# Voorwoord

GarageBand werd voor het eerst tijdens Steve Jobs' beroemde keynotes geannonceerd in januari 2004. Maar pas vanaf 2008, toen GarageBand onderdeel werd van iLife '08, begon het succes door te breken. Vele nieuwe functies werden in de afgelopen jaren aan het programma toegevoegd. Inmiddels is versie 6.04 geïntegreerd als onderdeel van iLife '11. De belangrijkste verbetering tot nu toe is dat GarageBand ook uitwisselbaar is met de andere apparaten van Apple. Dit boek beschrijft de laatste versie van GarageBand voor de Mac, maar ook voor de iPad, iPhone en iPod Touch.

Al kunt u geen noot spelen, met GarageBand op uw Mac of iPad is dat geen enkel probleem. GarageBand opent compleet nieuwe mogelijkheden voor het maken van muziek. De eenvoud waarmee u de touchinstrumenten bespeelt op de iPad of de lessen volgt op de Mac, zorgen ervoor dat u, zelfs als u niet muzikaal bent, toch de mooiste composities kunt maken.

Dat gold ook voor mij, ik kan weliswaar een paar akkoorden spelen op een keyboard, maar een gitaar bespelen is niet mijn ding. Met GarageBand werd ik gewoon enthousiast om een instrument te bespelen. Door de begrijpelijke lessen op de Mac te volgen, werd het bespelen van mijn keyboard steeds leuker. Al schrijvende aan dit boek heb ik moeiteloos de mooiste nummers gecomponeerd met de Mac en GarageBand. Ook een podcast of eigen ringtone maken met GarageBand is een leuke bezigheid en nog origineel ook. En met uw iPhone of iPod Touch kunt u die fraaie composities aan iedereen laten horen. De app GarageBand voor de iPad of iPhone maakt het zelfs mogelijk dat u overal lekker muziek kunt maken zonder gesleep met instrumenten of het aansluiten van apparatuur. En wilt u dan toch een keer een echt instrument bespelen, zoals een gitaar of keyboard, dan is dat met GarageBand ook geen probleem. Gewoon de stekker inpluggen en spelen maar.

Ik heb veel plezier beleefd aan het schrijven van dit boek, maar vooral aan het musiceren en arrangeren met GarageBand. Ik wens u dan ook veel plezier bij het lezen en toepassen van de informatie uit dit boek Ik hoop dat u bij het werken met GarageBand net zo veel genoegen ondervindt als ik en vele anderen dat ook ervaren.

Almere, november 2011

# Inhoudsopgave

I	GarageBand 'l I voor de Mac	1
	Starten met GarageBand	2
	Gemak in gebruik	2
	Kenmerken van GarageBand	3
	Eerste verkenning GarageBand	4
	Nieuw project starten	5
	Soorten projecten	6
	Tempo, toonsoort en maatsoort instellen	6
	Lengte van project	9
	Apparatuur aansluiten	9
	Overige audioapparaten aansluiten	15
	Projecten bewaren en archiveren	15
2	Werken met sporen in een project	17
	Sporen en spoorlabel	18
	Sporen	18
	Spoorlabel	21
	Masterspoor	23
	Podcastspoor	26
	Filmspoor	27
	Segmenten in editor bewerken	27
	Afspelen van project	32
	Lcd-venster	32
	Afspeelkop verplaatsen in project	33
3	Magic GarageBand	35
	Magic GarageBand-project	36
	Magic GarageBand-project starten	36
	Instrumenten kiezen	38
	Mijn eigen instrument spelen	40

	Opnemen van uw instrument	42
	Gitaar stemmen	44
	Noten en akkoorden volgen van keyboard	45
	Project geheel of gedeeltelijk afspelen	46
	Instellingen voor instrumenten	47
	En nu verder afwerken	48
4	Instrument leren bespelen	49
	Met GarageBand leren spelen	50
	Les starten	50
	De eerste les	53
	Lesvenster aanpassen	56
	Weergeven van de notatie	58
	Juiste mix	60
	Werken met lessen	61
	Overige lessen	67
5	Muziek opnemen	69
	Opnemen van geluid en muziek	70
	Geluid opnemen via de audiopoort	70
	Microfoon gebruiken	71
	Elektrische gitaar opnemen	74
	Effectpedalen	81
	Opname van een software-instrument	83
	Gebruik van het groovespoor	87
6	Aan de slag met Apple Loops	89
	Apple Loops, wat zijn dat?	90
	Loops gebruiken	90
	Loops bewerken	97
	Eigen loops bewaren	99

7	Effecten toevoegen en afmixen	101
	Demix	102
	Mix maken	102
	Aanpassen van het volumeniveau	103
	Balans regelen	104
	Effecten	105
	Masterspoor van een project aanpassen	110
	Automatiseren van de mix- en effectinstellingen	110
	In- en uitfaden	113
8	Podcasts maakt u zelf	115
	Wat is een podcast?	116
	Verschillende soorten podcasts	117
	Audiopodcast maken	117
	Markeringen	122
	Podcasts en internet	125
	Informatie over podcast toevoegen	126
	Videopodcast maken	127
9	Bewaren en delen	131
	Verspreiding van muziek met GarageBand	132
	Project op schijf opslaan	133
	Project op cd branden	134
	iPhone-beltoon gebruiken	136
10	GarageBand voor de iPad en iPhone	139
	Wat biedt GarageBand voor de iPad en iPhone?	I 40
	Instrumentvenster	143
	Keyboard bespelen	152
	Uw eigen gitaar op de iPad	156
	Audiorecorder	158
	Sampler	160

II Audio bewerken op de iPad	163
Muziek afmixen	164
Regelbalk	164
Werken met sporen	167
Loops en instellingen	170
Loopbrowser	170
Mixerinstellingen	172
Instellingen	175
Gedeelten verlengen en toevoegen	176
A Compatibiliteit	181
Index	185

# GarageBand 'II voor de Mac

GarageBand dankt zijn naam aan de beginnende, vaak niet-professionele muzikant. Want in GarageBand wordt u geholpen als u nog niet zo goed bent in het bespelen van een instrument. Als u een meer geroutineerde muzikant bent, krijgt u met GarageBand een aardige set gereedschappen om het nog mooier te laten klinken. Voor gitaar beschikt GarageBand over basis-, rock- en blueslessen. De pianolessen kennen de varianten basis, klassiek en pop. Maar u kunt ook lessen volgen van bekende artiesten, onder wie Sting en Norah Jones. GarageBand biedt u alle instrumenten, bandleden en mogelijkheden die u nodig hebt om lekker muziek te maken.

# Starten met GarageBand

Met GarageBand verandert u uw Mac in een handomdraai in een complete opnamestudio. Bent u muzikaal aangelegd en kunt u één of meerdere instrumenten bespelen dan kunt u in uw eentje met GarageBand een complete muziekscore maken. GarageBand geeft het geluid van de virtuele instrumenten net zo natuurgetrouw weer als ze in het echt klinken. Maar GarageBand gaat verder dan dat, u kunt zelfs composities maken die met een echt instrument te maken zijn. En hebt u geen muzikale aanleg, dan kunt u met behulp van de Apple-loops, de vooraf opgenomen audiobestanden, zelfs drumbeats, baslijnen of andere ritmische delen opnemen in uw compositie.

### Gemak in gebruik

GarageBand kenmerkt zich vooral door het gemak in het gebruik. Zowel de beginnende componist als de gevorderde musicus kunnen naar hartenlust experimenteren. Het principe is simpel. U maakt een nieuw project en hieraan voegt u loops toe, of een instrument, of zelfs uw stem. Daarna arrangeert u het project, mixt u het af en deelt u het met anderen.



Het projectvenster van GarageBand.

Maar GarageBand is ook zeer geschikt om een instrument te leren bespelen. Er zijn tal van lessen opgenomen of te koop in de leswinkel om een volleerd muzikant te worden.



De leswinkel van GarageBand voor het aanschaffen van extra lessen.

# Kenmerken van GarageBand

GarageBand is zeer veelzijdig en beschikt over een groot scala aan mogelijkheden. Een kleine greep uit de mogelijkheden van GarageBand:

- Maken van een eigen muziekproject.
- Het leren spelen van een instrument, zoals piano of gitaar.
- Geluid opnemen, bijvoorbeeld zang en instrumenten.
- Het arrangeren van opnamen, loops en geïmporteerde bestanden.
- Het mixen van de verschillende geluidssporen.
- Toepassen van Apple-loops.
- Jammen met Magic GarageBand.
- Het delen van muziek met anderen met audiopodcasts en iTunes.

Een bijzondere eigenschap van GarageBand is dat het programma u helpt bij het bespelen van een instrument. U kunt uw voortgang volgen door het stuk dat u hebt gespeeld terug te luisteren. Hierbij wordt uw muziekstuk beoordeeld met een score. Met behulp van Groove matching, een techniek die het ritme analyseert en het ritme automatisch corrigeert. Deze optie is vooral handig als met een bepaald instrument het ritme niet goed is opgenomen. Een andere, handige mogelijkheid is FlexTime, waarmee u achteraf een aanslag van een instrument langer of korter kunt maken. Met GarageBand is het eenvoudig om lessen te volgen. Met de optie **"How did I** play?" kunnen de foute aanslagen worden geanalyseerd en kunt u de historie van een les bekijken. Op die manier kunt u uw vorderingen volgen en nagaan aan welk aspect extra aandacht besteed moet worden. GarageBand richt zich op de nog onervaren muzikant die nog wat te leren heeft. Onervaren muzikanten worden geholpen om te leren spelen. De meer ervaren musici leren hun spel te verbeteren. Het is in alle gevallen handig als u over een instrument beschikt dat u op uw Mac kunt aansluiten.



**Gebruik van software-instrumenten** Als u een keyboard met USB-aansluiting aan uw Mac koppelt, hebt u direct meer dan honderd realistische softwareinstrumenten binnen handbereik. U vindt piano's, strijkers, drums, gitaren en blazers – alles van bassen tot houtblazers. Maak een nieuw spoor, kies een instrument en begin te spelen.

# Eerste verkenning GarageBand

In GarageBand komt u veel vensters tegen waarin u waarden kunt instellen. Het hoofdvenster van GarageBand is eenvoudig uitgevoerd. In de tijdlijn van het hoofdvenster bevinden zich de sporen, waarin u de opnamen van tastbare, echte instrumenten en overige audiosegmenten plaatst. Elk spoor heeft een spoorlabel, dat zich links van het spoor bevindt. Hier staat de instrumentnaam en is een symbool van het gebruikte instrument afgebeeld. Bovendien bevat het spoorlabel een regelaar waarmee u het volume kunt instellen. Onder het sporenvenster bevindt zich de editor waarmee u audiosegmenten kunt bewerken. U opent de editor door op de knop **Tonen of verbergen spooreditor** te klikken.



Het hoofdvenster met de sporen en enkele subvensters.

- Rechts van de tijdlijn kunnen verschillende vensters worden geopend. Het meest gebruikte venster is het Infovenster. U opent dit venster door op de knop Infovenster te klikken.
- Klikt u op de knop Tonen Loopbrowser, dan wordt het venster met de loopbrowser geopend.
- De knop Tonen mediakiezer opent het venster waarmee u audiofragmenten, foto's of films kunt selecteren om aan het project toe te voegen.

Er zijn uiteraard meer vensters in GarageBand, maar die komt u in dit boek vanzelf tegen.

# Nieuw project starten

Als u GarageBand start, verschijnt de projectkiezer. Aan de linkerzijde van de projectkiezer staan categorieën en rechts zijn de sjablonen van de gekozen categorie weergegeven. Om een nieuw project te starten:

- Klik in de projectkiezer op Nieuw project. De projectsjablonen worden in het venster weergegeven.
- 2. Dubbelklik op het sjabloon dat u wilt gebruiken.
- 3. In het venster Nieuw project op basis van sjabloon typt u in het veld **Bewaar** als een naam voor uw project.
- Stel het tempo, de maatsoort en de toonsoort in. Klik vervolgens op de knop Maak aan.

000	Nieuw project op bas	is van sjabloon	
Bewa	ar als: Mijn eerste nummer	1 hit	
	🗉 📖 📰 🔻 🛅 Garage	Band ‡] Q	
FAVORIETEN Bureaublad Bob Programma's Documenten GEDEELD sickgamer-pc APPARATEN Disk	CarageBand  Carag	<ul> <li>Mijn nummer 2</li> <li>Ringtone</li> <li>Try-out 1</li> </ul>	
	Tempo: O Maatsoort: 4/4 ‡ Toonsoort: C ‡	120 bpm Majeur ‡	
Nieuwe map		Annuleer	aan

Een nieuw project maken op basis van een sjabloon.  Het project wordt gemaakt en de tijdbalk met de sporen verschijnt. Nu kunt u sporen toevoegen met uw stem, een instrument, of een loop uit de loopbrowser.



Het project wordt gemaakt.

# Soorten projecten

In de projectkiezer kunt u verschillende projecten kiezen. Maak een keuze uit diverse instrumenten, stem, een Magic GarageBand-project, beltonen, of podcasts. Als u een nieuw project maakt, wordt ook een iLife-voortvertoning gemaakt en samen met het project opgeslagen. Met Finder kunt u een project verwijderen. U zoekt het betreffende project op in Finder en sleept het vervolgens naar de prullenmand.

## Tempo, toonsoort en maatsoort instellen

U stelt het tempo, de toonsoort en de maatsoort in als u een nieuw project start. U mag deze instellingen ook op een later moment instellen met het spoorinfopaneel of het lcd-venster.

#### Tempo

leder project wordt afgespeeld in een bepaald tempo. Het tempo wordt weergegeven in *beats per minute* (bpm). Dit zijn het aantal tellen dat een noot duurt. Standaard is het tempo ingesteld op 120 bpm. De instelwaarde van het tempo ligt tussen de 40 en 240 bpm. Er zijn verschillende manieren om het tempo in te stellen. De eerste is bij het starten van een nieuw project. In het venster Nieuw project op basis van sjabloon verschuift u de knop naar een door u gewenst tempo.

De andere manier werkt als volgt:

I. Klik in het lcd-venster onder in het tijdbalkvenster en kies de optie Project.



Klik op project.

2. Verschuif de schuifbalk om het gewenste tempo in te stellen.



Het tempo instellen met de schuifbalk.



Een muziekstuk wordt in een bepaalde toonsoort gespeeld. De toonsoort bepaalt de verhouding tussen de centrale noot, meestal de C, en de overige noten. Ook moet u een toonladder aangeven. Standaard is deze ingesteld op C-majeur.

**Aanpassen van de toonsoort** Als u achteraf loops aan uw project toevoegt, dan worden deze automatisch aan de toonsoort van het project aangepast.

Er zijn verschillende manieren om de toonsoort en toonladder in te stellen en te wijzigen. De eerste is bij het starten van een nieuw project.

- Als u het project start, kunt u de toonsoort aanpassen door links in het lcdvenster te klikken en de optie **Project** te selecteren.
- 2. Kies vervolgens uit het het menu de gewenste toonsoort door erop te klikken.
- U stelt de toonladder in door een van de opties Majeur of Mineur te selecteren.







4. De laatste manier om de toonsoort in te stellen, is met de spoorinfoknop. Als u op deze knop klikt, verschijnt het Infovenster Software-instrument en Masterspoor. Onder in dit venster bepaalt u de **Toonsoort** en de **Toonladder**.

(1)	Softwar	e-instrument	Ma	isterspoor
			efault	
		Browser		Wijzig
		Toon alles		\$
	Basic	•	Default	
	Classical			
	Special Effec			
3			√c	
		Tempo	Db	100 bpm
	()		D	
	00	Maatsoor	Eb	
			E	Majeur 🛟
			F	
			F#	
0			G	r master
Ø			Ab	
			A	
			Bb	<u>9</u> 🕕 👘
			R	

Toonsoort en toonladder instellen met het Infovenster.

#### Maatsoort

leder muziekstuk is geschreven in een bepaalde maatsoort. Met de maatsoort wordt het project opgedeeld in maten en tellen. De maatsoort wordt weergegeven door middel van het aantal tellen per maat. De meest gebruikte maatsoort is 4/4. Om de maatsoort in te stellen, hebt u meerdere mogelijkheden. Met het lcdvenster stelt u de maatsoort snel in.



Maatsoort instellen met het lcdvenster. Een andere manier is de maatsoort instellen met het Infovenster. Kies de gewenste maatsoort door op het invoervak **Maatsoort** te klikken.

1		111	
	Tempo	2/2	99 bpm
	Maatsoort	¥2/4	9
	Toonsoort	3/4	; Majeur 💠
		4 / 4	
1		5/4	
Ver		7 / 4	r master
		6 / 8	
		7 / 8	
•		9 / 8	9. 6 5
_0		12 / 8	

Maatsoort instellen met het Infovenster.

# Lengte van project

Bij het starten van een project wordt de lengte standaard bepaald op 32 maten. U kunt de lengte tot maximaal 9.999 maten instellen. Het einde van een project wordt weergegeven door een paarse markeringsdriehoek.

- Om de lengte van een project te wijzigen, klikt u op de paarse driehoek Markering einde-project in de liniaal.
- 2. Vervolgens sleept u de schuifknop **Markering einde-project** naar links om het project in te korten, of naar rechts om het project langer te maken.

Spo	ren	
Cryst	0 == .	
Spoorpanning	• 0	
EL bas		
Clavinet	0 == .	na den (de etc.)
Pramstellen	0 =	
L. piano	0 == .	
Electorater	. ■	
Clean Combo	$\frown$	

Markering eindeproject in de liniaal.

# Apparatuur aansluiten

U kunt verschillende randapparaten aansluiten op uw Mac. Onder deze randapparaten vallen ook de muziekinstrumenten die u in GarageBand gebruikt. Zo kunt u een microfoon aansluiten, maar ook een keyboard of een elektrische gitaar, en – niet onbelangrijk – een paar extra luidsprekers. Voor het opnemen van uw stem, een akoestisch instrument of andere geluiden, gebruikt u een microfoon. U sluit een microfoon op verschillende manieren aan, afhankelijk van het soort aansluiting van de microfoon. Om een microfoon te gebruiken, voegt u eerst een nieuw spoor aan de tijdlijn toe. Het keuzevenster verschijnt voor de selectie van een **Softwareinstrument** of **Fysiek instrument**.

lie worden Voor audio-opnar id en kunnen basgitaar en instr i USB-, MIDI- microfoon worder	men van zang, gitaar, Vo umenten die met een git n opgenomen. sto	or audio-opnamen van een elektrische aar via de ingebouwde versterkers en mpboxeffecten van GarageBand.
		and and a state of the state of
atie gesloten op:	lk hoor geluid afkomsti	g van:
	Systeeminste	
ingang 🗍	Jysteeninste	lling 🗘
	ise worden die de numen LUSB-, MIDI- wierofoon worder wierofoon worder wierofoon worder wierofoon worder wierofoon worder	tie worden die nkunnen USB-, MIDI- baspitare ninstrumenten die met een microfoon worden opgenomen. sto

Kies **Fysiek instrument** als u een microfoon gebruikt. Stel vervolgens een van de opties in onder **Instrumentconfiguratie**:

- Voor het gebruik van de ingebouwde microfoon van uw computer moet de Invoerbron van het gebruikte spoor worden ingesteld op Ingebouwde microfoon.
- Wordt de microfoon aangesloten op de audio-ingang van de computer, dan steekt u de stekker van de microfoon in de audio-ingang. U stelt de Invoerbron van het spoor in op Ingebouwde ingang.
- Een microfoon met USB-stekker wordt aangesloten op de USB-aansluiting van de computer. Stel de **Invoerbron** van het spoor in op **USB-microfoon**.



Microfoons op verschillende manieren aansluiten.

#### Apparatuur aansluiten

**Audio-interface** Naast microfoons kunt u een audio-interface aansluiten op de computer. Gebruik hiervoor de USB- of FireWire-poort. Wilt u meerdere microfoons aansluiten op de computer, gebruik dan een geluidsmixer die wordt gekoppeld aan de audio-interface.

Als u de microfoon hebt aangesloten en het spoor is gemaakt, dan stelt u het spoor in voor het tastbare instrument (GarageBand noemt dit een fysiek instrument) dat u wilt opnemen.

- I. Dubbelklik op het spoorlabel.
- 2. Het paneel Spoorinfo wordt weergegeven. Selecteer een Instrumentcategorie en vervolgens een instrument.
- 3. Wijzig eventueel het soort ingang bij de optie Invoerbron.
- 4. Selecteer bij de optie Monitor een van de volgende opties:
  - Aan Inschakelen van de monitor (meeluisteren) en de feedbackbeveiliging. Zodra er feedback optreedt, wordt een waarschuwing weergegeven met de vraag of u de monitor ingeschakeld wilt houden, of wilt uitschakelen.
  - Monitor aan (Geen feedbackbeveiliging) Hiermee schakelt u de monitor in zonder feedbackbeveiliging.
  - Uit Uitschakelen van de monitorfunctie. Het geluid is alleen hoorbaar na de opname.

Fysiek instrument			Masterspoor		
Female		le I	Rock Vocals		
	Browser		Wijzig		
	Toon alles		\$		
Acoustic Gui			No Effects		
			Ambient Vocals		
			Deeper Vocals		
			Epic Diva		
			Female Basic		
			Female Dance Vocals		
			Female RnB Vocals		
			Female Rock Vocals		
			Gospel Choir		
			Helium Breath		
			Live Performance		
			Male Basic		
			Male Dance Vocals		
			Male RnB Vocals		
			Male Rock Vocals		
			Male Speech		
			Megaphone		
			Mouse Voice		
			Pop Vocals		
Ω			Mono 1 (Ingebouwde ingang) 🛟 🔗		
			Aan (geen feedbackbeveiliging) 💲 📀		
			\$ · \$ i		
			Automatische niveau-instelling		
			Bewaar instrument		

Monitorfunctie gebruiken.

Invoerbron voor microfoon instellen

### Invoerbron voor gitaar instellen

Net als een microfoon kunt u een elektrische gitaar aansluiten op GarageBand. Hierbij hebt u de mogelijkheid om versterkers en een aantal parameters in te stellen. Met behulp van vooringestelde effecten van zogeheten stompboxen verbetert u de opgenomen muziek.



**Stompbox** Een stompbox is een apparaat waarmee de gitarist tijdens het spelen een effect voor de gitaar kan wijzigen. De gitarist schakelt een effect normaal in door met zijn voet op de aan/uitknop van de stompbox te drukken.

Het spoor dat u maakt, is speciaal bedoeld voor opnamen van tastbare instrumenten. U gaat als volgt te werk.

- I. Klik op het plusteken om een nieuw spoor te maken.
- 2. U kiest in het venster dat verschijnt de optie **Elektrische gitaar**. Stel vervolgens een van de opties in onder **Instrumentconfiguratie**. U moet een type invoer selecteren, bijvoorbeeld **Ingebouwde ingang**, als uw gitaar met de audio-ingang is aangesloten. Selecteer vervolgens het invoerkanaal en geef aan of de gitaar als mono of stereo op de computer is aangesloten.
- 3. Als u tijdens de opname het geluid van uw gitaar wilt beluisteren, dan schakelt u de optie lk wil mijn instrument horen bij afspelen en opnemen in.
- 4. Selecteer een audio-uitvoerbron en klik op de knop Maak aan.

Het nieuwe spoor wordt gemaakt. In het paneel Spoorinfo verschijnt de gitaarversterker met de instellingen.



Het Infopaneel met de gitaarversterker.

- 5. In het venster Infopaneel selecteert u een voorinstelling voor de gitaar.
- 6. Selecteer de gewenste versterker door op de pijltoetsen rechts en links van de versterker te klikken.



De vooringestelde gitaarversterker met een aantal stompboxen.

 Door op de achterzijde van de versterker te klikken, kunt u specifieke parameters voor de versterker instellen, zoals Noise Gate, Compressor en Spoorgalm. Stel vervolgens een van de opties in onder Instrumentconfiguratie.

	0
Invoerbron: Monitor: Opnameniveau:	Mono 1 (Ingebouwde ingang)     •       Aan (geen feedbackbeveiliging)     •       Q     •
Noise Gate: Versterkermodel:	Vintage Stack ÷
	Compressor Handmatig + Spoorgalm + Standaard + Visuele EQ Handmatig +
Verwijder inste	100 Mastergalm 0 0 100

Parameters van de gitaarversterker instellen. Om de instelling van een stompbox aan te passen, sleept u de stompbox van het podium naar beneden. De instellingen verschillen per stompbox.



Als u dubbelklikt op het podium, voegt u een extra stompbox toe.

De selectie stompboxen.

U slaat ingestelde waarden op door op de knop **Bewaar instelling** te klikken.

Invoerbron voor keyboard instellen Voor het aansluiten van een keyboard is het noodzakelijk dat u eerst de stuurprogramma's (*drivers*) voor het betreffende keyboard installeert. Deze worden meestal met het instrument meegeleverd. Als dit niet het geval is, zoekt u op internet naar de juiste driver. Er zijn twee manieren om een keyboard aan te sluiten op uw Mac.

- De eerste is met een USB-kabel. U sluit de USB-kabel aan op de USB-poort van de Mac.
- Als uw keyboard over een MIDI-poort beschikt, dan sluit u het keyboard met een MIDI-kabel aan op een MIDI-interface. U koppelt de interface vervolgens aan uw computer.



FireWire en MIDI-kabel.

# Overige audioapparaten aansluiten

Om een mooier geluid in een betere audiokwaliteit te kunnen beluisteren, sluit u een extra paar luidsprekers aan op de Mac. De meeste luidsprekers kunt u rechtstreeks aansluiten op de audio-uitvoerpoort. Als dit niet mogelijk is, gebruikt u een audio-interface die u tussen de luidsprekers en de computer aansluit.

### Projecten bewaren en archiveren

Tijdens het bewerken van een project is het verstandig uw werk regelmatig te bewaren om verlies van uw bestanden te voorkomen. U bewaart een project als volgt.

Kies de optie Archief in de menubalk en vervolgens Bewaar. U kiest de optie Bewaar als wanneer u het project nogmaals wilt bewaren onder een andere naam.

< ► (##   = 1		GarageBand	÷ Q	
AVORIETEN Bureaublad Bob Program Documen EDEELD bert-pc	Afbeeldingen     Bureaublad     Documenten     Downloads     Films     Licentie.pdf     Muzlek     Publick     Webpagina's	CarageBar  CarageBar	ıd ► ►	Mijn eerstemer 1 hit Mijn nummer 2 Ringtone Try-out 1
9 A		0	n	
	Archiveer proj Hiermee bewaart project, zodat u	ect u Apple Loops met fysieke ir op een andere Mac met het p	nstrumenten of films roject verder kunt we	in een rken.
	Comprimeer p	roject 🛛 Klein – 128 kbp	s AAC	\$
	Hiermee maakt u	het project op de schijf kleir	ner, zodat u het gema	kkelijker

Project bewaren.

- U mag een project ook als archief bewaren. Bij het archiveren worden alle gebruikte loops en filmfragmenten samen met de opnamen en wijzigingen opgeslagen. Dit is vooral handig als u het project in zijn geheel wilt verplaatsen naar een andere computer die niet over dezelfde loops of filmbestanden beschikt.
- Om een project te archiveren, klikt u op Archief en vervolgens op de optie Bewaar als. Klik op Archiveer project om dit in te schakelen. Een gearchiveerd project is veel omvangrijker dan een normaal opgeslagen project.



**Comprimeren** U comprimeert een project door de optie **Comprimeer project** te selecteren onder de optie **Bewaar als**. Selecteer de compressie-instellingen voor het project. Het comprimeren van een project werkt alleen als er segmenten zijn gebruikt die te comprimeren zijn. Zo worden Apple-loops niet gecomprimeerd.