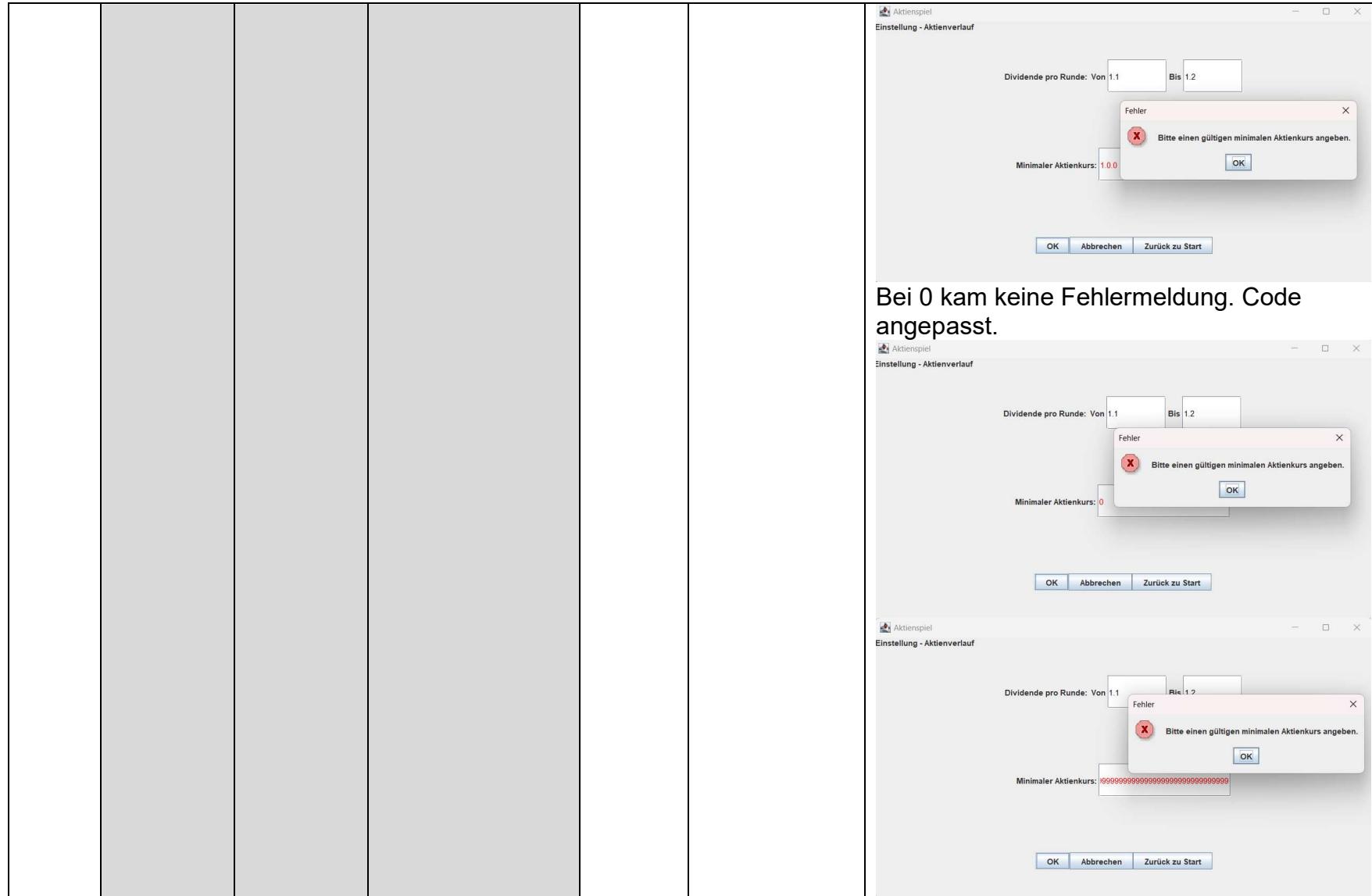
The screenshot shows a window titled "Aktienspiel Einstellung - Aktienverlauf". It contains two input fields for "Dividende pro Runde: Von" and "Bis", both set to 0. Below the fields is a message box titled "Erfolg" with the text "Die Einstellung wurde erfolgreich geändert." and an "OK" button.

The screenshot shows the same window with the same input fields. A message box titled "Fehler" displays the error message "Bis darf nicht Null sein, Feld: Dividende pro Runde:" and an "OK" button.

Die Kombination sollte nicht gültig sein.
Aber Von darf Null sein. Es ist kein Feld
Vorhanden in der Kombination Von-Bis
vorhanden, wo beide Null sein dürfen. Die
Prozentuale Dividende sind zwei getrennte
Felder. Daher kann eine allgemeine Prüfung
definiert werden, 0 beim Bis-Feld kein
gültiger Wert ist.



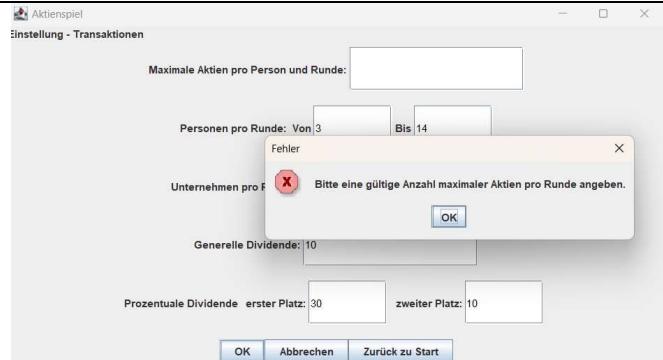
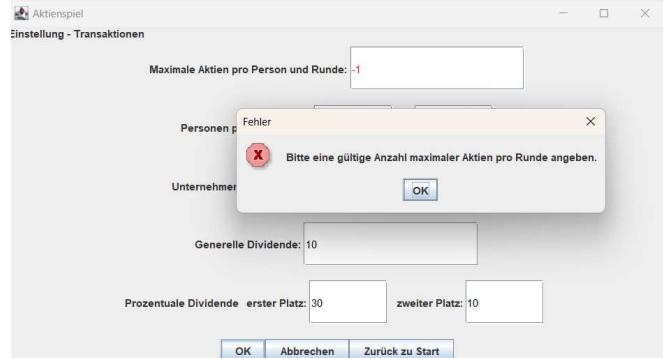
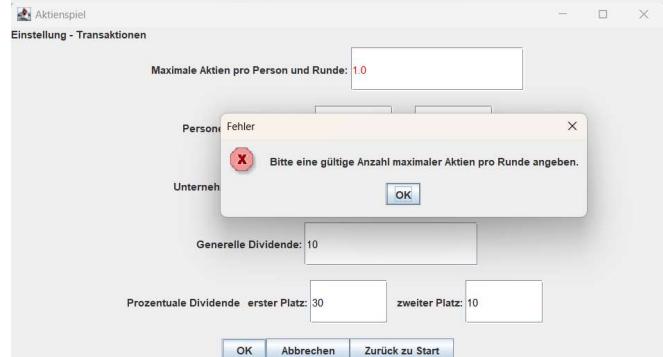
EV02	10	9		OK	Von größer als Bis	 <p>The screenshot shows a software window titled "Aktienspiel Einstellung - Aktienverlauf". It displays two input fields: "Dividende pro Runde: Von" containing "10" and "Bis" containing "9". A modal dialog box titled "Fehler" (Error) appears, stating "Von (10) darf nicht größer als Bis (9) sein, im Feld: Dividende pro Runde: M". There are "OK", "Abbrechen" (Cancel), and "Zurück zu Start" (Back to Start) buttons at the bottom.</p>
EV11	1.1	1.2	Leer -1 1.0.0 0 <i>MaxValue</i>	OK	Fehler da kein gültiger Float	  <p>The screenshot shows two instances of the "Aktienspiel Einstellung - Aktienverlauf" window. In the first instance, the "Dividende pro Runde: Von" field contains "1.1" and "Bis" contains "1.2". A modal dialog box titled "Fehler" (Error) states "Bitte einen gültigen minimalen Aktienkurs angeben." (Please enter a valid minimum stock price). In the second instance, the "Dividende pro Runde: Von" field contains "1.1" and "Bis" contains "1.2". A modal dialog box titled "Fehler" (Error) states "Bitte einen gültigen minimalen Aktienkurs angeben." (Please enter a valid minimum stock price). Both windows have "OK", "Abbrechen" (Cancel), and "Zurück zu Start" (Back to Start) buttons.</p>



EV11	1.1	1.2	1.0	OK	Änderung möglich.	
EV01	0	1	1	OK	Änderung möglich	

IST: Einstellungen – Transaktionen

ID	Maximale Anzahl Aktien pro Person und Runde	Personen pro Runde Von Bis Aktien pro Runde Von Bis	Prozentuale Dividende erster Platz	Prozentuale Dividende zweiter Platz	Generelle Dividende	Button	Soll	Ist
----	---	---	------------------------------------	-------------------------------------	---------------------	--------	------	-----

ET01	Leer -1 1.0 0 <i>MaxValue</i>	3	14	30	10	10	OK	Fehler da kein gültiger Integer	  
------	---	---	----	----	----	----	----	--	--

									<p>The screenshot shows two overlapping dialog boxes from the 'Aktionsspiel' application. The top dialog is titled 'Einstellung - Transaktionen' and contains a field 'Maximale Aktien pro Person und Runde:' with the value '0'. A smaller error dialog 'Person Fehler' says 'Bitte eine gültige Anzahl maximaler Aktien pro Runde angeben.' The bottom dialog is also titled 'Einstellung - Transaktionen' and has a field 'Maximale Aktien pro Person und Runde:' with the value '99999999999999999999999999999999'. Another error dialog 'Person Fehler' says 'Bitte eine gültige Anzahl maximaler Aktien pro Runde angeben.' Both dialogs have 'OK' and 'Abbrechen' buttons.</p>
Person: ET11 Aktie: ET21	30	Leer	Leer	30	10	10	OK	Fehler da kein gültiger Integer	<p>Person:</p> <p>The screenshot shows two overlapping dialog boxes from the 'Aktionsspiel' application. The top dialog is titled 'Einstellung - Transaktionen' and contains a field 'Maximale Aktien pro Person und Runde:' with the value '30'. A smaller error dialog 'Person Fehler' says 'Bitte eine gültige Anzahl maximaler Aktien pro Runde angeben.' The bottom dialog is also titled 'Einstellung - Transaktionen' and has a field 'Personen pro Runde: Von' with the value '30'. Another error dialog 'Person Fehler' says 'Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.' Both dialogs have 'OK' and 'Abbrechen' buttons.</p>

		-1	0						
		0	0						
	MaxValue	MaxValue							
	10	MaxValue							

Aktionspiel
Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde: 30

Personen pro Runde: Von: Bis: 10

Fehler
Unternehmer
Generell

Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.

OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktionsspiel
Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde: 30

Personen pro Runde: Von: 10 Bis:

Fehler
Unternehmer
Generell

Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.

OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktionsspiel
Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde: 30

Personen pro Runde: Von: -2 Bis: -1

Fehler
Unternehmer
Generell

Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.

OK Abbrechen Zurück zu Start

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.
OK

Generiere Dividende
Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

OK Abbrechen Zurück zu Start

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.
OK

Generiere Dividende
Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

OK Abbrechen Zurück zu Start

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.
OK

Generiere Dividende
Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktionspiel
Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen
Generell
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.
OK

Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

OK **Abbrechen** **Zurück zu Start**

Aktionsspiel
Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen
Generell
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.
OK

Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

OK **Abbrechen** **Zurück zu Start**

Aktionsspiel
Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen
Generell
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.
OK

Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

OK **Abbrechen** **Zurück zu Start**

Aktionspiel

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen pro Runde: Von Bis
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.

Gesamtanzahl der Aktien:

Prozentuale Dividende: erster Platz: zweiter Platz:

OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktionsspiel

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen pro Runde: Von Bis
Bitte eine gültige Anzahl an Personen pro Runde angeben.

Gesamtanzahl der Aktien:

Prozentuale Dividende: erster Platz: zweiter Platz:

OK Abbrechen Zurück zu Start

Aktie:

Aktionsspiel

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

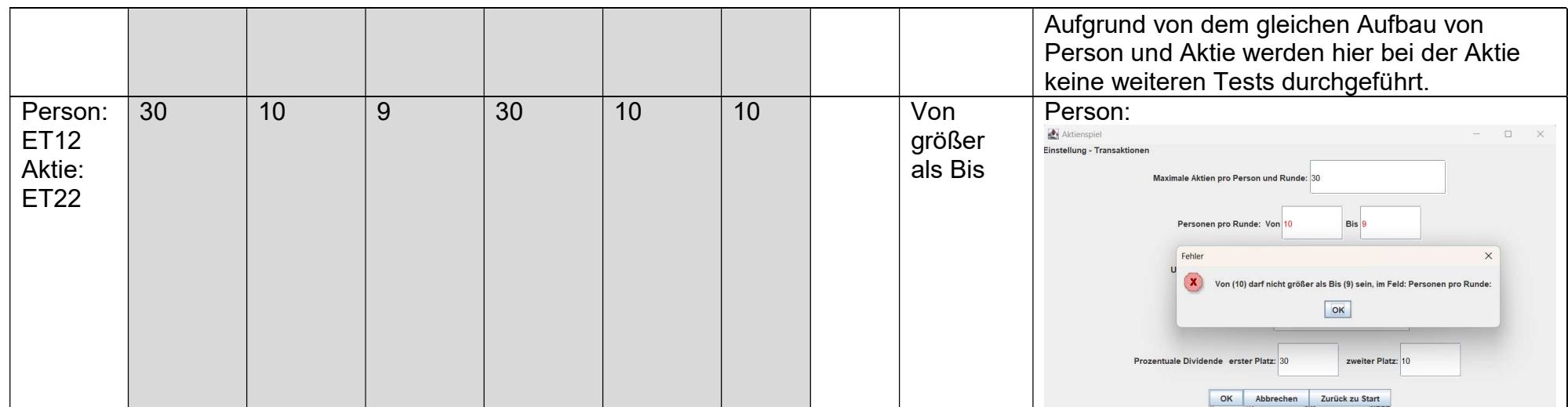
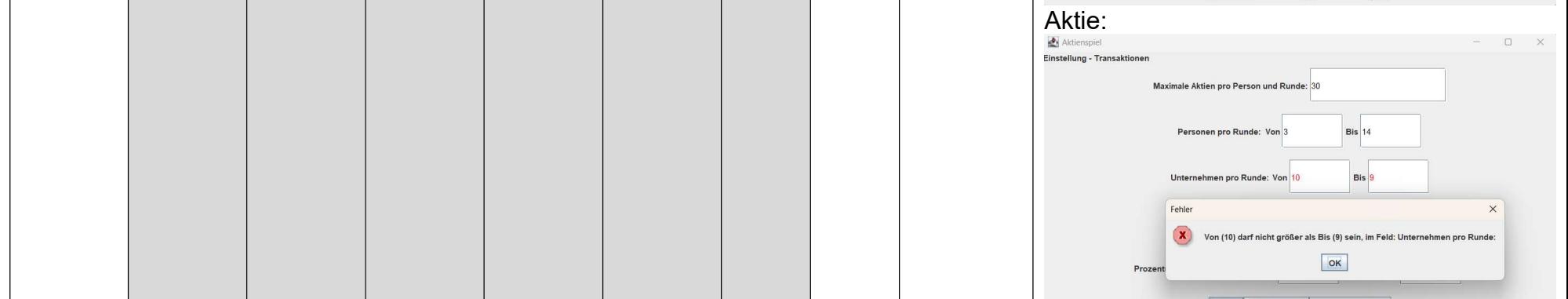
Unternehmen pro Runde: Von Bis

Fehler
Bitte eine gültige Anzahl an Aktien pro Runde angeben.

Gesamtanzahl der Aktien:

Prozentuale Dividende: erster Platz: zweiter Platz:

OK Abbrechen Zurück zu Start

									Aufgrund von dem gleichen Aufbau von Person und Aktie werden hier bei der Aktie keine weiteren Tests durchgeführt.
Person: ET12 Aktie: ET22	30	10	9	30	10	10	Von größer als Bis	Person:  Aktie: 	
ET31 ET41	30	3	14	Leer Leer 10 -2 -1	Leer 10 Leer -1 1	10	OK	Fehler da kein gültiger Float	Keine Fehlermeldung erschienen. Die weiteren Prüfungen bezüglich erster Platz kleiner als zweiter und zusammen größer als 100 dürfen erst bei keinem Fehler durchgeführt werden. Dies korrigiert.

				1.00	2.00			
				1.00	2			
				1	2.00			
				-1	0			
				MaxValue	MaxValue			
				10	MaxValue			

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde: 30

Personen pro Runde: Von 3 Bis 14

Fehler

Unternehmen

Folgende Fehler sind aufgetreten:
Bitte einen gültigen Prozentsatz für den ersten Platz angeben.
Bitte einen gültigen Prozentsatz für den zweiten Platz angeben.

Generelle Einstellungen

Prozentuale Dividende erster Platz: [] zweiter Platz: []

OK Abbrechen Zurück zu Start

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde: 30

Personen pro Runde: Von 3 Bis 14

Fehler

Unternehmen

Folgende Fehler sind aufgetreten:
Bitte einen gültigen Prozentsatz für den ersten Platz angeben.

Generelle Einstellungen

Prozentuale Dividende erster Platz: [] zweiter Platz: 10

OK Abbrechen Zurück zu Start

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde: 30

Personen pro Runde: Von 3 Bis 14

Fehler

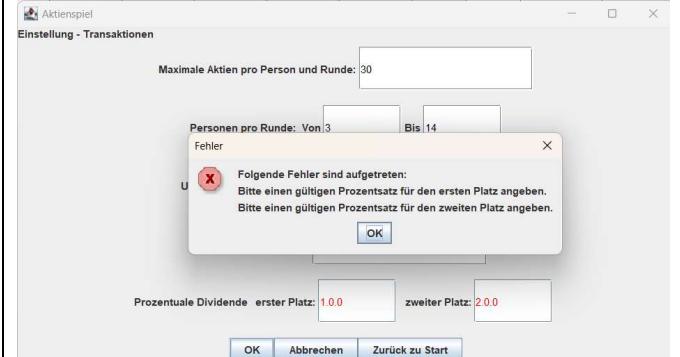
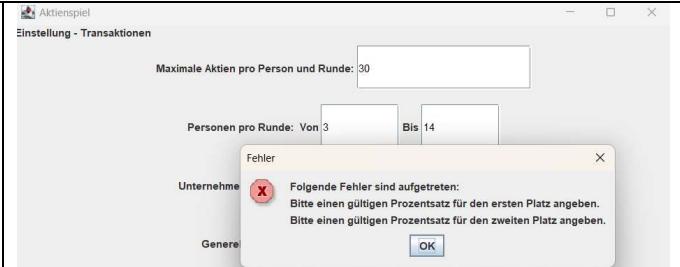
Unternehmen

Folgende Fehler sind aufgetreten:
Bitte einen gültigen Prozentsatz für den zweiten Platz angeben.

Generelle Einstellungen

Prozentuale Dividende erster Platz: 10 zweiter Platz: []

OK Abbrechen Zurück zu Start



Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen  Bitte einen gültigen Prozentsatz für den ersten Platz angeben.

G 

Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen  Bitte einen gültigen Prozentsatz für den zweiten Platz angeben.

G 

Generelle Dividende:

Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

Einstellung - Transaktionen

Maximale Aktien pro Person und Runde:

Personen pro Runde: Von Bis

Fehler
Unternehmen  Bitte einen gültigen Prozentsatz für den ersten Platz angeben.

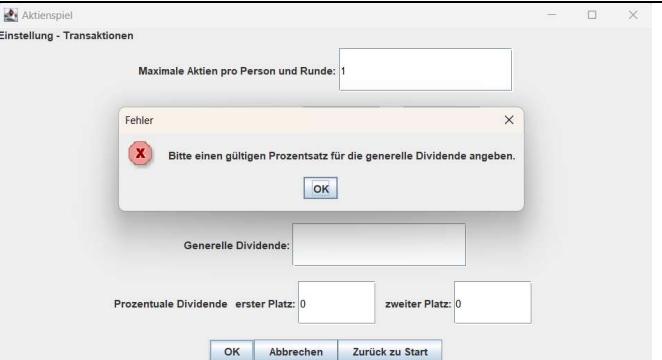
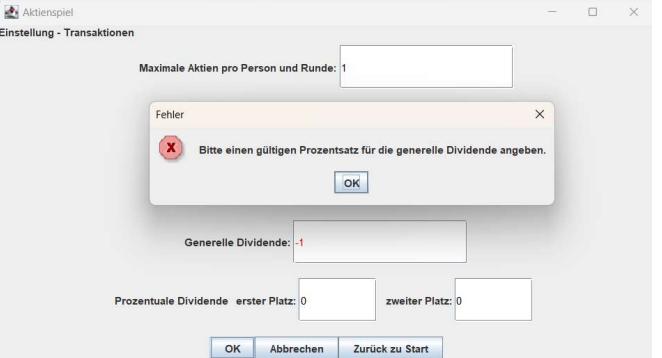
G 

Generelle Dividende:

Prozentuale Dividende erster Platz: zweiter Platz:

ET42	30	3	14	60	41	10	OK	Dividend e erster und zweiter Platz zusammen nicht mehr als 100%	

ET43	30	3	14	30	40	10	Ok	Zweiter nicht größer als Erster Platz	<p>Felder waren nicht rot markiert, wie schon bei anderen Prüfungen zuvor. Daher dies noch eingebunden. Andere Programme geprüft, aber nichts geändert.</p>
------	----	---	----	----	----	----	----	---------------------------------------	---

ET51	30	3	14	30	40	Leer -1 1.0.0 <i>MaxValue</i>	OK	Fehler da kein gültiger Float	  
------	----	---	----	----	----	--	----	--	--

Generell	1	1	1	0	0	0	OK	Änderung möglich

Erfolgreich getestet am 30.01.2025.

Import von Stammdaten

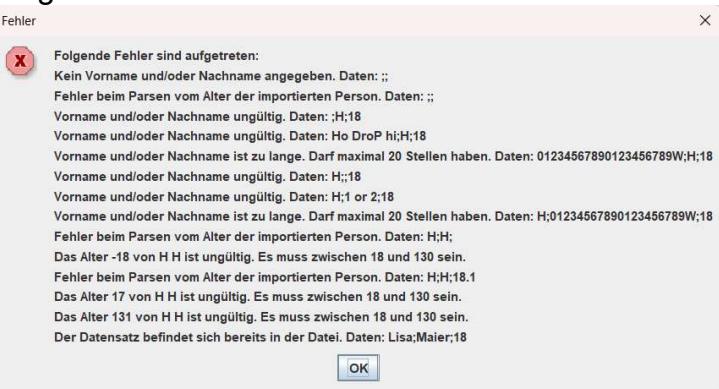
Gleiche Prüfungen der Felder wie unter „Prüfung Fehlermeldungen“

SOLL und IST – Ergebnis:

Test keine Datenbankverbindung:

In den Einstellungen – Personen ist die Checkbox „Default bearbeitbar?“ markiert.

Es wird mit folgenden Testdaten getestet:

Tabelle	Testdaten	Soll	Ist
Personen	Vorname;Nachname;Alter ;; Lisa;Maier;18 ;H;18 Ho Drop hi;H;18 01234567890123456789W;H;18 H;;18 H;1 or 2;18 H;01234567890123456789W;18 H;H; H;H;-18 H;H;18.1 H;H;17 H;H;131 Lisa;Maier;18 Hallo;Du;19	0 = leerer Datensatz 1 = gültiger Datensatz 2 = Vorname leer 3 = Vorname ungültig 4 = Vorname zu lange 5 = Nachname leer 6 = Nachname ungültig 7 = Nachname zu lange 8 = ungültiges Alter (leer) 9 = ungültiges Alter (minus) 10 = ungültiges Alter (Punkt) 11 = ungültiges Alter (zu jung) 12 = ungültiges Alter (zu alt) 13 = doppelter Datensatz 14 = zweiter gültiger Datensatz	Programmabbruch, bei doppeltem Datensatz, da dieser gegen den Key verstößt. Die Prüfung nach eingefügt, tritt nur auf, wenn doppelte Datensätze im gleichen Batch landen.  <p>Beim zweiten Aufruf kommt bei den erfolgreich importierten Datensätze der Fehler, dass diese bereits in der Datenbank anstatt der Liste sind:</p>

Fehler

X Folgende Fehler sind aufgetreten:
Kein Vorname und/oder Nachname angegeben. Daten: ;;
Fehler beim Parsen vom Alter der importierten Person. Daten: ;;
Der Datensatz befindet sich bereits in der Datenbank. Daten: Lisa;Maier;18
Vorname und/oder Nachname ungültig. Daten: ;H;18
Vorname und/oder Nachname ungültig. Daten: Ho DroP hi;H;18
Vorname und/oder Nachname ist zu lange. Darf maximal 20 Stellen haben. Daten: 01234567890123456789W;H;18
Vorname und/oder Nachname ungültig. Daten: H;:18
Vorname und/oder Nachname ungültig. Daten: H;1 or 2;18
Vorname und/oder Nachname ist zu lange. Darf maximal 20 Stellen haben. Daten: H;01234567890123456789W;18
Fehler beim Parsen vom Alter der importierten Person. Daten: H;H;
Das Alter -18 von H H ist ungültig. Es muss zwischen 18 und 130 sein.
Fehler beim Parsen vom Alter der importierten Person. Daten: H;H;18.1
Das Alter 17 von H H ist ungültig. Es muss zwischen 18 und 130 sein.
Das Alter 131 von H H ist ungültig. Es muss zwischen 18 und 130 sein.
Der Datensatz befindet sich bereits in der Datenbank. Daten: Lisa;Maier;18
Der Datensatz befindet sich bereits in der Datenbank. Daten: Hallo;Du;19

OK

Angelegte Personen:

select * from personen;

personen 1

Gitter

	123 id	A-Z vorname	A-Z nachname	123 alter
1	1	Lisa	Maier	18
2	2	Hallo	Du	19

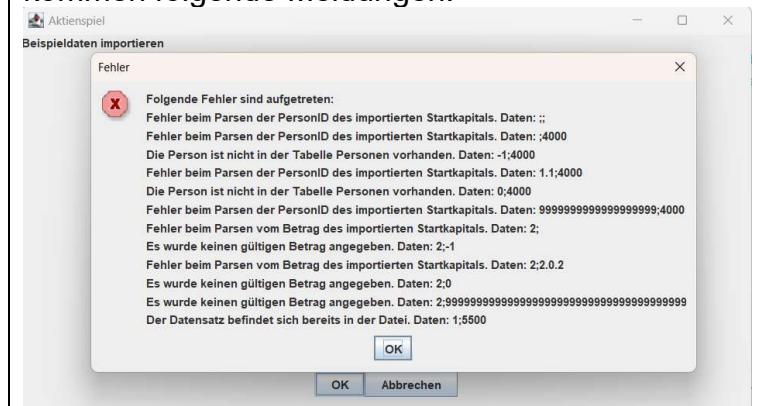
			<pre>*<postgres 2> Console X select * from aktien; aktien 1 select * from aktien Geben Sie einen S Gitter A-Z isin A-Z name 1 HK0000069689 AIA GROUP LTD 2 123456789012 hi</pre>
Startkapital	PersonID;Kapital ;; 1;4000 ;4000 -1;4000 1.1;4000 0;4000 99999999999999999999;4000 2; 2;-1 2;2.0.2 2;0 2;99999999999999999999 99999999999999 1;5500 2;360.15	0 = leerer Datensatz 1 = gültiger Datensatz 2 = ungültige PersonID (leer) 3 = ungültige PersonID (minus) 4 = ungültige PersonID (Punkt) 5 = ungültige PersonID (Null) 6 = ungültige PersonID (.MaxValue) 7 = ungültiges Kapital (leer) 8 = ungültiges Kapital (minus) 9 = ungültiges Kapital (2 Punkte) 10 = ungültiges Kapital (Null) 11 = ungültiges Kapital (.MaxValue) 12 = doppelter Datensatz 13 = zweiter gültiger Datensatz	<p>Allgemeiner Systemfehler aufgetreten. Es werden die Datensätze mit 0;0 und 0,4000 und -1,4000 in die Liste übergeben. Bei den Prüfungen wurde teilweise vergessen insert auf false zu setzen, sodass zwar ein Fehler hochkam, die Datensätze aber trotzdem verarbeitet wurden. Das korrigiert.</p> <p>Jetzt kommen nur noch die Fehlermeldungen:</p> <p>Folgende Fehler sind aufgetreten: Fehler beim Parsen der PersonID des importierten Startkapitals. Daten: :: Fehler beim Parsen der PersonID des importierten Startkapitals. Daten: ;4000 Die Person ist nicht in der Tabelle Personen vorhanden. Daten: -1;4000 Fehler beim Parsen der PersonID des importierten Startkapitals. Daten: 1.1;4000 Die Person ist nicht in der Tabelle Personen vorhanden. Daten: 0;4000 Fehler beim Parsen der PersonID des importierten Startkapitals. Daten: 99999999999999999999;4000 Fehler beim Parsen vom Betrag des importierten Startkapitals. Daten: 2; Der Datensatz befindet sich bereits in der Datei. Daten: 2;2.0.2 Der Datensatz befindet sich bereits in der Datei. Daten: 2;0 Der Datensatz befindet sich bereits in der Datei. Daten: 2;99999999999999999999 Der Datensatz befindet sich bereits in der Datei. Daten: 1;5500 Der Datensatz befindet sich bereits in der Datei. Daten: 2;360.15</p>

Folgende Datensätze wurden erfasst:



	id	runde	personid	kapital
Gitter	1	0	1	4.000
Grid	2	0	2	-1

Das negative Kapital hätte aber nicht erfasst werden dürfen. Es wurde nur geparsed, aber nicht auf größer 0 geprüft. Zusätzlich war beim Test 11 die Zahl gültig und zu klein, daher mit einer größeren getestet. Daher eine weitere Korrektur eingefügt, die Daten nochmal gelöscht. Jetzt kommen folgende Meldungen:

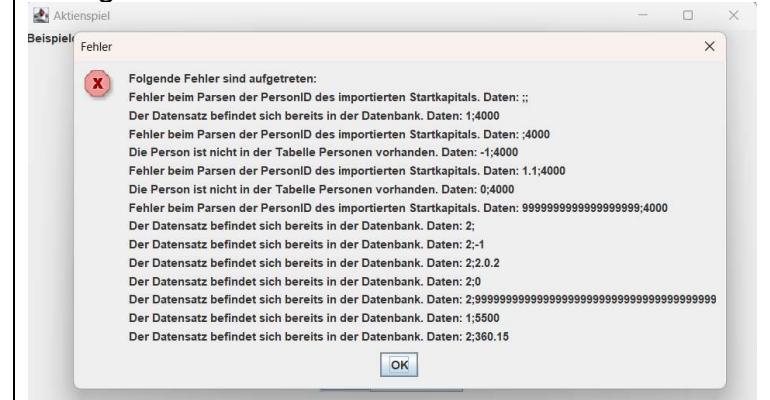


Folgende Datensätze wurden erfasst:

The screenshot shows the MySQL Workbench environment. The top bar has a red box around the text "select * from kapitalverlauf;". Below it is a toolbar with icons for file operations. The main area has a title bar "kapitalverlauf 1 ×". Underneath is a status bar with the text "Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse". A results grid displays the following data:

	id	runde	personid	kapital
1	1	0	1	4.000
2	2	0	2	360,15

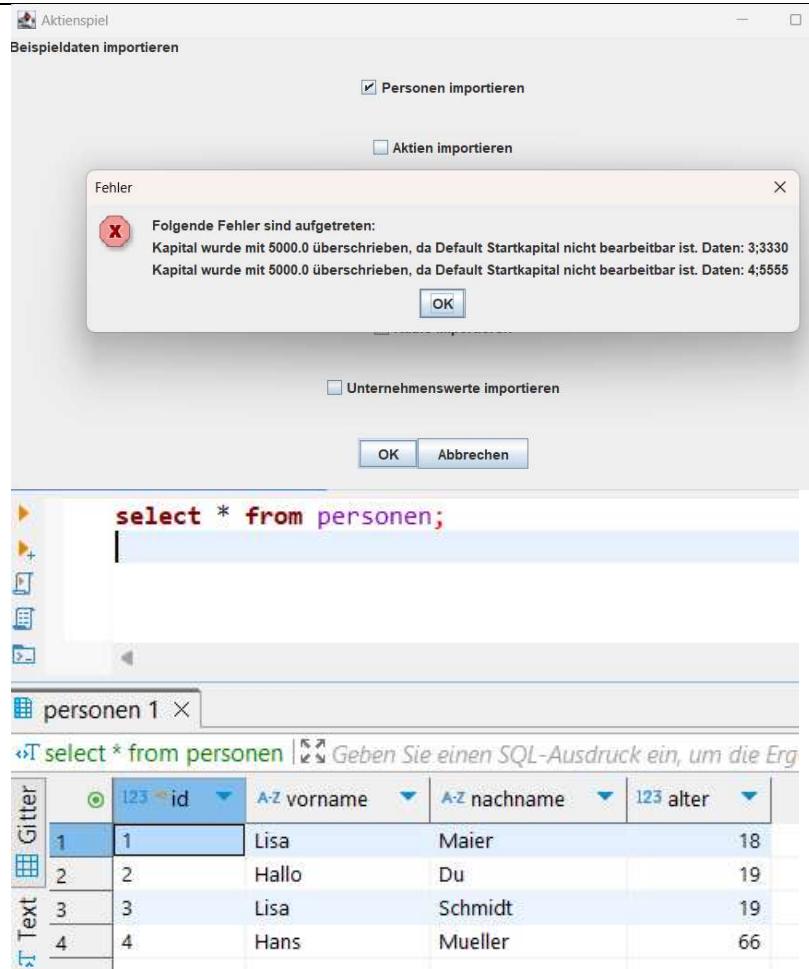
Beim nochmaligen Import kommt der Fehler bezüglich der Datenbank anstatt Liste:



Startkurs	<pre>AktieISIN;Aktienkurs ;; HK0000069689;100.01 ;100 GRANT 123456;100 12345678901;100 1234567890123;100 VVVVVVVVVVVV;100 123456789012; 123456789012;-1 123456789012;20.0.0 123456789012;0 123456789012;99999999999999 999999999999999999999999999999 123456789012;9.99 HK0000069689;200 123456789012;55.55</pre>	<pre>0 = leerer Datensatz 1 = gültiger Datensatz 2 = ISIN leer 3 = ISIN ungültig 4 = ISIN zu kurz 5 = ISIN zu lange 6 = ISIN nicht vorhanden 7 = ungültiger Kurs (leer) 8 = ungültiger Kurs (Minus) 9 = ungültiger Kurs (2 Punkte) 10 = ungültiger Kurs (Null) 11 = ungültiger Kurs (MaxValue) 12 = ungültiger Kurs (zu klein) 13 = doppelter Datensatz 14 = zweiter gültiger Datensatz</pre>	
<p>Importierte Datensätze:</p> <pre>select * from aktienverlauf;</pre> <p>Beim nochmaligen Import kommt der Fehler bezüglich der Datenbank anstatt Liste:</p>			

Käufe und Wert sind ausgeblendet und daher kein Teil dieser Arbeit.

In den Einstellungen – Personen ist die Checkbox „Default bearbeitbar?“ nicht markiert.

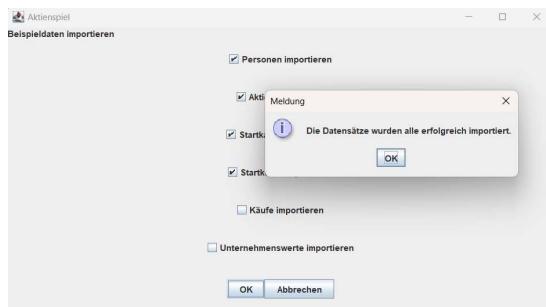
Tabelle	Testdaten	Soll	Ist																									
Personen	Vorname;Nachname;Alter Lisa;Schmidt;19 Hans;Mueller;66	Erfolgreicher Import. Startkapital ist gleich dem Default.	 <p>The screenshot shows the 'Aktienspiel' application. In the background, there's a dialog box titled 'Beispieldaten importieren' with a checked checkbox 'Personen importieren'. Below it is another dialog titled 'Fehler' with error messages about capital values exceeding the default limit. In the foreground, there's a SQL editor window with a query 'select * from personen;' and a database table named 'personen 1' containing four rows of data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>id</th> <th>vorname</th> <th>nachname</th> <th>alter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>Lisa</td> <td>Maier</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>Hallo</td> <td>Du</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>Lisa</td> <td>Schmidt</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>Hans</td> <td>Mueller</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table>	Gitter	id	vorname	nachname	alter	1	1	Lisa	Maier	18	2	2	Hallo	Du	19	3	3	Lisa	Schmidt	19	4	4	Hans	Mueller	66
Gitter	id	vorname	nachname	alter																								
1	1	Lisa	Maier	18																								
2	2	Hallo	Du	19																								
3	3	Lisa	Schmidt	19																								
4	4	Hans	Mueller	66																								
Startkapital	PersonID;Kapital 3;3330 4;5555																											

The screenshot shows a PostgreSQL console window titled "postgres 2> Console X". The query "select * from kapitalverlauf;" is run, and the results are displayed in a table titled "kapitalverlauf 1 X".

	id	runde	personid	kapital
1	1	0	1	5.000
2	2	0	2	5.000
3	3	0	3	5.000
4	4	0	4	5.000

Die Person 1 und 2 wurden nochmals gelöscht und importiert mit der neuen Einstellung, daher haben diese auch das Startkapital von 5.000. Passt.

Import ohne Fehler:



Test erfolgreich durchgeführt am 28.01.2025

Nächste Runde spielen

SOLL – Ergebnis:

Prüfung Fehlermeldungen und sonstige Prüfungen		ID
Allgemeines		
- Keine Datenbankverbindung		
Keine Daten vorhanden		
Kein Startkapital erfasst - Fehlermeldung „Bitte Startkapital erfassen.“		F1
Kein Startkurs erfasst - Fehlermeldung „Bitte Startkurse erfassen.“		F2
Käufe nicht erfasst. Werte nicht erfasst. (Runde eins: 0/0 und zwei: 1/1) - Fehlermeldung „Bitte Unternehmenswerte (Aktienkurs und Kassenbestand) erfassen.“ - Fehlermeldung „Bitte Käufe erfassen.“		F3
Käufe erfasst. Werte nicht erfasst (Runde eins: 1/0 und zwei: 2/1) - Fehlermeldung „Bitte Unternehmenswerte (Aktienkurs und Kassenbestand) erfassen.“		F4
Käufe nicht erfasst. Werte erfasst (Runde eins: 0/1 und zwei: 1/2) - Fehlermeldung „Bitte Käufe erfassen.“		F5
Käufe und Werte erfasst (Runde eins: 1/1 und zwei: 2/2) - Weiter im Programm		
Falsche Anzahl Personen / Unternehmen		
Anzahl Personen zu klein / groß (siehe Einstellung Transaktionen) - Fehlermeldung „Es müssen mindestens X und maximal X Personen pro Runde sein. Aktuell sind es aber X Personen. Bitte die Anzahl korrigieren.“		F6
Anzahl Unternehmen zu klein / groß (siehe Einstellung Transaktionen) - Fehlermeldung „Es müssen mindestens X und maximal X Aktien pro Runde sein. Aktuell sind es aber X Aktien. Bitte die Anzahl korrigieren.““		F7
Anzahl Personen und Unternehmen passt - Weiter im Programm		
Daten unvollständig		
Kassenbestand liegt nicht zu jeder gekauften Aktie vor - Fehlermeldung „Zu den Aktien X müssen zu der aktuellen Runde noch Werte erfasst werden.“ - Es werden die richtigen Aktien aufgezählt.		F8
Kassenbestand liegt zu jeder gekauften Aktie vor - Weiter im Programm		
Berechnung der Dividende		
Keine Berechnung, wenn Kassenbestand der Aktie 0 ist		B1
Zu allen Aktien wird die richtige Platzierung der Personen ermittelt		B2
Die generelle Dividende berechnet sich aus X % vom Aktienwert (Generelle Dividende in den Einstellungen Transaktionen)		B3
Der erste und zweite Platz erhält die richtige Sonderdividende. - Bei mehreren ersten Plätzen werden die Prozente vom ersten und zweiten Platz anhand der Anzahl der Personen aufgeteilt. Eine Ermittlung der darauffolgenden Plätze gibt es nicht. - Bei einem ersten Platz und mehreren zweiten Plätzen werden die Prozente vom zweiten Platz anhand der Anzahl der Personen aufgeteilt. - Gibt es keinen zweiten Platz, bekommt der erste alles.		B4

IST – Prüfung der Berechnung:

Beschreibung:

- HK0000069689 → kein Kassenbestand, 1 erster Platz, ein zweiter Platz
- NL0000235190 → 4 erste Plätze, 2 zweite Plätze, 1 dritter Platz
- US0378331005 → 3 erste Plätze, 0 zweite Plätze
- NL0010273215 → 1 erster Platz, 3 zweite Plätze
- DE000BASF111 → 1 erster Platz, 2 zweite Plätze, 1 dritter Platz, 1 vierter Platz, 2 fünfter Platz 1 sechster Platz
- US1491231015 → 1 erster Platz, 1 zweiter Platz
- DE000DWS1007 → 1 erster Platz, 0 zweite Plätze
- Rest → keine Verwendung

Der erste und zweite Platz erhält die richtige Sonderdividende.

- Bei mehreren ersten Plätzen werden die Prozente vom ersten und zweiten Platz anhand der Anzahl der Personen aufgeteilt. Eine Ermittlung der darauffolgenden Plätze gibt es nicht.
- Bei einem ersten Platz und mehreren zweiten Plätzen werden die Prozente vom zweiten Platz anhand der Anzahl der Personen aufgeteilt.
- Gibt es keinen zweiten Platz, bekommt der erste alles.

Folgende Daten werden importiert:

Startkapital PersonID; Startkapital	Startkurs AktieISIN;Aktienkurs	Käufe PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl	Unternehmenswerte AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand
1;4000	HK0000069689;10.8217	1;HK0000069689;10	HK0000069689;15.8217;0
2;3000	NL0000235190;160.88	2;HK0000069689;5	NL0000235190;165.88;5489.46
3;5000	US0378331005;223.3249	1;NL0000235190;3	US0378331005;228.3249;463.83
4;800	NL0010273215;735.60	2;NL0000235190;3	NL0010273215;740.60;7861.73
5;2000	DE000BASF111;44.415	3;NL0000235190;3	DE000BASF111;49.415;439.13
6;10000	US1491231015;374.8495	4;NL0000235190;3	US1491231015;379.8495;1942.43

7;5555.55	DE000DWS1007;41.26	5;NL0000235190;2	DE000DWS1007;46.26;4931.78
8;6000	US46120E6023;575.4904	6;NL0000235190;2	US46120E6023;580.4904;0
9;9000	US46625H1005;251.6605	7;NL0000235190;1	US46625H1005;256.6605;0
10;7000	FR0000121014;692.40	3; US0378331005 ;1	FR0000121014;697.40;0
11;6000	US5949181045;416.6149	5;US0378331005;1	US5949181045;421.6149;0
12;20000	US55354G1004;594.3096	8;US0378331005;1	US55354G1004;599.3096;0
13;15000	US6311031081;76.5488	18; NL0010273215 ;2	US6311031081;81.5488;0
14;500	DK0062498333;76.52	19;NL0010273215;1	DK0062498333;81.52;0
15;1000	US67066G1040;133.725	20;NL0010273215;1	US67066G1040;138.725;0
16;5500	CA82509L1076;100.3593	5; DE000BASF111 ;15	CA82509L1076;105.3593;0
17;4400	US8740391003;205.3797	9;DE000BASF111;10	US8740391003;210.3797;0
18;7500	US8835561023;543.455	11;DE000BASF111;10	US8835561023;548.455;0
19;10000	IE00B8GKDB10;65.93	4;DE000BASF111;6	IE00B8GKDB10;70.93;0
20;16000	US92826C8394;310.3709	3;DE000BASF111;4	US92826C8394;315.3709;0
		16;DE000BASF111;2	
		17;DE000BASF111;1	
		20; US1491231015 ;3	
		6;US1491231015;2	
		14; DE000DWS1007 ;3	

SQLs für den Import:

Käufe	Unternehmenswerte
<pre>INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (1,1,'HK0000069689',10,0), (1,2,'HK0000069689',5,0), (1,1,'NL0000235190',3,0), (1,2,'NL0000235190',3,0), (1,3,'NL0000235190',3,0), (1,4,'NL0000235190',3,0), (1,5,'NL0000235190',2,0), (1,6,'NL0000235190',2,0), (1,7,'NL0000235190',1,0),</pre>	<pre>INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (1,'HK0000069689',100,15.8217,0), (1,'NL0000235190',100,165.88,5489.46), (1,'US0378331005',100,228.3249,463.83), (1,'NL0010273215',100,740.60,7861.73), (1,'DE000BASF111',100,49.415,439.13), (1,'US1491231015',100,379.8495,1942.43), (1,'DE000DWS1007',100,46.26,4931.78), (1,'US46120E6023',100,580.4904,0), (1,'US46625H1005',100,256.6605,0),</pre>

(1,3,'US0378331005',1,0), (1,5,'US0378331005',1,0), (1,8,'US0378331005',1,0), (1,18,'NL0010273215',2,0), (1,19,'NL0010273215',1,0), (1,20,'NL0010273215',1,0), (1,5,'DE000BASF111',15,0), (1,9,'DE000BASF111',10,0), (1,11,'DE000BASF111',10,0), (1,4,'DE000BASF111',6,0), (1,3,'DE000BASF111',4,0), (1,16,'DE000BASF111',2,0), (1,17,'DE000BASF111',1,0), (1,20,'US1491231015',3,0), (1,6,'US1491231015',2,0), (1,14,'DE000DWS1007',3,0);	(1,'FR0000121014',100,697.40,0), (1,'US5949181045',100,421.6149,0), (1,'US55354G1004',100,599.3096,0), (1,'US6311031081',100,81.5488,0), (1,'DK0062498333',100,81.52,0), (1,'US67066G1040',100,138.725,0), (1,'CA82509L1076',100,105.3593,0), (1,'US8740391003',100,210.3797,0), (1,'US8835561023',100,548.455,0), (1,'IE00B8GKDB10',100,70.93,0), (1,'US92826C8394',100,315.3709,0);
---	---

Die Personen werden auf maximal 16 geändert. Es wurden dann doch mehr Personen wie 14 verwendet.

Berechnung:

(Hinweis: die generelle Dividende wird hier mit dem Anschaffungskurs statt dem Endkurs berechnet, dies wurde korrigiert, aber das Beispiel nicht angepasst. Beispiel 1 und 2 basieren daher auf falschen Daten und 3 auf den richtigen Daten. Die Beispiele bauen aber aufeinander auf.)

Aktie	Person	Berechnung Dividende	Ergebnis Dividende		Aktienwert Kauf		Aktienwert Verkauf	
HK00000 69689	1	$10,8217 * 10 * 0,1$	10,8217	10,8217	$10,8217 * 10$	108,217	$15,8217 * 10$	158,217
	2	$10,8217 * 5 * 0,1$	5,41085	5,41085	$10,8217 * 5$	54,1085	$15,8217 * 5$	79,1085
NL00002 35190	1	$160,88 * 3 * 0,1$	48,264	597,21	$160,88 * 3$	482,64	$165,88 * 3$	497,64
	2	$5489,46 * 0,4 / 4$	548,946					

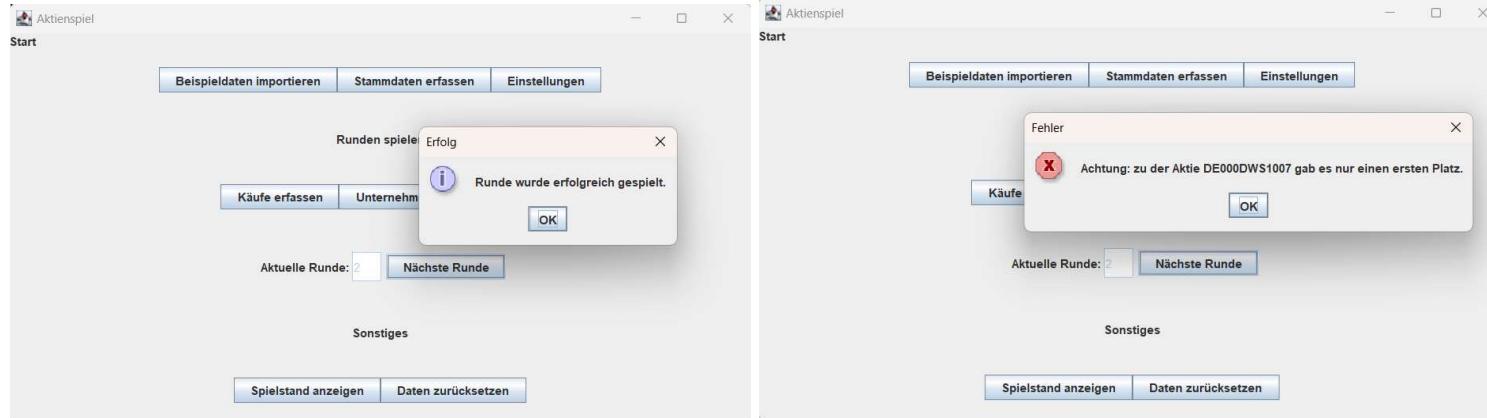
	3 4							
	5 6	160,88 * 2 * 0,1	32,176	32,176	160,88 * 2	321,76	165,88 * 2	331,76
	7	160,88 * 1 * 0,1	16,088	16,088	160,88 * 1	160,88	165,88 * 1	165,88
US03783 31005	3 5 8	223,3249 * 1 * 0,1 463,83 * 0,4 / 3	22,33249 61,844	84,17649	223,3249 * 1	223,3249	228,3249 * 1	228,3249
NL00102 73215	18	735,60 * 2 * 0,1 7861,73 * 0,3	147,12 2358,519	2.505,639	735,60 * 2	1471,2	740,60 * 2	1481,2
	19 20	735,60 * 1 * 0,1 7861,73 * 0,1 / 2	73,56 393,0865	466,6465	735,60 * 1	735,6	740,60 * 1	740,60
DE000BA SF111	5	44,415 * 15 * 0,1 439,13 * 0,3	66,6225 131,739	198,3615	44,415 * 15	666,225	49,415 * 15	741,225
	9 11	44,415 * 10 * 0,1 439,13 * 0,1 / 2	44,415 21,9565	66,3715	44,415 * 10	444,15	49,415 * 10	494,15
	4	44,415 * 6 * 0,1	26,649	26,649	44,415 * 6	266,49	49,415 * 6	296,49
	3	44,415 * 4 * 0,1	17,766	17,766	44,415 * 4	177,66	49,415 * 4	197,66
	16	44,415 * 2 * 0,1	8,883	8,883	44,415 * 2	88,83	49,415 * 2	98,83
	17	44,415 * 1 * 0,1	4,4415	4,4415	44,415 * 1	44,415	49,415 * 1	49,415
US14912 31015	20	374,8495 * 3 * 0,1 1942,43 * 0,3	112,45485 582,729	695,18385	374,8495 * 3	1124,548 5	379,8495 * 3	1139,548 5
	6	374,8495 * 2 * 0,1 1942,43 * 0,1	74,9699 194,243	269,2129	374,8495 * 2	749,699	379,8495 * 2	759,699
DE000D WS1007	14	41,26 * 3 * 0,1 4931,78 * 0,4	12,378 1972,712	1.985,09	41,26 * 3	123,78	46,26 * 3	138,78

Kapital sortiert nach Personen:

Person	Startwert	Aktienwert Start		Aktienwert Ende		Summe Dividende		Kapital für nächste Runde (Startwert - Aktienwert Start + Aktienwert Ende + Summe Dividende)
1	4000	108,217 + 482,64	590,857	158,217 + 497,64	655,857	10,8217 + 597,21	608,0317	4.673,0317
2	3000	54,1085 + 482,64	536,7485	79,1085 + 497,64	576,7485	5,41085 + 597,21	602,62085	3.642,62085
3	5000	482,64 + 223,3249 + 177,66	883,6249	497,64 + 228,3249 + 197,66	923,6249	597,21 + 84,17649 + 17,766	699,15249	5.739,15249
4	800	482,64 + 266,49	749,13	497,64 + 296,49	794,13	597,21 + 26,649	623,859	1.468,859
5	2000	321,76 + 223,3249 + 666,225	1211,309	331,76 + 228,3249 + 741,225	1301,3099	32,176 + 84,17649 + 198,3615	314,71399	2.404,71399
6	10000	321,76 + 749,699	1071,459	331,76 + 759,699	1091,459	32,176 + 269,2129	301,3889	10.321,3889
7	5555,55	160,88	160,88	165,88	165,88	16,088	16,088	5.576,638
8	6000	223,3249	223,3249	228,3249	228,3249	84,17649	84,17649	6.089,17649
9	9000	444,15	444,15	494,15	494,15	66,3715	66,3715	9.116,3715
10	7000	---	---	---	---	---	---	7.000
11	6000	444,15	444,15	494,15	494,15	66,3715	66,3715	6.116,3715
12	20000	---	---	---	---	---	---	20.000
13	15000	---	---	---	---	---	---	15.000
14	500	123,78	123,78	138,78	138,78	1.985,09	1.985,09	2.500,09
15	1000	---	---	---	---	---	---	1.000
16	5500	88,83	88,83	98,83	98,83	8,883	8,883	5.518,883
17	4400	44,415	44,415	49,415	49,415	4,4415	4,4415	4.409,4415
18	7500	1471,2	1471,2	1481,2	1481,2	2.505,639	2505,639	10.015,639

19	10000	735,6	735,6	740,60	740,60	466,6465	466,6465	10.471,6465
20	16000	735,6 + 1124,5485	1860,148 5	740,60 + 1139,5485	1880,1485	466,6465 + 695,18385	1.161,83035	17.181,83035

Info über erfolgreich gespielte Runde:



Aktuelle Runde auf dem Startbildschirm wurde auch aktualisiert. Nach der Hinweismeldung kam noch eine Fehlermeldung, die darauf hinweist, dass es für eine Aktie nur einen ersten Platz gab.

Ist Ergebnis Dividenden und Kapitalverlauf:

transaktionen 1

```
select * from transaktionen;
```

kapitalverlauf 1

```
select * from kapitalverlauf where runde = 1;
```

	runde	personid	aktieisin	aktienanzahl	dividende
1	1	HK0000069689	10	65,5857	
2	1	NL0000235190	3	614,5317	
3	1	HK0000069689	5	57,67485	
4	1	NL0000235190	3	606,62085	
5	1	DE000BASF111	4	92,36249	
6	1	NL0000235190	3	641,3085	
7	1	US0378331005	1	154,20648	
8	1	DE000BASF111	6	79,413	
9	1	NL0000235190	3	628,359	
10	1	DE000BASF111	15	261,87	
11	1	NL0000235190	2	130,131	
12	1	US0378331005	1	191,97499	
13	1	NL0000235190	2	109,1459	
14	1	US1491231015	2	303,38892	
15	1	NL0000235190	1	16,588	
16	1	US0378331005	1	84,67649	
17	1	DE000BASF111	10	71,371506	
18	1	DE000BASF111	10	71,371506	
19	1	DE000DW51007	3	1.986,59	
20	1	DE000BASF111	2	9,883	
21	1	DE000BASF111	1	4,9415	
22	1	NL0010273215	2	2.506,6392	
23	1	NL0010273215	1	467,1465	
24	1	NL0010273215	1	581,1014	
25	1	US1491231015	3	770,74384	

	id	runde	personid	kapital
1	33	1	1	746,1174
2	24		1 2	706,2957
3	30		1 3	930,87744
4	21		1 4	756,77203
5	34		1 5	678,97595
6	22		1 6	438,53482
7	27		1 7	28,588
8	36		1 8	97,67649
9	28		1 9	130,3715
10	26		1 11	132,3715
11	23		1 14	2.015,59
12	25		1 16	35,883
13	31		1 17	26,9415
14	35		1 18	2.534,6392
15	29		1 19	491,1465
16	32		1 20	1.391,8452

Werte beim Kapitalverlauf stimmen überhaupt nicht. Zusätzlich wurde für die Personen ohne Transaktionen kein Datensatz erzeugt. Die Transaktionen sind auch zum größten Teil falsch.

Was auffällt: fast immer, wenn mehrere Plätze sich einen Platz teilen ist die Berechnung falsch.

Generelle Werte für jede Aktie:

Aktie: DE000BASF111 Kassenbestand: 439.13 Prozentzahl 1: 30.0 Prozentzahl 2: 10.0 Anzahl Personen 1: 1 Anzahl Personen 2: 2 Sonderdiv. 1: 131.73901 Sonderdiv. 2: 21.956501
Aktie: DE000DWS1007 Kassenbestand: 4931.78 Prozentzahl 1: 30.0 Prozentzahl 2: 10.0 Anzahl Personen 1: 1 Anzahl Personen 2: 0 Sonderdiv. 1: 1972.7119 Sonderdiv. 2: 0.0
Aktie: NL0000235190 Kassenbestand: 5489.46 Prozentzahl 1: 30.0 Prozentzahl 2: 10.0 Anzahl Personen 1: 4 Anzahl Personen 2: 2 Sonderdiv. 1: 548.946 Sonderdiv. 2: 0.0
Aktie: NL0010273215 Kassenbestand: 7861.73 Prozentzahl 1: 30.0 Prozentzahl 2: 10.0 Anzahl Personen 1: 1 Anzahl Personen 2: 2 Sonderdiv. 1: 2358.519 Sonderdiv. 2: 393.08652
Aktie: US0378331005 Kassenbestand: 463.83 Prozentzahl 1: 30.0 Prozentzahl 2: 10.0 Anzahl Personen 1: 3 Anzahl Personen 2: 0 Sonderdiv. 1: 61.843998 Sonderdiv. 2: 0.0
Aktie: US1491231015 Kassenbestand: 1942.43 Prozentzahl 1: 30.0 Prozentzahl 2: 10.0 Anzahl Personen 1: 1 Anzahl Personen 2: 1 Sonderdiv. 1: 582.729 Sonderdiv. 2: 194.24301

Werte geprüft, passen. Die Berechnung der Dividende und Sonderdividende passt also.

Generelle Dividende und Sonderdividende:

Erste Plätze - Person: 5 Aktie: DE000BASF111 Sonderdividende: 131.73901 generelle Dividende: 130.131
Zweite Plätze - Person: 9 Aktie: DE000BASF111 Sonderdividende: 21.956501 generelle Dividende: 49.415
Zweite Plätze - Person: 11 Aktie: DE000BASF111 Sonderdividende: 21.956501 generelle Dividende: 49.415
Restlichen Plätze - Person: 4 Aktie: DE000BASF111 generelle Dividende: 79.413
Restlichen Plätze - Person: 3 Aktie: DE000BASF111 generelle Dividende: 92.36249
Restlichen Plätze - Person: 16 Aktie: DE000BASF111 generelle Dividende: 9.883
Restlichen Plätze - Person: 17 Aktie: DE000BASF111 generelle Dividende: 4.9415
Erste Plätze - Person: 14 Aktie: DE000DWS1007 Sonderdividende: 1972.7119 generelle Dividende: 13.878
Erste Plätze - Person: 1 Aktie: HK0000069689 Sonderdividende: 0.0 generelle Dividende: 65.5857
Zweite Plätze - Person: 2 Aktie: HK0000069689 Sonderdividende: 0.0 generelle Dividende: 57.67485
Erste Plätze - Person: 1 Aktie: NL0000235190 Sonderdividende: 548.946 generelle Dividende: 65.5857
Erste Plätze - Person: 2 Aktie: NL0000235190 Sonderdividende: 548.946 generelle Dividende: 57.67485
Erste Plätze - Person: 3 Aktie: NL0000235190 Sonderdividende: 548.946 generelle Dividende: 92.36249
Erste Plätze - Person: 4 Aktie: NL0000235190 Sonderdividende: 548.946 generelle Dividende: 79.413
Zweite Plätze - Person: 5 Aktie: NL0000235190 Sonderdividende: 0.0 generelle Dividende: 130.131
Zweite Plätze - Person: 6 Aktie: NL0000235190 Sonderdividende: 0.0 generelle Dividende: 109.1459
Restlichen Plätze - Person: 7 Aktie: NL0000235190 generelle Dividende: 16.588
Erste Plätze - Person: 18 Aktie: NL0010273215 Sonderdividende: 2358.519 generelle Dividende: 148.12
Zweite Plätze - Person: 19 Aktie: NL0010273215 Sonderdividende: 393.08652 generelle Dividende: 74.06
Zweite Plätze - Person: 20 Aktie: NL0010273215 Sonderdividende: 393.08652 generelle Dividende: 188.01485
Erste Plätze - Person: 5 Aktie: US0378331005 Sonderdividende: 61.843998 generelle Dividende: 130.131
Erste Plätze - Person: 8 Aktie: US0378331005 Sonderdividende: 61.843998 generelle Dividende: 22.83249
Erste Plätze - Person: 3 Aktie: US0378331005 Sonderdividende: 61.843998 generelle Dividende: 92.36249
Erste Plätze - Person: 20 Aktie: US1491231015 Sonderdividende: 582.729 generelle Dividende: 188.01485
Zweite Plätze - Person: 6 Aktie: US1491231015 Sonderdividende: 194.24301 generelle Dividende: 109.1459

Die Berechnung der generellen Dividende ist also fehlerhaft. Für alle Personen wird die gleiche Dividende berechnet, d.h. eine Einschränkung auf die jeweilige Aktie erfolgt nicht.

Nach der Korrektur sind die Dividenden in den Transaktionen richtig berechnet worden:

The screenshot shows two database tables side-by-side:

Table 1: transaktionen

	123 runde	123 personid	A-Z aktieisin	123 aktienanzahl	123 dividende
1	1	5	DE000BASF111	15	198,36151
2	1	9	DE000BASF111	10	66,371506
3	1	11	DE000BASF111	10	66,371506
4	1	4	DE000BASF111	6	26,648998
5	1	3	DE000BASF111	4	17,766
6	1	16	DE000BASF111	2	8,883
7	1	17	DE000BASF111	1	4,4415
8	1	14	DE000DWS1007	3	1.985,09
9	1	1	HK0000069689	10	10,8217
10	1	2	HK0000069689	5	5,41085
11	1	1	NL0000235190	3	597,20996
12	1	2	NL0000235190	3	597,20996
13	1	3	NL0000235190	3	597,20996
14	1	4	NL0000235190	3	597,20996
15	1	5	NL0000235190	2	32,176003
16	1	6	NL0000235190	2	32,176003
17	1	7	NL0000235190	1	16,088001
18	1	18	NL0010273215	2	2.505,6392
19	1	19	NL0010273215	1	466,6465
20	1	20	NL0010273215	1	466,6465
21	1	8	US0378331005	1	84,17648
22	1	3	US0378331005	1	84,17648
23	1	5	US0378331005	1	84,17648
24	1	20	US1491231015	3	695,18384
25	1	6	US1491231015	2	269,2129

Table 2: kapitalverlauf

	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital
1	197	1	1	4.673,0317
2	198	1	2	3.642,6208
3	199	1	3	5.739,1523
4	200	1	4	1.468,8589
5	201	1	5	2.404,7139
6	202	1	6	10.321,389
7	203	1	7	5.576,6377
8	204	1	8	6.089,1763
9	205	1	9	9.116,371
10	206	1	10	7.000
11	207	1	11	6.116,3716
12	208	1	12	20.000
13	209	1	13	15.000
14	210	1	14	2.500,0898
15	211	1	15	1.000
16	212	1	16	5.518,883
17	213	1	17	4.409,4414
18	214	1	18	10.015,639
19	215	1	19	10.471,646
20	216	1	20	17.181,83

Nach der Korrektur vom SQL bezüglich der Ermittlung vom Startkapital wurde das Kapital auch richtig berechnet.

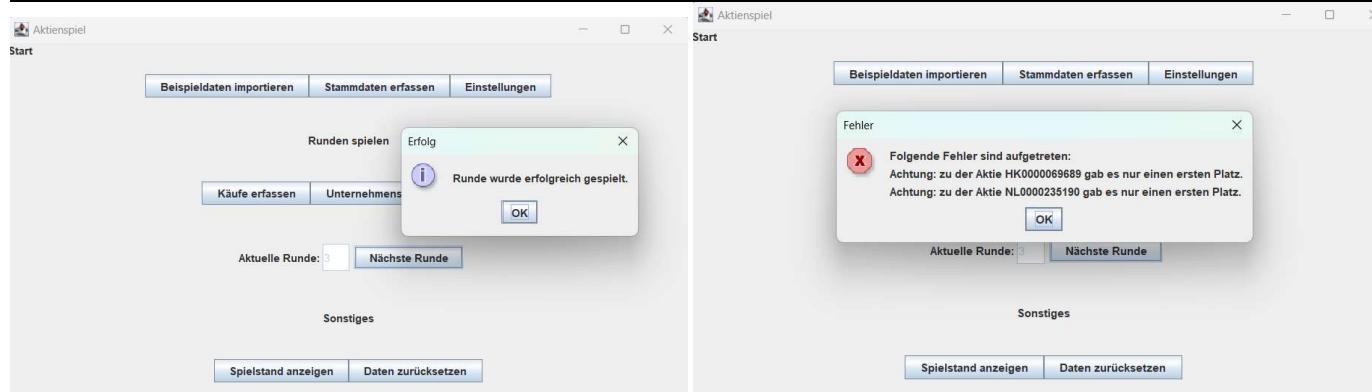
Nach der Anpassung vom SQL zur Ermittlung der Personen, werden jetzt auch alle Personen berücksichtigt und nicht nur die, die mitgespielt haben.

Erfolgreich getestet am 28.01.2025.

Zweite Runde:

Generelle Dividende, Dividende erster Platz und zweiter Platz = 0

Käufe	Unternehmenswerte	SQL Käufe	SQL Unternehmenswert
PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl 1;HK0000069689;10 2;NL0000235190;5 3;CA82509L1076;5 4;CA82509L1076;4	AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand HK0000069689;20;1000 NL0000235190;170;2000 CA82509L1076;120;3000	INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (2,1,'HK0000069689',10,0), (2,2,'NL0000235190',5,0), (2,3,'CA82509L1076',5,0), (2,4,'CA82509L1076',4,0);	INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (2,'HK0000069689',100,20,1000), (2,'NL0000235190',100,170,2000), (2,'CA82509L1076',100,120,3000);



Keine Dividende wurde berechnet:

```
select * from transaktionen
```

transaktionen 1

```
select * from transaktionen runde = 2
```

Gitter	123 runde	123 personid	A-Z aktieisin	123 aktienanzahl	123 dividende
1	2	3	CA82509L1076	5	0
2	2	4	CA82509L1076	4	0
3	2	1	HK0000069689	10	0
4	2	2	NL0000235190	5	0

select * from kapitalverlauf

kapitalverlauf 1

```
select * from kapitalverlauf runde = 2
```

Gitter	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital
1	217	2	1	4.714,815
2	218	2	2	3.663,2207
3	219	2	3	5.812,356
4	220	2	4	1.527,4216
5	221	2	5	2.404,7139
6	222	2	6	10.321,389
7	223	2	7	5.576,6377
8	224	2	8	6.089,1763
9	225	2	9	9.116,371
10	226	2	10	7.000
11	227	2	11	6.116,3716
12	228	2	12	20.000
13	229	2	13	15.000
14	230	2	14	2.500,0898
15	231	2	15	1.000
16	232	2	16	5.518,883
17	233	2	17	4.409,4414
18	234	2	18	10.015,639
19	235	2	19	10.471,646
20	236	2	20	17.181,83

$$4.673,0317 + ((20 - 15,8217) * 10) = 4.714,8147$$

$$3.642,6208 + ((170 - 165,88) * 5) = 3.663,2208$$

$$5.739,1523 + ((120 - 105,3593) * 5) = 5.812,3558$$

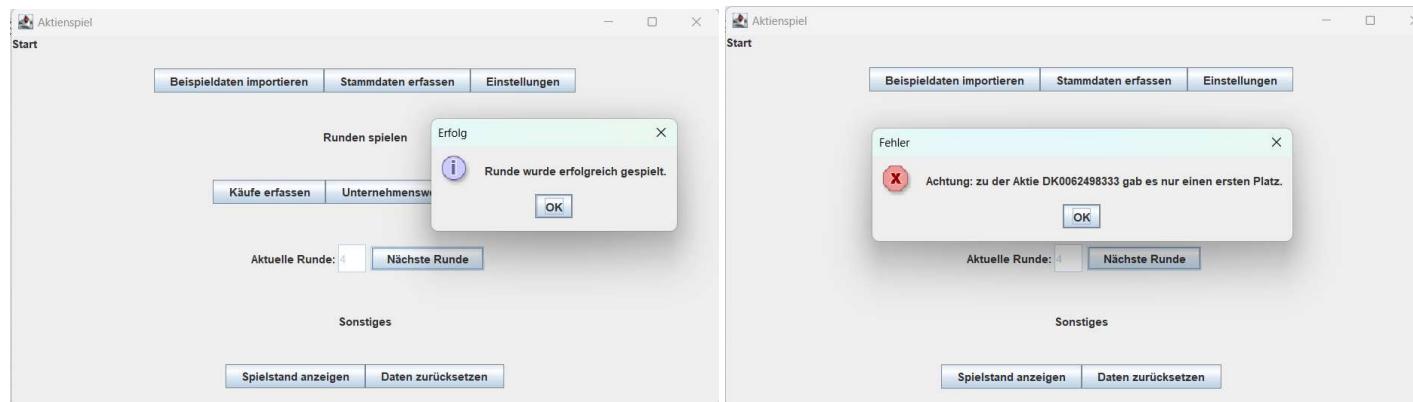
$$1.468,8589 + ((120 - 105,3593) * 4) = 1.527,4217$$

Passt daher.

Dritte Runde:

Generelle Dividende auf 20% gesetzt. Die anderen bleiben bei 0.

Käufe PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl	Unternehmenswerte AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand	SQL Käufe	SQL Unternehmenswert
1;US46625H1005;10 2;FR0000121014;3 3;DK0062498333;5	US46625H1005;260;0 FR0000121014;700;0 DK0062498333;90;3000	INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (3,1,'US46625H1005',10,0), (3,2,'FR0000121014',3,0), (3,3,'DK0062498333',5,0);	INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (3,'US46625H1005',100,260,0), (3,'FR0000121014',100,700,0), (3,'DK0062498333',100,120,3000);



Meldung zum ersten Platz wird nur ausgegeben, wenn auch etwas zum Verteilen da ist. Passt.

Vor der Korrektur:					Nach der Korrektur:				
<pre>select * from Kapitalverlauf</pre>					<pre>select * from kapitalverlauf where runde = '3'</pre>				
	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital		123 id	123 runde	123 personid	123 kapital
1	237	3 1		7.314,815	1	537	3 1		5.268,21
2	238	3 2		5.763,2207	2	538	3 2		4.091,0205
3	239	3 3		6.412,356	3	539	3 3		6.124,756
4	240	3 4		1.527,4216	4	540	3 4		1.527,4216
5	241	3 5		2.404,7139	5	541	3 5		2.404,7139
6	242	3 6		10.321,389	6	542	3 6		10.321,389
7	243	3 7		5.576,6377	7	543	3 7		5.576,6377
8	244	3 8		6.089,1763	8	544	3 8		6.089,1763
9	245	3 9		9.116,371	9	545	3 9		9.116,371
10	246	3 10		7.000	10	546	3 10		7.000
11	247	3 11		6.116,3716	11	547	3 11		6.116,3716
12	248	3 12		20.000	12	548	3 12		20.000
13	249	3 13		15.000	13	549	3 13		15.000
14	250	3 14		2.500,0898	14	550	3 14		2.500,0898
15	251	3 15		1.000	15	551	3 15		1.000
16	252	3 16		5.518,883	16	552	3 16		5.518,883
17	253	3 17		4.409,4414	17	553	3 17		4.409,4414
18	254	3 18		10.015,639	18	554	3 18		10.015,639
19	255	3 19		10.471,646	19	555	3 19		10.471,646
20	256	3 20		17.181,83	20	556	3 20		17.181,83

Auf die Aktienkurse von der Vorvorrunde statt Vorrunde kann nicht richtig zugegriffen werden.

$$4.714,8147 + ((260 - 256,6605) * 10) + (260 * 10 * 0,2) = 5.268,2097 \quad \underline{5.261,5307}$$

$$3.663,2208 + ((700 - 697,40) * 3) + (700 * 3 * 0,2) = 4091,0208 \quad \underline{4.089,4608}$$

$$5.812,3558 + ((120 - 81,52) * 5) + (120 * 5 * 0,2) = 6.124,7558 \quad \underline{6.086,2758}$$

Nach der Korrektur kommt jetzt das richtige Ergebnis dabei heraus. Aber es wurde die zentrale Methode für die Berechnung vom Aktienwert innerhalb der Datenbank angepasst. Daher müssen die vorherigen zwei Beispiele nochmal durchgetestet werden und auch beim Kauf die Berechnung vom Restwert und die Fehlermeldung bei Überschreiten vom Startkapital.

Ergebnis der erneut gespielten Runden:

1:					2:					3 :					
select * from kapitalverlauf where runde = '1'					select * from kapitalverlauf where runde = '2'					select * from kapitalverlauf where runde = '3'					
Gitter	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital	Gitter	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital	Gitter	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital	
	1	81	1	1		1	101	2	1		1	121	3	1	5.261,531
	2	82	1	2		2	102	2	2		2	122	3	2	4.089,4604
	3	83	1	3		3	103	2	3		3	123	3	3	6.086,276
	4	84	1	4		4	104	2	4		4	124	3	4	1.527,4216
	5	85	1	5		5	105	2	5		5	125	3	5	2.404,7139
	6	86	1	6		6	106	2	6		6	126	3	6	10.321,389
	7	87	1	7		7	107	2	7		7	127	3	7	5.576,6377
	8	88	1	8		8	108	2	8		8	128	3	8	6.089,1763
	9	89	1	9		9	109	2	9		9	129	3	9	9.116,371
	10	90	1	10		10	110	2	10		10	130	3	10	7.000
	11	91	1	11		11	111	2	11		11	131	3	11	6.116,3716
	12	92	1	12		12	112	2	12		12	132	3	12	20.000
	13	93	1	13		13	113	2	13		13	133	3	13	15.000
	14	94	1	14		14	114	2	14		14	134	3	14	2.500,0898
	15	95	1	15		15	115	2	15		15	135	3	15	1.000
	16	96	1	16		16	116	2	16		16	136	3	16	5.518,883
	17	97	1	17		17	117	2	17		17	137	3	17	4.409,4414
	18	98	1	18		18	118	2	18		18	138	3	18	10.015,639
	19	99	1	19		19	119	2	19		19	139	3	19	10.471,646
	20	100	1	20		20	120	2	20		20	140	3	20	17.181,83

Bei der Berechnung der generellen Dividende muss für das richtige Ergebnis in der ersten Runde in der Funktion eine 1 stehen und in der dritten Runde eine 0.

Mit 0 wird der aktuelle Kurs herangezogen und mit 1 der aus der Vorrunde. Das Beispiel ist falsch konstruiert. Es müsste mit dem aktuellen Kurs, statt dem vorherigen gerechnet werden. Daher passt hier die 1. Das Beispiel 1 und 2 sind daher von den Werten falsch.

Erneuter Test bezüglich Startkapital überschritten:



Test erfolgreich am 29.01.2025.

IST – Prüfung der Fehlermeldungen:

Keine Datenbankverbindung:



Prüfung Fehlermeldungen:

ID	Startkapital PersonID;Startkapital	Startkurs AktieISIN;Aktienkurs	Soll	Ist:
F1, F2	Leer	Leer	Fehlermeldungen: <ul style="list-style-type: none">- „Bitte Startkapital erfassen.“- „Bitte Startkurse erfassen.“	A screenshot of the 'Aktienspiel' software interface. At the top, there's a menu bar with 'Beispieldaten importieren', 'Stammdaten erfassen', and 'Einstellungen'. Below the menu is a toolbar with buttons for 'Start', 'Allgemeiner Fehler', 'Runden spielen', 'Käufe erfassen', and 'Unternehmen'. A central window titled 'Fehler' contains the message: 'Folgende Fehler sind aufgetreten: Bitte Startkapital erfassen. Bitte Startkurse erfassen.' An 'OK' button is at the bottom right of this window. At the bottom of the screen are buttons for 'Aktuelle Runde', 'Nächste Runde', 'Sonstiges', 'Spielstand anzeigen', and 'Daten zurücksetzen'.

F1	Leer	HK0000069689;10.8217	Fehlermeldung: - „Bitte Startkapital erfassen.“	
F2	1;4000	Leer	Fehlermeldung: - „Bitte Startkurse erfassen.“	

Das Startkapital und der Startkurs sind nachfolgend wie folgt definiert:

Startkapital PersonID; Startkapital	Startkurs AktieISIN;Aktienkurs
1;4000	HK0000069689;10.8217
2;3000	NL0000235190;160.88
3;5000	US0378331005;223.3249
4;800	NL0010273215;735.60
5;2000	DE000BASF111;44.415
6;10000	US1491231015;374.8495
7;5555.55	DE000DWS1007;41.26
8;6000	US46120E6023;575.4904

9;9000	US46625H1005;251.6605
10;7000	FR0000121014;692.40
11;6000	US5949181045;416.6149
12;20000	US55354G1004;594.3096
13;15000	US6311031081;76.5488
14;500	DK0062498333;76.52
15;1000	US67066G1040;133.725
16;5500	CA82509L1076;100.3593
17;4400	US8740391003;205.3797
18;7500	US8835561023;543.455
19;10000	IE00B8GKDB10;65.93
20;16000	US92826C8394;310.3709

Runde 1 und 2 (zweimal ausführen):

ID	Käufe PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl	Unternehmenswerte AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand	Soll	Ist:
F3	Leer	Leer	<p>Fehlermeldungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Bitte Unternehmenswerte (Aktienkurs und Kassenbestand) erfassen.“ - Fehlermeldung „Bitte Käufe erfassen.“ 	
F4	1;HK0000069689;10	Leer	<p>Fehlermeldung</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Bitte Unternehmenswerte (Aktienkurs und Kassenbestand) erfassen.“ 	

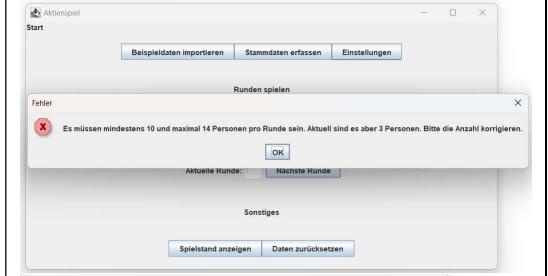
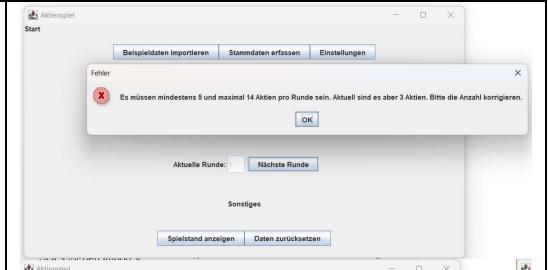
F5	Leer	HK0000069689;11;500	Fehlermeldung - „Bitte Käufe erfassen.“	
----	------	---------------------	---	--

Prüfung der Fehlermeldungen zur Anzahl und unvollständiger Daten:

Fehlermeldungen wegen der Anzahl:

- Es müssen mindestens X und maximal X Personen pro Runde sein. Aktuell sind es aber X Personen. Bitte die Anzahl korrigieren.
- Es müssen mindestens X und maximal X Aktien pro Runde sein. Aktuell sind es aber X Aktien. Bitte die Anzahl korrigieren.

ID	Personen	Aktien	Käufe PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl	Unternehmenswerte AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand	Soll	Ist:
F6, F7	10 – 14 4 – 8	5 – 14 1 – 2	1;HK0000069689;10 2;HK0000069689;10 3;HK0000069689;10 1;NL0000235190;10 2;NL0000235190;10 3;NL0000235190;10 1;US0378331005;10 2;US0378331005;10 3;US0378331005;10	DE000BASF111;45;800 US1491231015;380;5000 DE000DWS1007;40;100 US46120E6023;600;9000	Fehlermeldung wegen Personen und Aktien.	

F6	10 – 14 4 – 8	3 – 14			Fehlermeldung wegen Personen	 
F7	3 – 14	5 – 14 1 – 2			Fehlermeldung wegen Aktien	 

F8	3 – 14	3 – 14			Fehlermeldung „Zu den Aktien HK0000069689, NL0000235190, US0378331005 müssen zu der aktuellen Runde noch Werte erfasst werden.“	
----	--------	--------	--	--	---	---

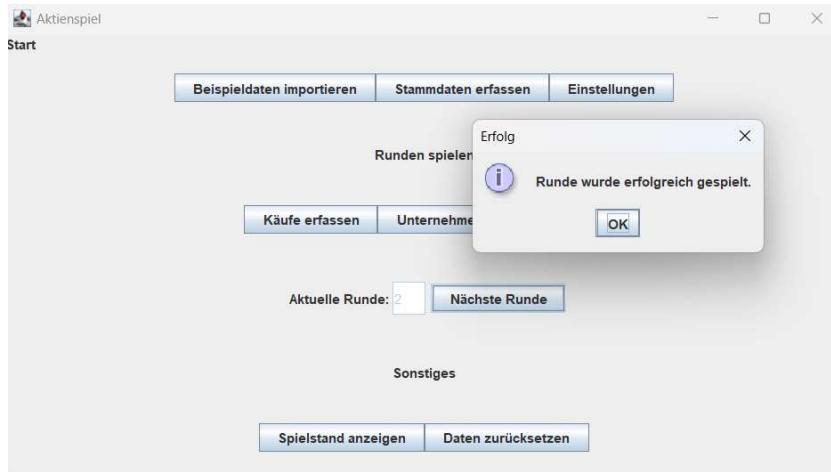
SQLs für den Import:

Käufe	Unternehmenswerte
<pre>INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (1,1,'HK0000069689',10,0), (1,2,'HK0000069689',10,0), (1,3,'HK0000069689',10,0), (1,1,'NL0000235190',10,0), (1,2,'NL0000235190',10,0), (1,3,'NL0000235190',10,0), (1,1,'US0378331005',10,0), (1,2,'US0378331005',10,0), (1,3,'US0378331005',10,0);</pre>	<pre>INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (1,'DE000BASF111',100, 45, 800), (1,'US1491231015',100, 380, 5000), (1,'DE000DWS1007',100, 40, 100), (1,'US46120E6023',100, 600, 9000);</pre>

Runde fertig spielen für den Test der Runde 2:

Unternehmenswerte zusätzlich erfassen und auf nächste Runde klicken:

HK0000069689;11;800
NL0000235190;150;500
US0378331005;250;2000



Test erfolgreich am 29.01.2025 durchgeführt.

Daten zurücksetzen

SOLL – Ergebnis:

Prüfung Fehlermeldungen und sonstige Prüfungen		ID
Allgemeines		
- Keine Datenbankverbindung		Z00
Button OK		
- Fehlermeldung, wenn keine Checkbox markiert wurde		Z01
- Hinweismeldung, wenn Löschen erfolgreich war und Programm schließen		Z02
- Bei Fehlermeldung das Programm nicht schließen.		Z03
Button Abbrechen		
- Fragen wenn mind. eine Checkbox markiert, ob Daten gelöscht werden sollen.		Z11
- Bei Ja löschen und wenn erfolgreich Programm schließen.		Z12
- Bei Nein Programm ohne löschen schließen.		Z13
Checkboxen markieren		
Alle Daten löschen markieren. Folgendes wird markiert:		C01
- Alle löschen - Personen löschen - Startkapital löschen - Aktien löschen - Startkurs löschen		
Sobald 1 davon demarkiert, wird alles Löschen demarkiert. Beim Demarkieren von Alle Daten Löschen werden alle demarkiert, sofern alle markiert waren.		
Alle löschen markieren. Folgendes wird demarkiert:		C02
- Letzte löschen - Letzte öffnen - Käufe - Unternehmenswerte		
Letzte löschen markieren. Folgendes wird markiert:		C03
- Käufe - Unternehmenswerte		
Alles andere wird demarkiert.		
Letzte öffnen markieren → alles andere wird demarkiert		C04
Personen löschen ist nur markiert, wenn Startkapital löschen markiert ist		C05
Aktien löschen ist nur markiert, wenn Startkurs löschen markiert ist		C06
Runde – Alle löschen		
- Kapitalverlauf mit der Runde größer 0 löschen - Aktienverlauf mit der Runde größer 0 löschen - Transaktionen löschen - Spielstand löschen - Einstellung Runde auf 1 zurücksetzen		ZR01
- Danach ggf. Stammdaten löschen		ZR02
Runde – Letzte öffnen		
Fehlermeldung, wenn Runde offen ist. Folgende Fälle testen: - Unternehmenswerte + Käufe vorhanden - Unternehmenswerte vorhanden - Käufe vorhanden		ZR11
Wenn Runde geschlossen:		ZR12

	<ul style="list-style-type: none"> - Dividenden löschen (aktuelle Runde) - Kapitalverlauf löschen (aktuelle Runde) - Spielstand löschen (aktuelle Runde) - Einstellung Runde um eines verringern 	
	Fehlermeldung, wenn Runde 1 versucht wird zu löschen	ZR13
Runde – Letzte löschen (Kauf / Wert)		
	<p>Runde offen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus aktueller Runde die Käufe / Werte löschen (in Abhängigkeit, was markiert wurde) 	ZR21
	<p>Runde geschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus aktueller Runde die Käufe / Werte löschen (in Abhängigkeit, was markiert wurde) - Beim Löschen vom Wert ohne Kauf die Dividenden der aktuellen Runde zurücksetzen - Kapitalverlauf löschen (aktuelle Runde) - Spielstand löschen (aktuelle Runde) - Einstellung Runde um eines verringern 	ZR22
	Fehlermeldung, wenn Runde 1 versucht wird zu löschen	ZR23
Startkapital / Startkurs löschen		
	<ul style="list-style-type: none"> - Nur löschen, wenn keine Käufe / Werte vorhanden 	ZR31
	<ul style="list-style-type: none"> - Startkurs bzw. Startkapital der aktuellen Runde löschen 	ZR32
Personen / Aktien löschen		
	<ul style="list-style-type: none"> - Nur löschen, wenn keine Käufe / Werte vorhanden (beim Löschen vom Startkapital / Startkurs kommt es bereits zu einem Fehler, der SQL darf dann nicht ausgeführt werden) 	ZR41
	<ul style="list-style-type: none"> - Personen bzw. Aktien erfolgreich löschen 	ZR42

IST – Ergebnis: Checkboxen markieren und demarkieren

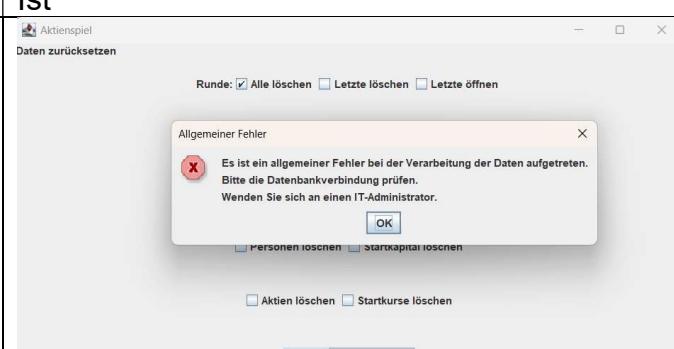
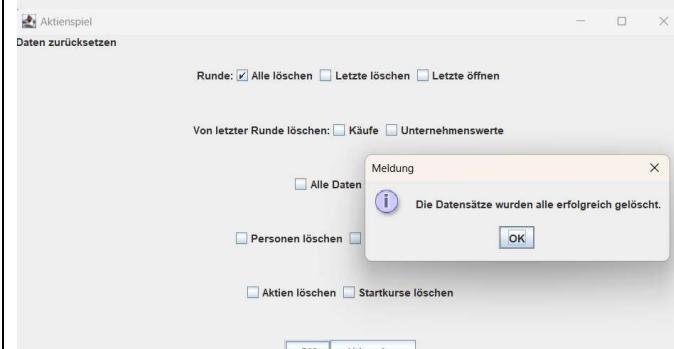
Startzeile ist gelb markiert. Grau ist die Änderung markiert und Grün die zu prüfende Änderung. Folgen mehrere Einträge unterhalb einer Startzeile, wird jeweils zu der darüberliegenden Startzeile zurückgekehrt, ehe die nächste Änderung vorgenommen wird.

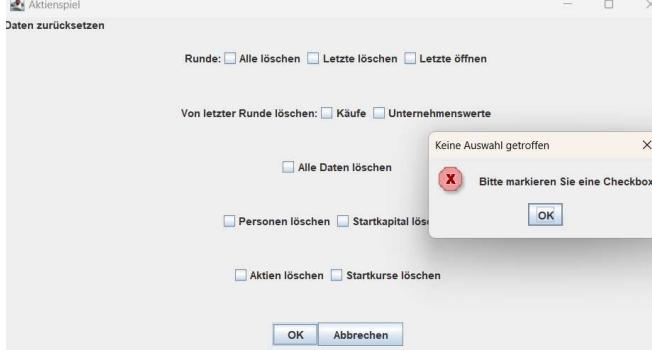
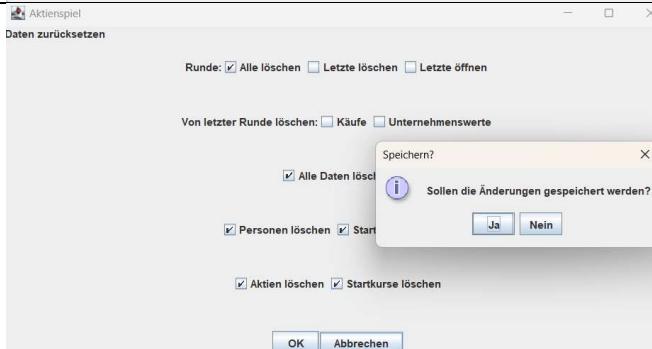
ID	Test-Ergebnis	Runde – Alle löschen	Runde – letzte löschen	Letzte öffnen	Letzte Runde – Käufe	Letzte Runde – Unternehmenswerte	Alle Daten löschen	Personen löschen	Startkapital löschen	Aktien löschen	Startkurs löschen
C01 (C05) (C06)	Ok	J	N	N	N	N	J	J	J	J	J
	-----	J	N	N	N	N	J	J	J	J	J
	Ok	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	N	N	N	N	J	J	J	J
	Ok	J	N	N	N	N	N	N	J	J	J
	Ok	J	N	N	N	N	N	N	N	J	J
	Ok	J	N	N	N	N	N	J	J	N	J
	Ok	J	N	N	N	N	N	J	J	N	N
C03	Ok	N	J	N	J	J	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	N	J	N	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	N	N	J	N	N	N	N	N
C04	Ok	N	N	J	N	N	N	N	N	N	N
	-----	N	J	N	J	J	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	J	N	N	N	N	N	N	N
C02	Ok	J	N	N	N	N	N	N	N	N	N
C03	Ok	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	-----	N	N	J	N	N	N	N	N	N	N
	Ok	N	J	N	J	J	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	N	J	N	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	N	N	J	N	N	N	N	N
C02	Ok	J	N	N	N	N	N	N	N	N	N
C03	-----	N	J	N	J	N	N	N	N	N	N

	Ok	N	N	N	J	N	N	N	N	N	N	N
	-----	N	J	N	N	J	N	N	N	N	N	N
	Ok	N	N	N	N	J	N	N	N	N	N	N
C05	-----	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
C06	Ok	N	N	N	N	N	N	J	J	N	N	
	Ok	N	N	N	N	N	N	N	N	J	J	

Test erfolgreich durchgeführt am 30.01.2025.

IST – Ergebnis: Button-Prüfung

ID	Markierte Felder	Button	Soll	Ist
Z00	Ein beliebiges	OK	Keine Datenbankverbindung	 

				Passt. Die Fehler aus der Datenbank werden in der Methode direkt geworfen. Daher zählt diese Meldung nicht rein, bei der Prüfung, ob keine Fehlermeldung aufgetreten ist. Sollte aber nicht vorkommen, daher wird hier nichts geändert.
Z01	Keine	OK	Fehler, da keine Checkbox markiert	
Z03	Irgendeines, das zum Fehler führt	OK	Bei Fehlermeldung das Programm nicht schließen.	
Z11 Z13	Ein beliebiges Nein	Abbrechen Nein	Programm schließen. Keine Daten löschen	Programm wird geschlossen, ohne SQLs durchzuführen, sonst wäre die Runde auf 1 zurückgegangen:



Die Tests Z02 und Z12 werden erst im nächsten Test durchgeführt.

Test erfolgreich durchgeführt am 30.01.2025.

IST – Ergebnis: Löschung der Daten

Es wird die vorhandene Datengrundlage beschrieben. Danach werden Daten gelöscht. Die Daten werden per Import oder SQL in das System eingepflegt.

Datengrundlage:

Personen	Startkapital	Aktien	Startkurs
Vorname;Nachname;Alter A;A;20 B;B;21 C;C;22 D;D;23 E;E;24	PersonID;Startkapital 1;4000 2;3000 3;5000 4;6000 5;2000	ISIN;Name HK0000069689;AIA GROUP LTD NL0000235190;AIRBUS US0378331005;APPLE INC. NL0010273215;ASML HOLDING EO -,09 DE000BASF111;BASF SE NA O.N.	AktieISIN;Aktienkurs HK0000069689;10 NL0000235190;160 US0378331005;225 NL0010273215;735 DE000BASF111;45
INSERT INTO Personen (vorname, nachname, alter) VALUES ('A','A',20), ('B','B',21),	INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, personid, kapital) VALUES (0,1,4000),	INSERT INTO Aktien (ISIN, Name) VALUES ('HK0000069689','AIA GROUP LTD '),'NL0000235190','AIRBUS '),'US0378331005','APPLE INC.'), ('NL0010273215','ASML HOLDING EO -,09'),	INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, aktieisin, aktienanzahl, aktienkurs, kassenbestand) VALUES (0,'HK0000069689',100,10,0), (0,'NL0000235190',100,160,0),

(‘C’,‘C’,22), (‘D’,‘D’,23), (‘E’,‘E’,24);	(0,2,3000), (0,3,2000), (0,4,6000), (0,5,2000);	(‘DE000BASF111’,‘BASF SE NA O.N.’);	(0,’US0378331005’,100,225,0), (0,’NL0010273215’,100,735,0), (0,’DE000BASF111’,100,45,0);
---	--	-------------------------------------	--

Käufe – Runde 1	Unternehmenswerte – Runde 1	Käufe – Runde 2	Unternehmenswerte – Runde 2
PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl 1;HK0000069689;10 2;DE000BASF111;5 3;NL0000235190;5 4;DE000BASF111;5	AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand HK0000069689;15;1000 NL0000235190;170;5000 US0378331005;230;5000 NL0010273215;740;1000 DE000BASF111;50;500	PersonID;AktieISIN; Aktienanzahl 2;US0378331005;15 3;DE000BASF111;14 3;NL0000235190;1	AktieISIN;Aktienkurs; Kassenbestand HK0000069689;20;1000 NL0000235190;175;5000 US0378331005;235;4000 NL0010273215;100;1000 DE000BASF111;10;500
INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (1,1,’HK0000069689’,10,0), (1,2,’DE000BASF111’,5,0), (1,3,’NL0000235190’,5,0), (1,4,’DE000BASF111’,5,0);	INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, AktieISIN, Aktienanzahl, Aktienkurs, Kassenbestand) VALUES (1,’HK0000069689’,100,15,1000), (1,’NL0000235190’,100,170,5000), (1,’US0378331005’,100,230,5000), (1,’NL0010273215’,100,740,1000), (1,’DE000BASF111’,100,50,500);	INSERT INTO Transaktionen (Runde, personid, aktieisin, aktienanzahl, dividende) VALUES (2,1,’US0378331005’,15,0), (2,2,’DE000BASF111’,14,0), (2,3,’NL0000235190’,1,0);	INSERT INTO Aktienverlauf (Runde, AktieISIN, Aktienanzahl, Aktienkurs, Kassenbestand) VALUES (2,’HK0000069689’,100,20,1000), (2,’NL0000235190’,100,175,5000), (2,’US0378331005’,100,235,4000), (2,’NL0010273215’,100,100,1000), (2,’DE000BASF111’,100,10,500);

Startdaten:

`select * from aktienverlauf`

	id	runde	aktieisin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand
1	1	0	HK0000069689	100	10	0
2	2	0	NL0000235190	100	160	0
3	3	0	US0378331005	100	225	0
4	4	0	NL0010273215	100	735	0
5	5	0	DE000BASF111	100	45	0
6	6	1	HK0000069689	100	15	1.000
7	7	1	NL0000235190	100	170	5.000
8	8	1	US0378331005	100	230	5.000
9	9	1	NL0010273215	100	740	1.000
10	10	1	DE000BASF111	100	50	500
11	11	2	HK0000069689	100	20	1.000
12	12	2	NL0000235190	100	175	5.000
13	13	2	US0378331005	100	235	4.000
14	14	2	NL0010273215	100	100	1.000
15	15	2	DE000BASF111	100	10	500

`select * from transaktionen`

	runde	personid	aktieisin	aktienanzahl	dividende
1	1	2	DE000BASF111	5	125
2	1	4	DE000BASF111	5	125
3	1	1	HK0000069689	10	415
4	1	3	NL0000235190	5	2.085
5	2	2	DE000BASF111	14	214
6	2	3	NL0000235190	1	517,5
7	2	1	US0378331005	15	1.952,5

`select * from kapitalverlauf`

	id	runde	personid	kapital
1	1	0	1	4.000
2	2	0	2	3.000
3	3	0	3	2.000
4	4	0	4	6.000
5	5	0	5	2.000
6	6	1	1	4.465
7	7	1	2	3.150
8	8	1	3	4.135
9	9	1	4	6.150
10	10	1	5	2.000
11	11	2	1	6.492,5
12	12	2	2	2.804
13	13	2	3	4.657,5
14	14	2	4	6.150
15	15	2	5	2.000

`select * from personen`

	vorname	nachname	alter
1	A	A	20
2	B	B	21
3	C	C	22
4	D	D	23
5	E	E	24

`select * from aktien`

	id	isin	name
1	1	HK0000069689	AIA GROUP LTD
2	2	NL0000235190	AIRBUS
3	3	US0378331005	APPLE INC.
4	4	NL0010273215	ASML HOLDING EO -,09
5	5	DE000BASF111	BASF SE NA O.N.

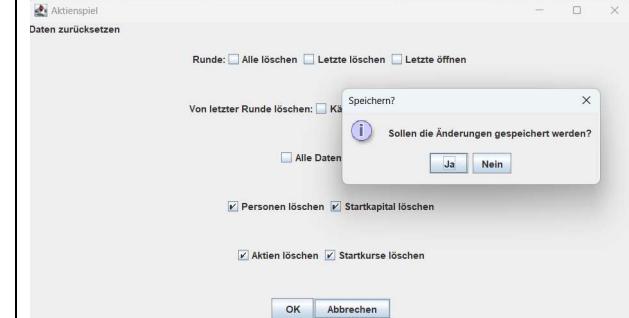
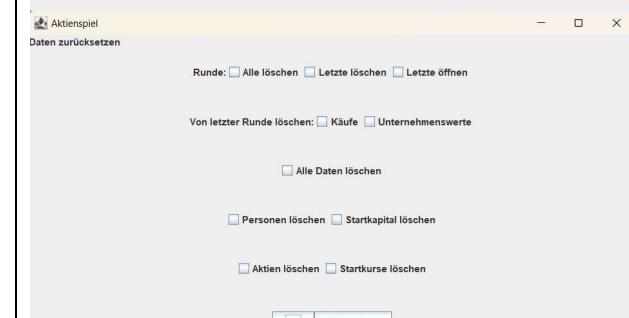
`select * from einstellungen`

	typ	einstellung
1	AKT	100
2	PER	,J
3	ORD	0,1,1
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10
5	RND	3

`select * from spielstand`

	runde	gewinnerspieler	maxaktienspieler	maxaktienunternehmen	gewinnunternehmen
1	1	D D haben/hat 6150 Euro.	A A haben/hat 10 Aktien.	AIA GROUP LTD und BASF SE NA O.N. haben/hat 10 Aktien verkauft.	AIRBUS und APPLE INC. haben/hat 5000 Kassenbestand.
2	2	A A haben/hat 6492 Euro.	A A haben/hat 15 Aktien.	APPLE INC. haben/hat 15 Aktien verkauft.	AIRBUS haben/hat 5000 Kassenbestand.

Tests:

ID	Datengrundlage	Markierte Felder	Button	Soll	Ist
Aktion: Stammdaten importieren → Käufe und Unternehmenswerte Runde 1 erfassen → Nächste Runde → Käufe und Unternehmenswerte Runde 2 erfassen → Nächste Runde					
ZR31	- Stammdaten vorhanden	Personen löschen	Abbrechen	- Fehler kommt hoch. - Programm bleibt offen	
ZR41	- 2 Runden geschlossen	Startkapital löschen Aktien löschen Startkurs löschen	Ja		
Z12					

ZR12	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - 2 Runden geschlossen 	Runde – Letzte öffnen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Dividenden löschen (aktuelle Runde) - Kapitalverlauf löschen (aktuelle Runde) - Spielstand löschen (aktuelle Runde) - Einstellung Runde um eines verringern - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	<p>Aktionsspiel Daten zurücksetzen</p> <p>Runde: <input type="checkbox"/> Alle löschen <input type="checkbox"/> Letzte löschen <input checked="" type="checkbox"/> Letzte öffnen</p> <p>Von letzter Runde löschen: <input type="checkbox"/> Käufe <input type="checkbox"/> Unternehmenswerte</p> <p>Meldung Alle Datei Die Datensätze wurden alle erfolgreich gelöscht.</p> <p><input type="checkbox"/> Personen löschen</p> <p><input type="checkbox"/> Aktien löschen <input type="checkbox"/> Startkurse löschen</p> <p>OK Abbrechen</p> <p>Aktionspiel Start</p> <p>Beispieldaten importieren Stammdaten erfassen Einstellungen</p> <p>Runden spielen</p> <p>Käufe erfassen Unternehmenswerte erfassen</p> <p>Aktuelle Runde: 2 Nächste Runde</p> <p>Sonstiges</p> <p>Gitter ID Runde personid adressein aktienanzahl dividende</p> <p>Gitter ID Runde persc</p> <p>select * from transaktionen Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (vernen)</p> <p>select * from transaktionen</p>
------	--	-----------------------	----	--	--

select * from kapitalverlauf;

kapitalverlauf 1

	id	runde	personid	kapital
1	1	0 1		4.000
2		0 2		3.000
3	3	0 3		2.000
4	4	0 4		6.000
5	5	0 5		2.000
6	6	1 1		4.465
7	7	1 2		3.150
8	8	1 3		4.135
9	9	1 4		6.150
10	10	1 5		2.000

select * from spielstand

spielstand 1

	runde	gewinnerspieler	maxaktionspieler
1	1	D D haben/hat 6150 Euro.	A A haben/hat 10 Aktien.

select * from einstellungen

einstellungen 1

	typ	einstellung
1	AKT	100
2	PER	J
3	ORD	0,1,1
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10
5	RND	2

Rest unverändert.

ZR21	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 2 offen 	Unternehmenswert löschen	ok	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmenswerte Runde 2 wurden gelöscht - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	<p>Aktienspiel Daten zurücksetzen</p> <p>Runde: <input type="checkbox"/> Alle löschen <input type="checkbox"/> Letzte löschen <input type="checkbox"/> Letzte öffnen</p> <p>Von letzter Runde löschen: <input type="checkbox"/> Käufe <input checked="" type="checkbox"/> Unternehmenswerte</p> <p><input type="checkbox"/> Alle Daten löschen</p> <p><input type="checkbox"/> Personen löschen <input type="checkbox"/> Meldung</p> <p><input type="checkbox"/> Aktien löschen <input type="checkbox"/> Start</p> <p>Meldung: Die Datensätze wurden alle erfolgreich gelöscht.</p> <p>OK Abbrechen</p> <p>Aktienspiel Start</p> <p>Beispieldaten importieren Stammdaten erfassen Einstellungen</p> <p>Runden spielen</p> <p>Käufe erfassen Unternehmenswerte erfassen</p> <p>Aktuelle Runde: 2 Nächste Runde</p> <p>Sonstiges</p> <p>Spielstand anzeigen Daten zurücksetzen</p> <p>select * from aktienverlauf</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> </tr> <tr> <th></th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktie</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>HK0000069699</td> <td>100</td> <td>10</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>NL0000035190</td> <td>100</td> <td>160</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>US0378331005</td> <td>100</td> <td>225</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>NL0010273215</td> <td>100</td> <td>735</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>DE00BASF111</td> <td>100</td> <td>45</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>HK0000069699</td> <td>100</td> <td>15</td> <td>1.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>NL0000035190</td> <td>100</td> <td>170</td> <td>5.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>US0378331005</td> <td>100</td> <td>230</td> <td>5.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> <td>1</td> <td>NL0010273215</td> <td>100</td> <td>740</td> <td>1.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>DE00BASF111</td> <td>100</td> <td>50</td> <td>500</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>select *</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gitter</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> </tr> <tr> <th></th> <th>id</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Gitter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		id	runde	aktie	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand						1	1	0	HK0000069699	100	10	0						2	2	0	NL0000035190	100	160	0						3	3	0	US0378331005	100	225	0						4	4	0	NL0010273215	100	735	0						5	5	0	DE00BASF111	100	45	0						6	6	1	HK0000069699	100	15	1.000						7	7	1	NL0000035190	100	170	5.000						8	8	1	US0378331005	100	230	5.000						9	9	1	NL0010273215	100	740	1.000						10	10	1	DE00BASF111	100	50	500						Gitter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		id											1	1											2	2											3	3											4	4											5	5											6	6											7	7											8	8											9	9											10	10										
Gitter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	id	runde	aktie	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	1	0	HK0000069699	100	10	0																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	2	0	NL0000035190	100	160	0																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	3	0	US0378331005	100	225	0																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	4	0	NL0010273215	100	735	0																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	5	0	DE00BASF111	100	45	0																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6	6	1	HK0000069699	100	15	1.000																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7	7	1	NL0000035190	100	170	5.000																																																																																																																																																																																																																																																																																															
8	8	1	US0378331005	100	230	5.000																																																																																																																																																																																																																																																																																															
9	9	1	NL0010273215	100	740	1.000																																																																																																																																																																																																																																																																																															
10	10	1	DE00BASF111	100	50	500																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Gitter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	id																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
6	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
8	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Aktion: Unternehmenswerte Runde 2 erfassen																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

ZR21	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 2 offen 	<p>Unternehmenswerte löschen Käufe löschen</p>	ok	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmenswerte und Käufe Runde 2 wurden gelöscht - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	<p>The screenshot shows the 'Aktionspiel' application window. At the top, there's a toolbar with icons for 'Aktionsspiel', 'Daten zurücksetzen', and file operations. Below it is a main panel with several tabs: 'Runde', 'Von letzter Runde löschen', 'Meldung', 'Start', 'Beispieldaten importieren', 'Stammdaten erfassen', and 'Einstellungen'. The 'Meldung' tab is active, displaying a message box with the text: 'Die Datensätze wurden alle erfolgreich gelöscht.' (The data rows were deleted successfully.) There are also buttons for 'OK' and 'Abbrechen' (Cancel). In the bottom right corner of the main window, there's another smaller window titled 'Meldung' with the same success message.</p>
------	---	--	----	---	---

					<pre>select * from aktienverlauf</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>id</th> <th>runde</th> <th>aktiesin</th> <th>aktienanzahl</th> <th>aktienkurs</th> <th>kassenbestand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>HK00000069689</td><td>100</td><td>10</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>NL0000235190</td><td>100</td><td>160</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>US0378331005</td><td>100</td><td>225</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>NL0010273215</td><td>100</td><td>735</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>0</td><td>DE000BASF111</td><td>100</td><td>45</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>1</td><td>HK00000069689</td><td>100</td><td>15</td><td>1.000</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>1</td><td>NL0000235190</td><td>100</td><td>170</td><td>5.000</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>1</td><td>US0378331005</td><td>100</td><td>230</td><td>5.000</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>1</td><td>NL0010273215</td><td>100</td><td>740</td><td>1.000</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>1</td><td>DE000BASF111</td><td>100</td><td>50</td><td>500</td></tr> </tbody> </table> <p>Rest unverändert</p> <pre>select * from spielstand</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>node</th> <th>akt_gegenspieler</th> <th>akt_mauspieler</th> <th>akt_mausunternehmen</th> <th>akt_gewinnternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		id	runde	aktiesin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand	1	1	0	HK00000069689	100	10	0	2	2	0	NL0000235190	100	160	0	3	3	0	US0378331005	100	225	0	4	4	0	NL0010273215	100	735	0	5	5	0	DE000BASF111	100	45	0	6	6	1	HK00000069689	100	15	1.000	7	7	1	NL0000235190	100	170	5.000	8	8	1	US0378331005	100	230	5.000	9	9	1	NL0010273215	100	740	1.000	10	10	1	DE000BASF111	100	50	500		node	akt_gegenspieler	akt_mauspieler	akt_mausunternehmen	akt_gewinnternehmen	1					
	id	runde	aktiesin	aktienanzahl	aktienkurs	kassenbestand																																																																																								
1	1	0	HK00000069689	100	10	0																																																																																								
2	2	0	NL0000235190	100	160	0																																																																																								
3	3	0	US0378331005	100	225	0																																																																																								
4	4	0	NL0010273215	100	735	0																																																																																								
5	5	0	DE000BASF111	100	45	0																																																																																								
6	6	1	HK00000069689	100	15	1.000																																																																																								
7	7	1	NL0000235190	100	170	5.000																																																																																								
8	8	1	US0378331005	100	230	5.000																																																																																								
9	9	1	NL0010273215	100	740	1.000																																																																																								
10	10	1	DE000BASF111	100	50	500																																																																																								
	node	akt_gegenspieler	akt_mauspieler	akt_mausunternehmen	akt_gewinnternehmen																																																																																									
1																																																																																														
ZR22	- Stammdaten vorhanden - Runde 1 geschlossen	Unternehmenswerte löschen	ok	<ul style="list-style-type: none"> Aus aktueller Runde die Werte löschen Dividenden der aktuellen Runde zurücksetzen Kapitalverlauf löschen (aktuelle Runde) Spielstand löschen (aktuelle Runde) Einstellung Runde um eines verringern Hinweismeldung erfolgreich Programm schließen 	<pre>select * from spielstand</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>node</th> <th>akt_gegenspieler</th> <th>akt_mauspieler</th> <th>akt_mausunternehmen</th> <th>akt_gewinnternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		node	akt_gegenspieler	akt_mauspieler	akt_mausunternehmen	akt_gewinnternehmen	1																																																																																		
	node	akt_gegenspieler	akt_mauspieler	akt_mausunternehmen	akt_gewinnternehmen																																																																																									
1																																																																																														

transaktionen 1 ×

```
select * from transaktionen
```

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste)

Gitter	123 id	123 runde	123 personid	A-Z aktieein	123 aktienanzahl	123 dividende
1	1	2		DE000BASF111	5	0
2	1	4		DE000BASF111	5	0
3	1	1		HK0000069689	10	0
4	1	3		NL0000235190	5	0

aktienverlauf 1 ×

```
select * from aktienverlauf
```

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste)

Gitter	123 id	123 runde	A-Z aktieein	123 aktienanzahl	123 aktienkurs	123 kassenbestand
1	1		0 HK0000069689	100	10	0
2	2		0 NL0000235190	100	160	0
3	3		0 US0378331005	100	225	0
4	4		0 NL0010273215	100	735	0
5	5		0 DE000BASF111	100	45	0

kapitalverlauf 1 ×

```
select * from kapitalverlauf;
```

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste)

Gitter	123 id	123 runde	123 personid	123 kapital
1	1	0 1		4.000
2	2	0 2		3.000
3	3	0 3		2.000
4	4	0 4		6.000
5	5	0 5		2.000

kapitalverlauf 1 ×

```
select * from kapitalverlauf
```

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste)

Gitter	123 id	123 runde	123 personid
1	1	0 1	
2	2	0 2	
3	3	0 3	
4	4	0 4	
5	5	0 5	

select * from einstellungen		
<i>Geben Sie einen:</i>		
einstellungen 1 x		
1	AKT	100
2	PER	,J
3	ORD	0,1,1
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10
5	RND	1

Passt.

Aktion: Unternehmenswerte Runde 1 erfassen → Nächste Runde

ZR22	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 geschlossen 	Käufe löschen	ok	<ul style="list-style-type: none"> - Aus aktueller Runde die Käufe - Kapitalverlauf löschen (aktuelle Runde) - Spielstand löschen (aktuelle Runde) - Einstellung Runde um eines verringern - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	
------	---	---------------	----	--	--

Aktionspiel
Start

Beispieldaten importieren Stammdaten erfassen Einstellungen

Runden spielen

Käufe erfassen Unternehmenswerte erfassen

Aktuelle Runde: 1 Nächste Runde

Sonstiges

Spielstand anzeigen Daten zurücksetzen

select * from spielstand;

spielstand 1

Gitter Text

select * from spielstand; Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+ Leertaste).

123 runde A gewinnerspieler A maxteilspieler A maxteilunternehmen A

select * from transaktionen

transaktionen 1

Gitter Text

select * from transaktionen; Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+ Leertaste).

123 runde 123 personid 123 altestein 123 aktienanzahl 123 dividende 123

	runde	personid	altestein	aktienanzahl	dividende
1	1	2	DE0000ASF111	5	125
2	1	4	DE0000ASF111	5	125
3	1	1	HK0000096689	10	415
4	1	3	NL00000235190	5	2.065

select * from kapitalverlauf;

kapitalverlauf 1

Gitter Text

select * from kapitalverlauf; Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+ Leertaste).

123 id 123 runde 123 personid 123 kapital

	id	runde	personid	kapital
1	1	0	1	4.000
2	2	0	2	3.000
3	3	0	3	2.000
4	4	0	4	6.000
5	5	0	5	2.000

select * from einstellungen		
<i>einstellungen 1 x</i>		
↓T select * from einstellungen ↵ Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwende		
Gitter	A-Z typ	A-Z einstellung
1	AKT	100
2	PER	,J
3	ORD	0,1,1
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10
5	RND	1

Transaktionen wurden nicht gelöscht. Im Code wurde die falsche Datei angegeben, nämlich zweimal der Kapitalverlauf. Daher dies korrigiert. Nach der Korrektur:

select * from transaktionen		
<i>transaktionen 1 x</i>		
↓T select * from transaktionen ↵ Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwende		
Gitter	123 runde	123 personid

Aktion: Käufe Runde 1 erfassen → Nächste Runde

ZR22	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 geschlossen 	Unternehmenswerte löschen Käufe löschen	<ul style="list-style-type: none"> - Aus aktueller Runde die Käufe / Werte löschen - Kapitalverlauf löschen (aktuelle Runde) - Spielstand löschen (aktuelle Runde) - Einstellung Runde um eines verringern 	
------	---	--	--	--

Aktionspiel

Start

Beispieldaten importieren | Stammdaten erfassen | Einstellungen

Runden spielen

Käufe erfassen | Unternehmenswerte erfassen

Aktuelle Runde: 1 | Nächste Runde

Sonstiges

Spielstand anzeigen | Daten zurücksetzen

select * from spielstand

spielstand 1 X

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste).

Gitter: 0 1 runde Alt gewinnspieler Alt maatenspieler Alt maatnenunternehmen Alt gewinnunternehmen

transaktionen 1 X

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste).

Gitter: 0 1 runde 123 personid A-Z alteisin 123 alteinanzahl 123 dividende 123 Gitter: 0 1 runde 123 personid A-Z alteisin 123 alteinanzahl 123 dividende 123

select * from transaktionen| select * from transaktionen|

select * from aktienverlauf|

aktienverlauf 1 X

Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste).

Gitter: 0 1 id 123 runde A-Z alteisin 123 aktienanzahl 123 aktienkurs 123 kassenbestand

Text: 1 1 0 HK0000069689 100 10 0
2 2 0 NL0000235190 100 160 0
3 3 0 US0378331005 100 225 0
4 4 0 NL0010273215 100 735 0
5 5 0 DE000BASF111 100 45 0

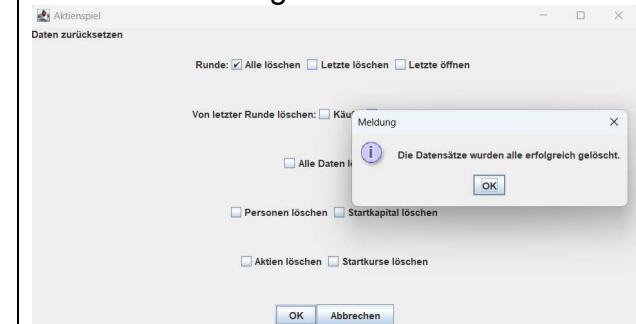
select * from einstellungen		
	einstellungen 1 x	
	select * from einstellungen Geben Sie einen	
Gitter	A-Z typ	A-Z einstellung
1	AKT	100
2	PER	,J
3	ORD	0,1,1
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10
5	RND	1

Aktion: Käufe und Unternehmenswerte Runde 1 erfassen → Nächste Runde → Käufe und Unternehmenswerte Runde 2 erfassen → Nächste Runde

ZR01	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - 2 Runden geschlossen 	Runde – Alle löschen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Kapitalverlauf mit der Runde größer 0 löschen - Aktienverlauf mit der Runde größer 0 löschen - Transaktionen löschen - Spielstand löschen - Einstellung Runde auf 1 zurücksetzen - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	<p>Nachdem die zweite Runde erfasst und per nächste Runde beendet werden sollte, erschien ein Datenbankfehler. Folgende Fehlermeldung:</p> <pre>java.sql.BatchUpdateException: Batch entry 3 INSERT INTO Kapitalverlauf (Runde, Personid, Kapital) VALUES('2'::int4),('1'::int4),('6492.5'::real)) was aborted: ERROR: duplicate key value violates unique constraint "kapitalverlauf_personid_runde_kapital_key" Detail: Key (personid, runde, kapital)=(1, 2, 6492.5) already exists. Call getNextException to see other errors in the batch.</pre> <p>Die Meldung kam zweimal. Vom Bestand in der Datenbank hätte es erfasst werden müssen. Daher die Vermutung, dass die nicht leer war und daher die aktuellen Daten und die fälschlicherweise noch</p>
------	--	----------------------	----	--	--

enthalteten versucht wurden zu verarbeiten.
Listen der ArrayListen eingefügt. Das ist aber nicht das Problem. Wie ist der Fehler nachzustellen: zwei Runden spielen, beide nacheinander zurücksetzen, zwei Runden erneut spielen.
Beim Abspeichern der Aktien fürs Update vom Kapitalverlauf werden keine doppelten Daten angegeben, aber bei der Ermittlung der Personen. Daher die doppelten Personen entfernt.
Jetzt gab es keinen Fehler mehr. Daran muss es dann auch wohl gelegen haben.

Jetzt zum Testergebnis hier:



Aktionspiel

Start

Beispieldaten importieren Stammdaten erfassen Einstellungen

Runden spielen

Käufe erfassen Unternehmenswerte erfassen

Aktuelle Runde: 1 Nächste Runde

Sonstiges

Spielstand anzeigen Daten zurücksetzen

select * from spielstand

spielstand 1 ×
Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste).
runde gewinnerspieler maxaktienspieler maxaktiunternehmen

select * from transaktionen

transaktionen 1 ×
Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste).
runde personid aktiesin aktienanzahl dividende

select * from aktienverlauf

aktienverlauf 1 ×
Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu filtern (verwenden Sie Strg+Leertaste).
id runde aktiesin aktienanzahl aktienkurs kassenbestand

Gitter	1	1	0	HK0000069689	100	10	0
Text	2	2	0	NL0000235190	100	160	0
Text	3	3	0	US0378331005	100	225	0
Text	4	4	0	NL0010273215	100	735	0
Text	5	5	0	DE000BASF111	100	45	0

```
select * from einstellungen
```

einstellungen 1

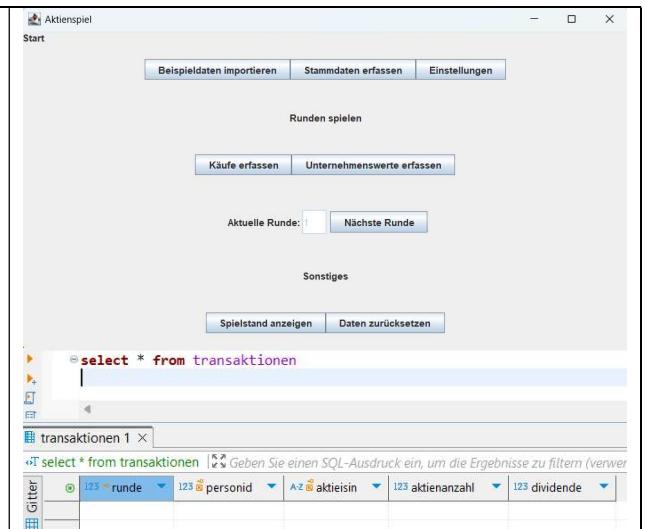
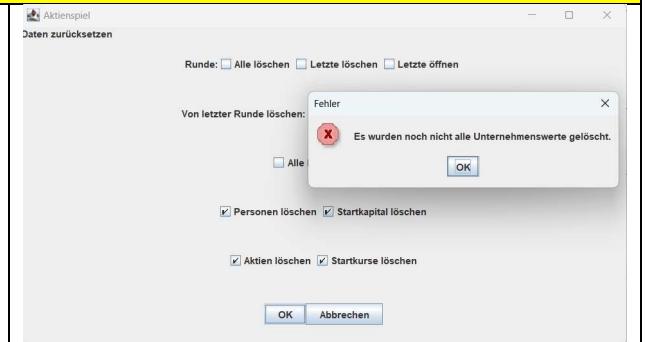
select * from einstellungen | Geben Sie einen SQL

	typ	einstellung
1	AKT	100
2	PER	J
3	ORD	0,1,1
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10
5	RND	1

Aktion: Käufe für die Runde 1 erfassen

ZR31	- Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Käufe vorhanden	Personen löschen Startkapital löschen Aktien löschen Startkurs löschen	OK	- Fehler kommt hoch. - Programm bleibt offen	
ZR11	- Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Käufe vorhanden	Runde – Letzte öffnen	OK	- Fehlermeldung, wenn Runde offen ist, da Kauf vorhanden	

ZR21	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Käufe vorhanden 	Unternehmenswerte löschen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung, da keine Unternehmenswerte zum Löschen vorhanden 	
ZR21	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Käufe vorhanden 	Käufe löschen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Käufe der Runde 1 wurden gelöscht 	

					
Aktion: Unternehmenswerte für die Runde 1 erfassen.					
ZR31 ZR41	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Unternehmenswerte vorhanden 	<p>Personen löschen Startkapital löschen Aktien löschen Startkurs löschen</p>	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Fehler kommt hoch. - Programm bleibt offen 	

ZR11	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Unternehmenswerte vorhanden 	Runde – Letzte öffnen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung, wenn Runde offen ist, da Unternehmenswert vorhanden 	
ZR21	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - Runde 1 – nur Unternehmenswerte vorhanden 	Käufe löschen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung, da keine Käufe zum Löschen vorhanden 	
Aktion: Käufe erfassen					
ZR11	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - 1 Runde offen 	Runde – Letzte öffnen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlermeldung, wenn Runde offen ist, da Unternehmenswert und Käufe vorhanden 	
Aktion: Runde 1 abschließen					

Z02 ZR02	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden - 1 Runde geschlossen 	Alle Daten löschen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Daten werden gelöscht - Einstellung Runde = 1 - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	
-------------	---	--------------------	----	---	--

```
select * from kapitalverlauf;
```

kapitalverlauf 1 ×

select * from kapitalverlauf | Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu ändern

Gitter 123 id 123 runde 123 personid 123 kapital

```
select * from personen;
```

personen 1 ×

select * from personen | Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu ändern

Gitter 123 id A-Z vorname A-Z nachname 123 alter

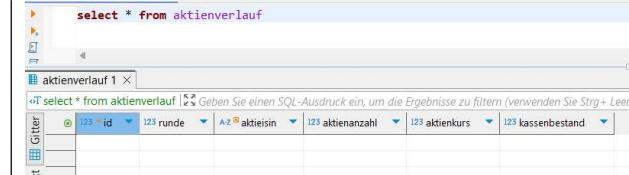
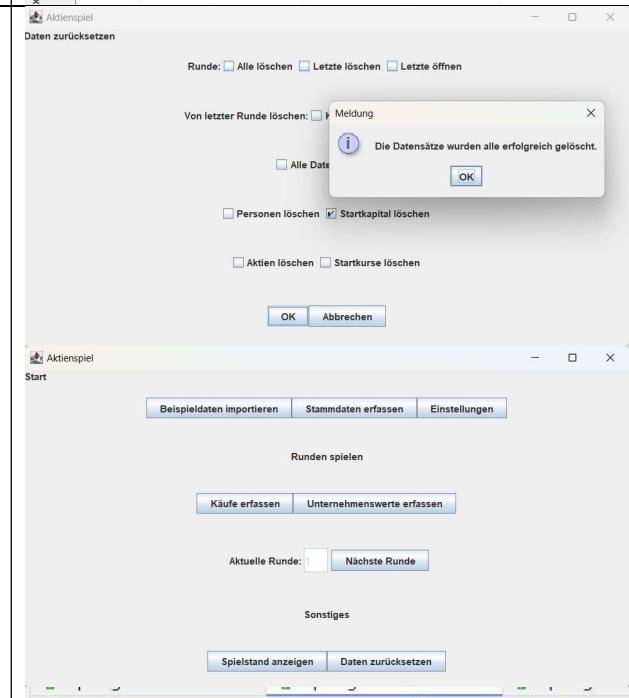
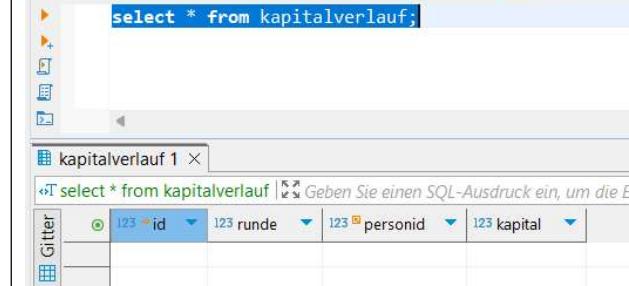
```
select * from aktien;
```

aktien 1 ×

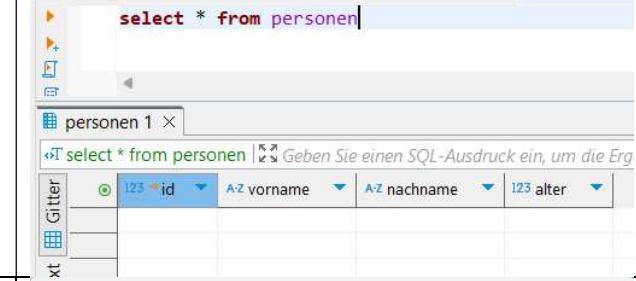
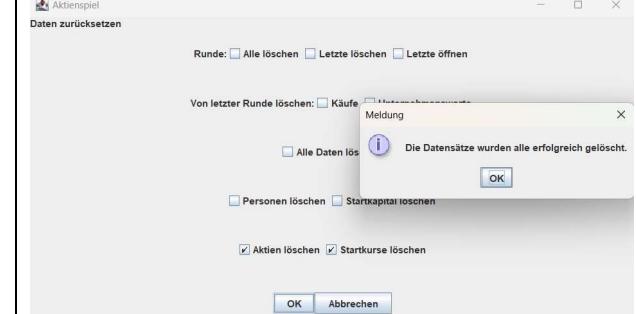
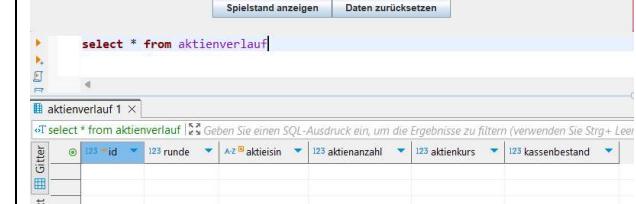
select * from aktien | Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um die Ergebnisse zu ändern

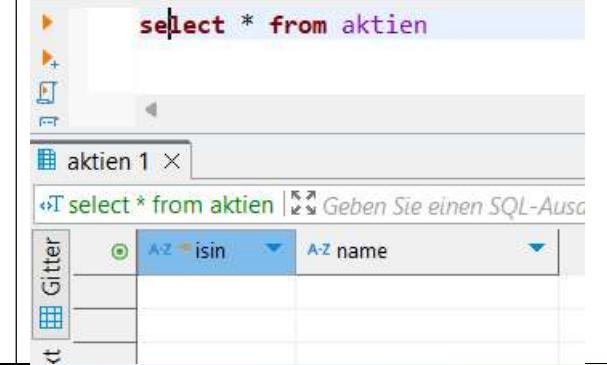
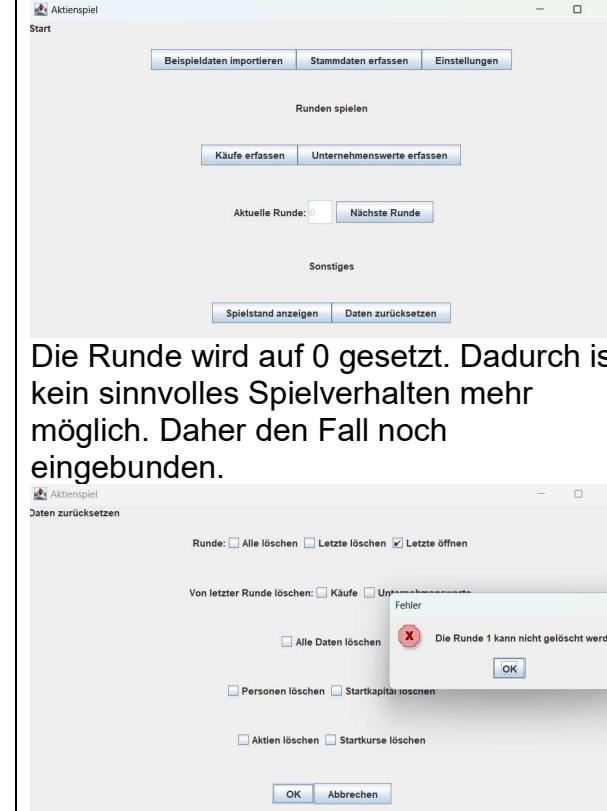
Gitter A-Z isin A-Z name

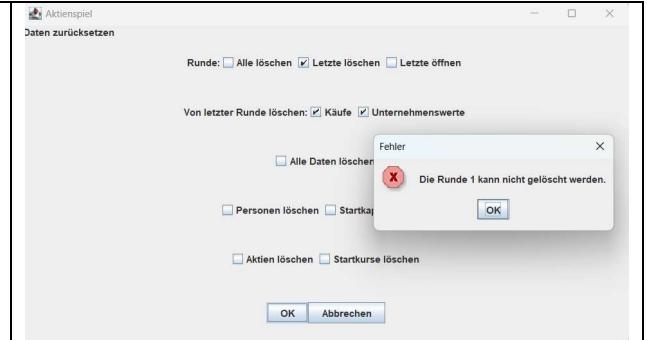
					<pre>select * from einstellungen</pre> <p>The screenshot shows a database interface with a query window titled 'einstellungen 1'. The query is 'select * from einstellungen'. The results are displayed in a grid:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>typ</th> <th>einstellung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>AKT</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PER</td> <td>J</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ORD</td> <td>0,1,1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>TRN</td> <td>30,3,14,3,14,30,10,10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>RND</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		typ	einstellung	1	AKT	100	2	PER	J	3	ORD	0,1,1	4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10	5	RND	1
	typ	einstellung																					
1	AKT	100																					
2	PER	J																					
3	ORD	0,1,1																					
4	TRN	30,3,14,3,14,30,10,10																					
5	RND	1																					
Aktion: Stammdaten importieren																							
ZR32 Z12	<ul style="list-style-type: none"> - Stammdaten vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> Startkurs löschen 	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Daten in Aktienverlauf sind gelöscht. Hinweismeldung erfolgreich Programm schließen 	<p>Aktienspiel Daten zurücksetzen</p> <p>Runde: <input type="checkbox"/> Alle löschen <input type="checkbox"/> Letzte löschen <input type="checkbox"/> Letzte öffnen</p> <p>Von letzter Runde löschen: <input type="checkbox"/> Käufe <input type="checkbox"/> Unternehmenswerte</p> <p>Meldung: <input type="checkbox"/> Alle Daten löschen (i) Die Datensätze wurden alle erfolgreich gelöscht.</p> <p><input type="checkbox"/> Personen löschen <input type="checkbox"/> Startkurse löschen</p> <p><input type="checkbox"/> Aktien löschen <input checked="" type="checkbox"/> Startkurse löschen</p> <p>OK Abbrechen</p> <p>Aktienspiel Start</p> <p>Beispieldaten importieren <input checked="" type="button"/> Stammdaten erfassen <input type="button"/> Einstellungen <input type="button"/></p> <p>Runden spielen</p> <p>Käufe erfassen <input type="button"/> Unternehmenswerte erfassen <input type="button"/></p> <p>Aktuelle Runde: 1 Nächste Runde <input type="button"/></p> <p>Sonstiges</p> <p>Spielstand anzeigen <input type="button"/> Daten zurücksetzen <input type="button"/></p>																		

					
ZR32	- Stammdaten vorhanden (minus Startkurs)	Startkapital löschen	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Daten in Kapitalverlauf sind gelöscht. - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	 
Aktion: Stammdaten (nur Startkurs und Startkapital) importieren					

ZR42	- Stammdaten vorhanden	Personen löschen Startkapital löschen (automatisch markiert)	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Daten in Kapitalverlauf und Personen sind gelöscht. - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	
------	------------------------	--	----	--	--

					
ZR42	- Stammdaten vorhanden (minus Personen und Startkapital)	Aktien löschen Startkurse löschen (automatisch markiert)	OK	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Daten in Aktienverlauf und Aktien sind gelöscht. - Hinweismeldung erfolgreich - Programm schließen 	  

					
ZR13	- Stammdaten vorhanden	Letzte Öffnen	OK	- Fehlermeldung Runde 1 kann nicht gelöscht werden	 <p>Die Runde wird auf 0 gesetzt. Dadurch ist kein sinnvolles Spielverhalten mehr möglich. Daher den Fall noch eingebunden.</p>

ZR23	- Stammdaten vorhanden	Letzte Löschen	OK	- Fehlermeldung Runde 1 kann nicht gelöscht werden	
------	------------------------	----------------	----	--	---

Test erfolgreich durchgeführt am 30.01.2025.

Anzeige Spielstand

Beim Einbinden vom Spielstand Fehler bei Zurücksetzen Daten korrigiert und Aktualisierung Runde auf Startbildschirm eingebunden.

Runde 1 von Daten zurücksetzen gespielt:

```
select * from spielstand
```

runde	gewinnerspieler	maxaktienspieler	maxaktienunternehmen	gewinnunternehmen
1	D D haben/hat 6150 Euro.	A A haben/hat 10 Aktien.	AIA GROUP LTD und BASF SE NA O.N. haben/hat 10 Aktien verkauft.	AIRBUS und APPLE INC. haben/hat 5000 Kassenbestand.

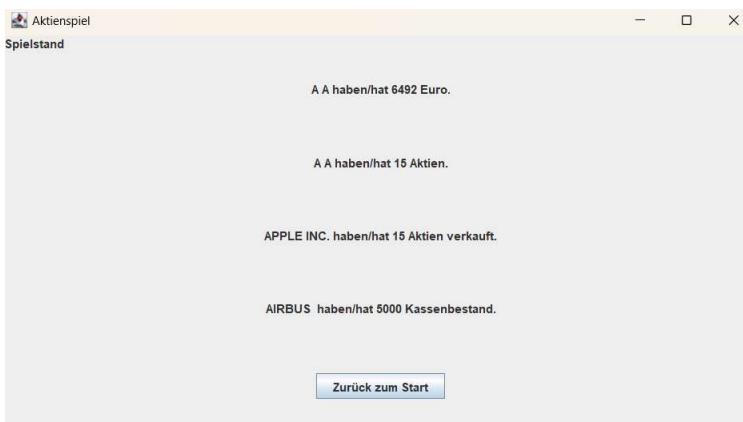
Die Anzeige vom Spielstand ist veraltet, es wird weiterhin der alte Wert angezeigt.

Erst beim Neuöffnen wird der richtige Wert angezeigt:



Daher dies korrigiert.

Nach Spielen der zweiten Runde von Daten zurücksetzen:



Wurde aktualisiert ohne das Programm neu zu öffnen. Korrektur war also richtig.
Und entspricht der aktuellen Runde:

```
select * from spielstand
```

runde	gewinnerspieler	maxaktienspieler	maxaktienunternehmen	gewinnunternehmen
1	D D haben/hat 6150 Euro.	A A haben/hat 10 Aktien.	AIA GROUP LTD und BASF SE NA O.N. haben/hat 10 Aktien verkauft.	AIRBUS und APPLE INC. haben/hat 5000 Kassenbestand.
2	A A haben/hat 6492 Euro.	A A haben/hat 15 Aktien.	APPLE INC. haben/hat 15 Aktien verkauft.	AIRBUS haben/hat 5000 Kassenbestand.

Sind keine Daten vorhanden, wird auch nichts angezeigt:



Passt.

Test erfolgreich durchgeführt am 30.01.2025.