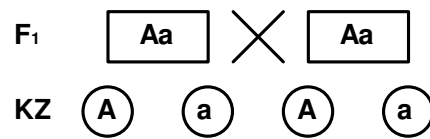
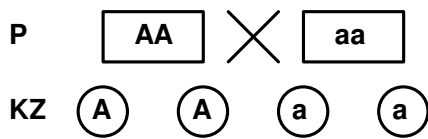


### Beispiel für dominant-rezessiven Erbgang

Es wird die Samenfarbe betrachtet. Ein reinerbiges Individuum mit einem dominanten Allel für gelbe Samenfarbe (G) wird mit einem gekreuzt, das ein rezessives Allel für grüne Samenfarbe (g) hat.



F<sub>1</sub>

	männ.		
	weib.	A	A
a		Aa	Aa
a		Aa	Aa

F<sub>2</sub>

	männ.		
	weib.	A	a
A		AA	Aa
a		Aa	aa

**Genotyp: alle mischerbig**

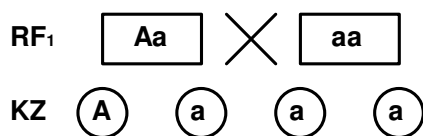
**Phänotyp: alle gelb**

**Genotyp: 50%:50% (reinerbig:mischerbig)**

**Phänotyp: 75%:25% (gelb:grün)**

### Rückkreuzung

Bei der Rückkreuzung wird ein reinerbiges rezessives Individuum mit einem mischerbigen der F<sub>1</sub>-Generation gekreuzt.



RF<sub>2</sub>

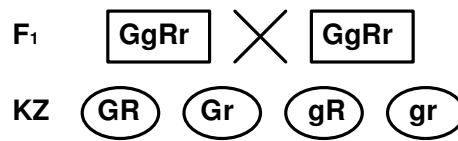
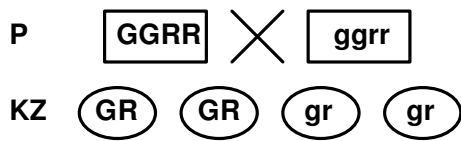
	männ.		
	weib.	A	a
a		Aa	aa
a		Aa	aa

**Genotyp: 50%:50% (reinerbig:mischerbig)**

**Phänotyp: 50%:50% (gelb:grün)**

### Beispiel für dominant-rezessiven Erbgang bei 2 betrachteten Merkmalen

Es wird die Samenfarbe und die Samenform betrachtet. Ein reinerbiges Individuum mit dominanten Allelen für gelbe Samenfarbe (G) und runder Samenform (R) wird mit einem gekreuzt, das rezessive Allele für grüne Samenfarbe (g) und runzlige Samenform (r) hat.



Phänotyp: alle gelb und rund

Genotyp: alle mischerbig

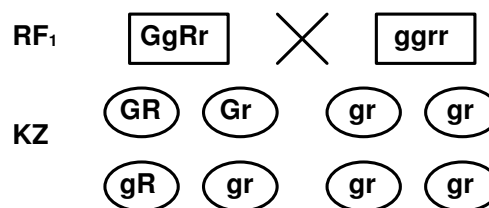
	männ.	GR	Gr	gR	gr
weib.					
F <sub>2</sub>	GR	GGRR	GGRr	GgRR	GgRr
	Gr	GGRr	GGrr	GgRr	Ggrr
	gR	GgRR	GgRr	ggRR	ggRr
	gr	GgRr	Ggrr	ggRr	ggrr

Genotyp: 3:1  
mischerbig (75%)  
reinerbig (25%)

Phänotyp: 9:3:3:1  
gelb und rund (56,25%)  
gelb und runzlig (18,75%)  
grün und rund (18,75%)  
grün und runzlig (6,25%)

### Rückkreuzung

Bei der Rückkreuzung wird ein reinerbiges rezessives Individuum mit einem mischerbigen der F<sub>1</sub>-Generation gekreuzt.



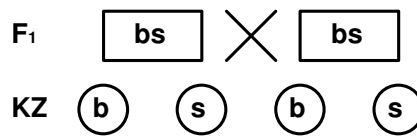
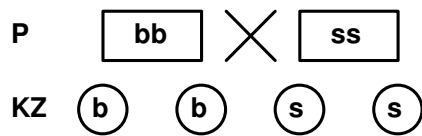
	männ.	GR	Gr	gR	gr
weib.					
RF <sub>2</sub>	gr	GgRr	Ggrr	ggRr	ggrr

Genotyp: 3:1  
mischerbig (75%)  
reinerbig (25%)

Phänotyp: 1:1:1:1  
gelb und rund (25%)  
gelb und runzlig (25%)  
grün und rund (25%)  
grün und runzlig (25%)

### Beispiel für intermediären Erbgang

Es wird die Blattgröße betrachtet. Ein reinerbiges Individuum mit breiten Blättern (b) wird mit einem gekreuzt, das schmale Blätter (s) hat.



F<sub>1</sub>

	männ.	b	b
weib.		bs	bs
s		bs	bs
s		bs	bs

F<sub>2</sub>

	männ.	b	s
weib.		bb	bs
b		bb	bs
s		bs	ss

Genotyp: alle mischerbig

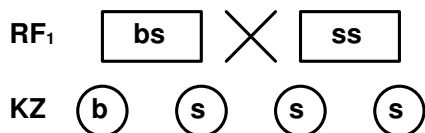
Phänotyp: alle mittelgroß

Genotyp: 50%:50% (reinerbig:mischerbig)

Phänotyp: 25%:50%:25% (breit:mittelgroß:schmal)

### Rückkreuzung

Bei der Rückkreuzung wird ein reinerbiges Individuum mit einem mischerbigen der F<sub>1</sub>-Generation gekreuzt.



RF<sub>2</sub>

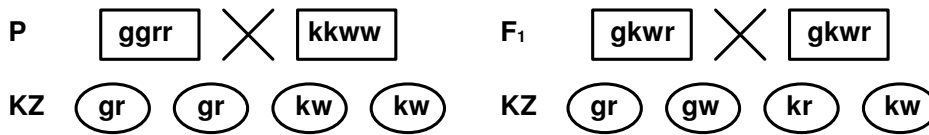
	männ.	b	s
weib.		bs	ss
s		bs	ss
s		bs	ss

Genotyp: 50%:50% (reinerbig:mischerbig)

Phänotyp: 50%:50% (mittelgroß:schmal)

### Beispiel für intermediären Erbgang bei 2 betrachteten Merkmalen

Es wird die Blattgröße und die Blütenfarbe betrachtet. Ein reinerbiges Individuum mit großen Blättern (g) u. roten Blüten (r) wird mit einem gekreuzt, das kl. Blätter (k) und weiße Blüten (w) hat.



Phänotyp: alle mittelgroß und rosa

Genotyp: alle mischerbig

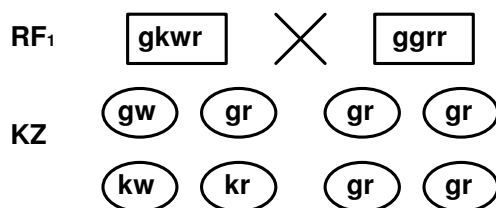
	männ.	gr	gw	kr	kw
weib.					
F <sub>2</sub>	gr	ggrr	ggwr	gkrr	gkwr
	gw	ggwr	ggww	gkwr	gkww
	kr	gkrr	gkwr	kkrr	kkwr
	kw	gkwr	gkww	kkwr	kkww

Genotyp: 3:1  
mischerbig (75%)  
reinerbig (25%)

Phänotyp: 1:1:1:1:2:2:2:2:4  
große Blätter, rote Blüte (6,25%)  
große Blätter, weiße Blüte (6,25%)  
kleine Blätter, rote Blüte (6,25%)  
kleine Blätter, weiße Blüte (6,25%)  
große Blätter, rosa Blüte (12,5%)  
mittelgr. Blätter, rote Blüte (12,5%)  
mittelgr. Blätter, weiße Blüte (12,5%)  
kleine Blätter, rosa Blüte (12,5%)  
mittelgr. Blätter, rosa Blüte (25%)

### Rückkreuzung

Bei der Rückkreuzung wird ein reinerbiges Individuum mit einem mischerbigen der F<sub>1</sub>-Generation gekreuzt.



	männ.	gw	gr	kw	kr
weib.					
RF <sub>2</sub>	gr	ggwr	ggrr	gkwr	gkrr

Genotyp: 3:1  
mischerbig (75%)  
reinerbig (25%)

Phänotyp: 1:1:1:1  
große Blätter, rosa Blüte (25%)  
große Blätter, rote Blüte (25%)  
mittelgr. Blätter, rosa Blüte (25%)  
mittelgr. Blätter, rote Blüte (25%)