

RAM Frage für Gigabyte Z390 M Gaming Mainboard

Beitrag von „Michael45“ vom 3. April 2022, 11:39

Wer nutzt denn das besagte Mainboard mit welchem RAM Speicher?

Ich habe auf meinem Gigabyte Z390 M Gaming Mainboard 32 GB 2666MHZ und möchte den Speicher auf 64GB und evtl. auch den Takt etwas erhöhen.

Hat jemand Erfahrungen, welchen RAM nutzt Ihr?

Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2022, 11:47

Dazu würde ich die RAM-Kompatibilitätsliste für dein Board vorschlagen -> <https://download.gigabyte.com/...dbf1c0c297c9ef41307071fa8>

Bei mir laufen z.B. folgende auf 3200 ohne Schwierigkeiten:



| Model | Capacity | Speed | Support |
|-----------|----------|---------|---------|
| DDR4-3200 | 32GB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 16GB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 8GB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 4GB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 2GB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 1GB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 512MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 256MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 128MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 64MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 32MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 16MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 8MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 4MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 2MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 1MB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 512KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 256KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 128KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 64KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 32KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 16KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 8KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 4KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 2KB | 3200MHz | Yes |
| DDR4-3200 | 1KB | 3200MHz | Yes |

Der Screenshot stammt aus der verlinkten Liste... somit sind diese Module für dein Board auch geeignet.

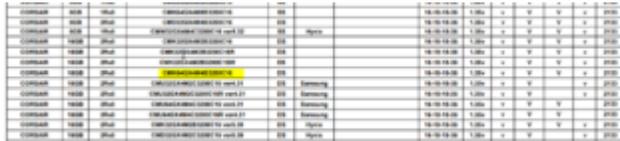
Liegen aktuell bei ca. 230,- € pro 32GB Set.

Beitrag von „Michael45“ vom 3. April 2022, 11:55

[Zitat von al6042](#)

Dazu würde ich die RAM-Kompatibilitätsliste für dein Board vorschlagen -> <https://download.gigabyte.com/...dbf1c0c297c9ef41307071fa8>

Bei mir laufen z.B. folgende auf 3200 ohne Schwierigkeiten:



| Model | Capacity | Frequency | Support |
|-----------|--|-----------|---------|
| DDR4-3200 | 8GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 16GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 32GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 64GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 128GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 256GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 512GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1024GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2048GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4096GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 8192GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 16384GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 32768GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 65536GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 131072GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 262144GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 524288GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1048576GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2097152GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4194304GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 8388608GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 16777216GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 33554432GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 67108864GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 134217728GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 268435456GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 536870912GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1073741824GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2147483648GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4294967296GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 8589934592GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 17179869184GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 34359738368GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 68719476736GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 137438953472GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 274877906944GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 549755813888GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1099511627776GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2199023255552GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4398046511104GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 8796093022208GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 17592186044416GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 35184372088832GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 70368744177664GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 140737488355328GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 281474976710656GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 562949953421312GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1125899906842624GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2251799813685248GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4503599627370496GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 9007199254740992GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 18014398509481984GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 36028797018963968GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 72057594037927936GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 144115188075855872GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 288230376151711744GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 576460752303423488GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1152921504606846976GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2305843009213693953GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4611686018427387906GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 9223372036854775812GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 18446744073709551624GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 36893488147419103248GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 73786976294838206496GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 147573952589676412992GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 295147905179352825984GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 590295810358705651968GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1180591620717411303936GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2361183241434822607872GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4722366482869645215744GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 9444732965739290431488GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 18889465931478580862976GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 37778931862957161725952GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 75557863725914323451904GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 151115727451828646903808GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 302231454903657293807616GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 604462909807314587615232GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1208925819614629175230464GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2417851639229258350460928GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4835703278458516700921856GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 9671406556917033401843712GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 19342813113834066803687424GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 38685626227668133607374848GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 77371252455336267214749696GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 154742504910672534429499392GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 309485009821345068858998784GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 618970019642690137717997568GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1237940039285380275435995136GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2475880078570760550871990272GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4951760157141521101743980544GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 9903520314283042203487961088GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 19807040628566084406975922176GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 39614081257132168813951844352GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 79228162514264337627903688704GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 158456325028528675255807377408GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 316912650057057350511614754816GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 633825300114114701023229509632GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1267650600228229402046459019264GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2535301200456458804092918398528GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 5070602400912917608185836797056GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 10141204801825835216371673594112GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 20282409636451670432743347188224GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 40564819272903340865486694376448GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 81129638545806681730973388752896GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 162259277091613363461946775505792GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 324518554183226726923893551011584GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 649037108366453453847787102023168GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1298074216732906907695574204046336GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2596148433465813815391148408092672GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 5192296866931627630782296816185344GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 10384593733863255261564593632370688GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 207691874677265105231291872647137728GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 415383749354530210462583745294275552GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 830767498709060420925167490588551104GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1661534997418120841850334981177102208GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 3323069994836241683700669962354204416GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 6646139989672483367401339924708408832GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 13292279979344966734802679849416817664GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 26584559958689933469605359698833735328GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 53169119917379866939210719397667470656GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1063382398347597338784214387953349413112GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2126764796695194677568428775906698826224GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4253529593390389355136857551813397652448GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 8507059186780778710273715103626795304896GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 17014118373561557420547430207253590609792GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 34028236747123114841094860414507181219584GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 68056473494246229682189720829014362439168GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 136112946988492459364379441658028724678336GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 272225893976984918728758883316057449356672GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 544451787953969837457517766632114911711328GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 10889035759079396749150353332642282242256GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 21778071518158793498300706665284564484512GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4355614303631758699660141333056912897024GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 8711228607263517399320282666113825794048GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1742245721452703479864056533222764958816GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 34844914429054069597281130664455299177344GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 696898288581081391945622613289105983544896GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 139379657716216278389124522657821177089984GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 278759315432432556778249045315642354179968GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 557518630864865113556498090631284708359936GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1115037261729730227112996181262568416679872GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2230074523459460454225992362525136833359744GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 446014904691892090845198472505027366671688GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 89202980938378418169039694501005473334336GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 178405961876756836338079389002010946668672GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 35681192375351367267615877800402189333344GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 71362384750702734535231755600804378666688GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 142724769501405469070463511201607557333376GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 285449539002810938140927022403215114666752GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 57089907800562187628185444480643022933344GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 114179815601124375256370888961286605866688GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 228359631202248750512741777922532117333376GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 456719262404497501025483555845064234666752GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 913438524808995002050967111690128469333504GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1826877049617990004101934223380256938667008GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 365375409923598000820386844676051387334016GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 730750819847196001640773689352102774668032GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1461501639694392003281547378704205549336064GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2923003279388784006563094757408411098672128GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 5846006558777568013126189514816222197344256GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 11692013117555136262532379029632444394688512GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 233840262351102725250647580592648887893761024GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 467680524702205450501295161185297777787522048GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 93536104940441090100259032237059555557504096GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 187072209880882180200518064474119111115008192GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 374144419761764360401036128948238222230016384GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 748288839523528720802072257896476444460032768GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 149657767904705744160414451579295288890065536GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 299315535809411488320828903158590577780131072GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 598631071618822976641657806317181155560262144GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1197262143237645953283315612643623111120524288GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 2394524286475291906566631225287246222240104576GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 4789048572950583813133262450574492444480209152GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 9578097145901167626266525001148884888960418304GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 19156194291802335252533050002297777777801636608GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 38312388583604670505066100004595555555603273216GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 7662477716720934101013220000919111111206644448GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 153249554334418682020264400018382222224132888896GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 30649910866883736404052880003676444444826577984GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 61299821733767472808105760007352888889653155968GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 1225996434675349456162115200147057777780106311936GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 245199286935069891232423040029411555560212623872GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 490398573870139782464846080058823111120445247744GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 980797147740279564929692160117646222240890495488GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 19615942954805591298593843202328924444817819099776GB | 3200 | Yes |
| DDR4-3200 | 392318859096111825971876 | | |

Wenn du aber XMP aktivierst, wird das auf den Wert, für welchen die RAM-Riegel zertifiziert sind, angehoben...

In dem Falle dann auf 3200 MHz oder Mt/s

Beitrag von „Michael45“ vom 3. April 2022, 12:26

[Zitat von al6042](#)

"Native" bezieht sich auf die Grundtaktung des RAMs (2133 MHz oder Mt/s), also ohne Nutzung der XMP-Profil-Funktion im BIOS des jeweiligen Mainboards.

Wenn du aber XMP aktivierst, wird das auf den Wert, für welchen die RAM-Riegel zertifiziert sind, angehoben...

In dem Falle dann auf 3200 MHz oder Mt/s

Hat XMP Nachteile für den Betrieb von MacOS auf einen Hackintosh?

Beitrag von „atl“ vom 3. April 2022, 12:34

Ich nutze mein System seit 1,5 Jahren mit aktiviertem XMP-Profil und habe noch keine Probleme diesbezüglich festgestellt. Allerdings hat nach eigenen Erfahrungen aus anderweitigen Foren die Firmware F9I neben einigen anderen ein paar Probleme mit der RAM-Stabilität. Deshalb bin ich auch noch bei der F9m. Aber ich würde dir raten, beim Upgrade zumindest RAM-Riegel mit den gleichen technischen Daten am besten aber gleiche RAM-Module zu verwenden. Was die Takterhöhung betrifft, macht das - Meiner Meinung - nur Sinn, wenn du die Performance auch nutzen kannst bzw. brauchst bzw. es einen Preisvorteil gibt.

Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2022, 12:43

Ich nutze XMP für mein System auch schon seit Inbetriebnahme.

Macht weder in macOS noch in Windows Schwierigkeiten.

Beitrag von „redbelt“ vom 3. April 2022, 13:17

Ich habe dein besagtes Board schon lange im Einsatz mit 32GB von G.Skill Ripjaws V DDR4-3200 Dimms. Im Bios das XMP Profil aktiviert und läuft alles wie am Schnürchen. Kannst natürlich mehr aufrüsten. So wie es für das Board auch vorgesehen ist.