

Gemeinde Bolligen

SCHÜLERZAHLPROGNOSEN



Schlussbericht
23. Oktober 2019

Mitglieder AG Schulraumplanung:

Thomas Lehmann, Leiter Bildung und Kultur
Ubaldo Maier, Leiter Hochbau
Markus Nobs, Schulleiter Oberstufenzentrum
Katharina Nyfeler, Schulleiterin Primarschule und Kindergarten
Barbara Vogt, Mitglied Bildungskommission
Niklaus Wahli, Gemeinderat Hochbau
Kathrin Zuber, Gemeindepräsidentin
Thomas Zysset, Gemeinderat Bildung, Vorsitz

Bearbeitende IC Infraconsult:

Thomas Röthlisberger, Projektleitung
Matthias Störi, Stellvertretende Projektleitung

INHALT

1.	AUFTRAG	4
2.	PROGNOSEMODELL UND -ANNAHMEN	5
3.	ERGEBNISSE BEVÖLKERUNGSPROGNOSE	9
4.	ENTWICKLUNG DER SCHÜLERZAHLEN	12
5.	EMPFEHLUNGEN ZUM WEITEREN VORGEHEN	16

ANHANG

A1	TABELLE: SCHÜLERZAHLEN BOLLIGEN 2018/19-2034/35	17
----	---	----

1. AUFTRAG

Ausgangslage	<p>Die Schülerzahlen von Bolligen sind aufgrund der erhöhten Bautätigkeit in den letzten Jahren angestiegen und dürften auch in den kommenden Jahren weiter wachsen. Entsprechend sind auch zusätzliche Kinder im Vorschul- und Schulalter zu erwarten. Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Schulraum knapp wird und erweitert werden muss. Die Abteilung Bildung und Kultur geht aktuell davon aus, dass in den nächsten Jahren mit einem Zuwachs von rund einer halben Klasse pro Schuljahrgang zu rechnen ist.</p> <p>Nebst den steigenden Schülerzahlen führen schulische Gründe zu einem erhöhten Raumbedarf. Zu nennen sind diesbezüglich insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none">▪ der Lehrplan 21, welcher mehr Lektionen pro Klasse generiert,▪ die Integration von Kindern mit besonderen Massnahmen, welche Mehrlektionen oder abteilungsweisen Unterricht auslöst sowie▪ Unterrichtsformen, welche vermehrt auf individualisierten Unterricht abstützen und somit mehr Raum beanspruchen.
Aufgabenstellung	<p>Damit eine hohe Planungssicherheit erreicht werden kann, sind als Grundlage für die Schulraumplanung von Bolligen möglichst präzise und langfristige Schülerzahlprognosen aufzustellen. Es ist aufzuzeigen, mit welcher Entwicklung der Bevölkerungs- und mithin der Schülerzahlen zu rechnen ist. Diese werden u. a. von den Geburten und den (Zu-)Wanderungen beeinflusst, die ihrerseits von der Bautätigkeit und dem Generationenwechsel im bestehenden Wohnungsbestand bestimmt werden.</p>
Ziel	<p>Die Ergebnisse der mit dem IC-Prognosemodell berechneten Bevölkerungs- bzw. Schülerzahlenszenarien dienen der Gemeinde Bolligen und der Arbeitsgruppe Schulraumplanung als wichtige Grundlage bei der Schulraumplanung. Insbesondere kann anhand der Schülerzahlen der mittel- und langfristige Bedarf an zusätzlichen Klassen abgeschätzt und verortet werden.</p>

2. PROGNOSEMODELL UND -ANNAHMEN

Prognosemodell

Bevölkerungsprognosen

Bevölkerungsprognosen oder -szenarien werden mit einem Modell anhand bestimmter Prognoseannahmen berechnet. Plausible und nachvollziehbare Schätzungen sind für Politik, Verwaltung und Wirtschaft eine wichtige Entscheidungsgrundlage.¹ Bei der Interpretation der Prognoseergebnisse gilt es, folgende Punkte zu beachten:

- Prognosen beruhen auf der aus heutiger Sicht wahrscheinlichsten Entwicklung und stützen sich auf die aktuell geeignetsten verfügbaren Informationen und Datengrundlagen.
- Prognosen sind naturgemäss mit Unsicherheiten behaftet, welche mit zunehmendem Prognosehorizont grösser werden. Die ausgewiesenen Ergebnisse sind entsprechend als Grössenordnungen zu betrachten.
- Bei einer dynamischen Planung sollten Annahmen bzw. Hypothesen sowie Datengrundlagen regelmässig den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.²

IC-Modell für kleinräumige Prognosen

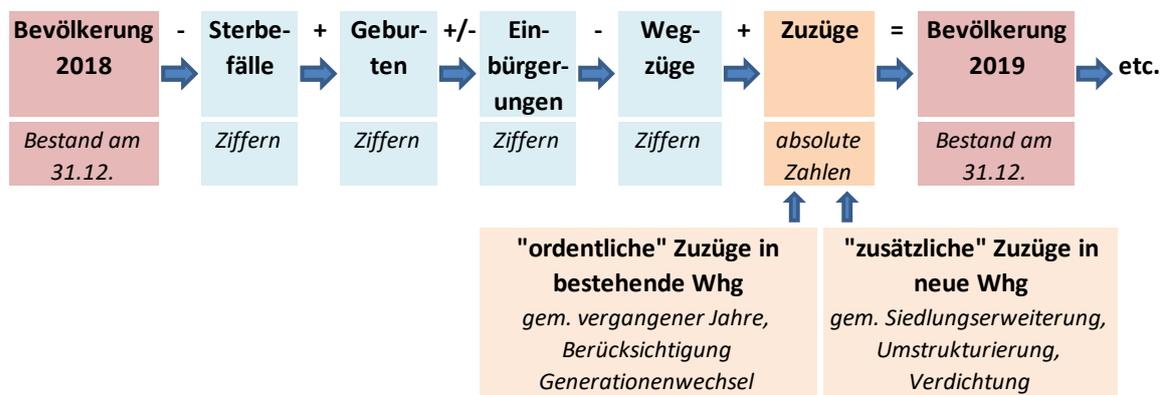
Die Berechnung künftiger Bevölkerungszahlen für die Gemeinde Bolligen erfolgt mit dem IC-Prognosemodell. Wie bei den meisten Prognosemodellen liegen dem IC-Modell Ziffern zur Bevölkerungsbewegung zugrunde (z. B. Geburten, Sterbefälle, Einbürgerungen, Wanderungen), welche sich aufgrund bestimmter Annahmen bzw. Hypothesen in Höhe und Zeitablauf unterscheiden und verändern. Das IC-Prognosemodell beruht auf einem Bottom-up-Ansatz und eignet sich insbesondere für kleinräumige Prognosen (Gemeinden, Quartiere, Gemeindeteilgebiete).³ Der grosse Mehrwert besteht darin, dass die Zuzüge anhand des lokal bestehenden und neu zu erstellenden Wohnungsangebots bestimmt werden. Ausserdem kann der Generationenwechsel berücksichtigt werden (in eine Wohnung einer verstorbenen älteren Person zieht z. B. eine vierköpfige Familie ein). Die Abbildung auf der nächsten Seite zeigt den Prognoseablauf für das kleinräumige IC-Prognosemodell schematisch auf.

¹ Die Ergebnisse der vorliegenden Bevölkerungsprognosen können von der Gemeinde Bolligen ausser für die Schulraumplanung auch für andere Bereiche/Planungen genutzt werden (z.B. Alterswohnungen, Spitex, Pflege-/Heimplätze, Ortsplanung, Verkehrsplanung, Liegenschaftsplanung). Die Bevölkerungszahlen sind nach Heimat (Schweiz/Ausland), Geschlecht und Altersjahr sowie nach Teilgebieten und für alle Prognosejahre bis 2035 verfügbar.

² Das Bundesamt für Statistik (BFS) überarbeitet seine Hypothesen und Szenarien beispielsweise alle 4 Jahre. Zwischenzeitlich werden die Prognosewerte an die effektive Entwicklung angepasst.

³ Andere Prognosemodelle beruhen auf einem Top-down-Ansatz, wie z. B. die Berechnung der „Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Kantone“ durch das Bundesamt für Statistik (BFS) oder der Regionalisierten Bevölkerungsszenarien für den Kanton Bern, die IC Infraconsult im Auftrag der Statistikkonferenz des Kantons Bern erstellt. Dabei werden die auf einer übergeordneten Gebietseinheit berechneten Bevölkerungszahlen auf verschiedene kleinere Einheiten (z. B. Kantone, Regionen) aufgeteilt. Bei noch kleineren Gebietseinheiten (z. B. Gemeinden, Gemeindeteile) können die lokalen Gegebenheiten jedoch nicht in erforderlichem Mass berücksichtigt werden (z. B. ob für die zusätzlichen Personen auch entsprechender Wohnraum vorhanden ist und wie sich dieser entwickeln wird).

Abb. 2-1 Prinzip IC-Prognosemodell (für kleinräumige Prognosen)



Prognoseannahmen

Szenario Mittel,
Prognose bis 2035

Im Rahmen der Schulraumplanung Bolligen werden Bevölkerungsprognosen nur für das Szenario Mittel berechnet (aus heutiger Sicht wahrscheinlichste Entwicklung). Der Prognosehorizont liegt im Jahr 2035. Die Szenarien Hoch („maximale“ Entwicklung) und Tief („minimale“ Entwicklung) entsprechen +/- 5 % des Szenarios Mittel im Jahr 2035.

Zwei Teilgebiete

Anhand der Haupteinzugsgebiete der bestehenden Kindergartenanlagen westlich und östlich der Hauptverkehrsachse Bolligenstrasse/Krauchtalstrasse wurden die zwei Gemeindeteilgebiete Bolligen West und Bolligen Ost festgelegt (vgl. Karte Seite 8).⁴ Die Prognose erfolgt auf Ebene der Teilgebiete. Das Total der Gemeinde Bolligen entspricht der Summe der zwei Teilgebiete.

Kleinräumige
Gegebenheiten

Im Rahmen der Bevölkerungsprognose werden für die Gemeinde Bolligen spezifische und kleinräumige Gegebenheiten berücksichtigt, welche als Prognoseannahmen direkt oder indirekt in die Berechnungen einfließen oder zur Plausibilisierung der Ergebnisse herangezogen werden. Diese werden in der Folge kurz erläutert.

Altersstruktur und
Generationenwechsel

Die zwei Teilgebiete Bolligen West und Bolligen Ost unterscheiden sich bezüglich Altersstruktur der Bevölkerung. In Bolligen West sind aktuell die Anteile der Familien mit Kindern im Schul- und Nachschulalter sowie der 60-80-Jährigen überdurchschnittlich gross. In Bolligen Ost ist v.a. der Anteil an 45-65-Jährigen, deren Kinder die Schulzeit bereits absolviert haben, besonders hoch. Ausserdem sind im Vergleich zu Bolligen West auch die Anteile jüngerer Familien und Kinder im Vorschulalter höher.

In den letzten Jahren ist wie in den meisten Schweizer Gemeinden auch in Bolligen der Anteil älterer Personen angestiegen bzw. wird in den nächsten Jahren weiter ansteigen. Insbesondere in Bolligen West dürften die Zuzüge bedingt durch den verstärkt einsetzenden Generationenwechsel (u. a. Fami-

⁴ Für stabile Prognoseergebnisse sollten die Teilgebiete eine minimale Bevölkerungszahl von rund 1'000 Personen aufweisen. Das ist für die zwei Teilgebiete mit rund 3'560 (Bolligen West) bzw. 2'700 (Bolligen Ost) Einwohner/innen gegeben.

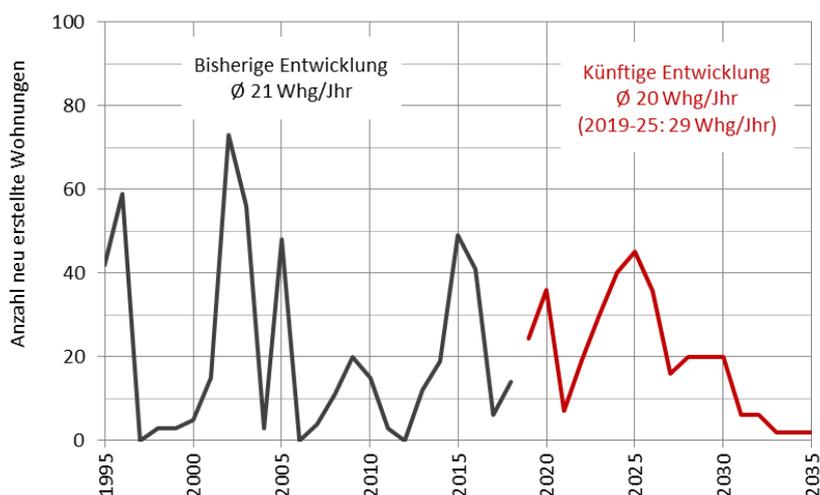
Räumliche Entwicklung und Wohnbautätigkeit

lien mit Kindern) im bestehenden Wohnungsangebot insgesamt etwas ansteigen. Ab 2035 wird sich dieser voraussichtlich noch verstärkt fortsetzen. Der hohe Anteil an 15-19-Jährigen in Bolligen West dürfte dieser Entwicklung jedoch etwas entgegen wirken. Durch den bevorstehenden Auszug der Kinder aus dem Elternhaus wird die Wohnbevölkerung in den Wohnungen der Eltern sinken (die Bevölkerungszahl einer Familie mit zwei Kindern wird im bestehenden Wohnungsbestand z. B. halbiert).

Nebst der Bevölkerungsstruktur hängt die künftige Bevölkerungszahl von Bolligen insbesondere von der geplanten räumlichen und baulichen Entwicklung ab. Die Gemeinde Bolligen hat die wesentlichen Neubau-, Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete identifiziert sowie die jeweilige Anzahl neuer Wohnungen und deren Realisierungszeitraum abgeschätzt (vgl. Tabelle auf Seite 7).

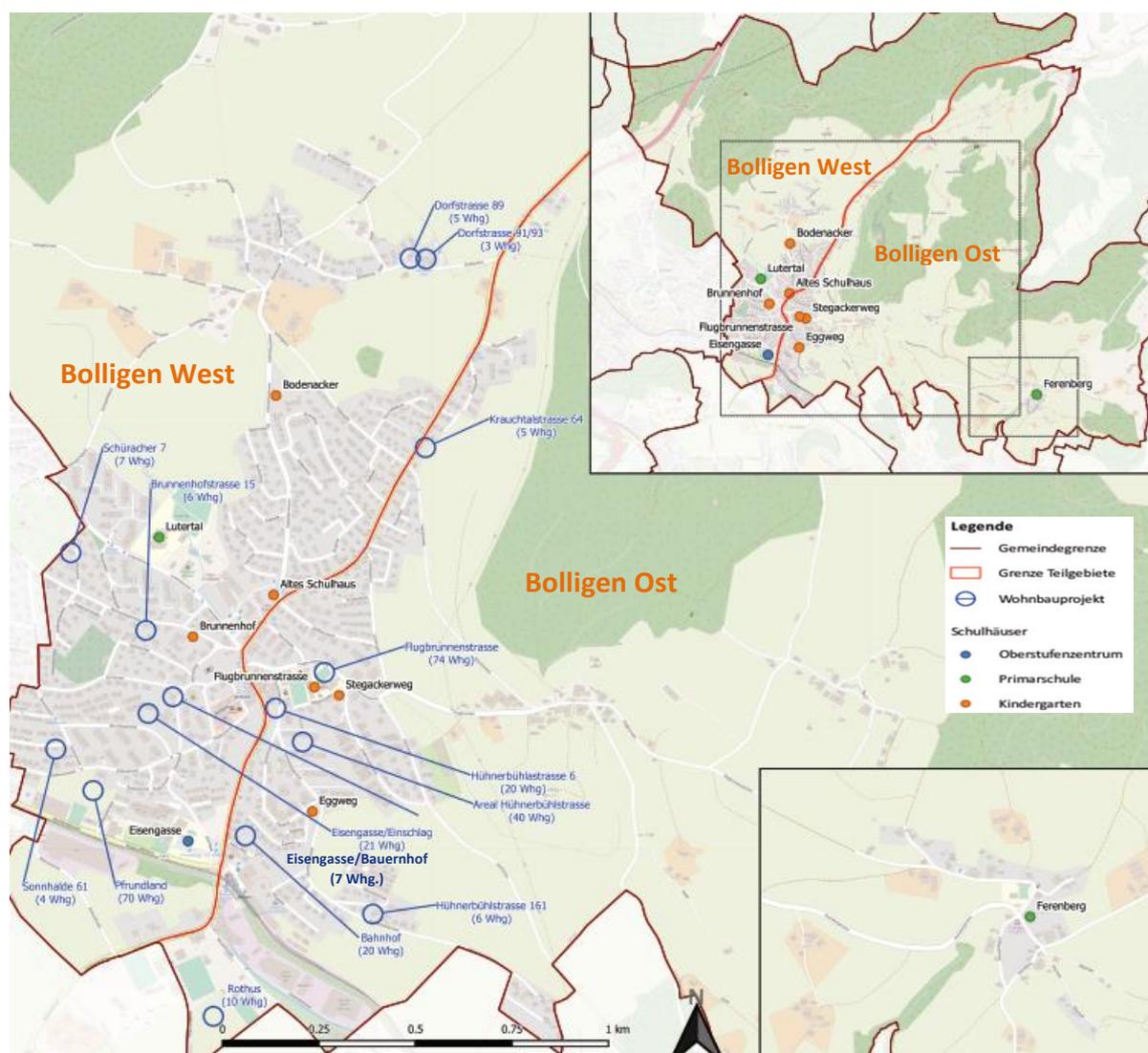
In der Gemeinde Bolligen wurden in den letzten 20 Jahren rund 400 neue Wohnungen erstellt (Ø 21 Wohnungen pro Jahr). Die Gemeinde geht davon aus, dass sich die Neubautätigkeit bis ins Jahr 2035 ungefähr auf diesem Niveau fortsetzt. Insgesamt dürften in den nächsten 15 Jahren rund 330 neue Wohnungen entstehen, wobei in den nächsten 5-7 Jahren mit einer besonders intensiven Wohnbautätigkeit zu rechnen ist (rund 200 Wohnungen bzw. Ø 30 Wohnungen pro Jahr). Von den insgesamt rund 330 neuen Wohnungen bis 2035 dürften etwa 140 in Bolligen West und 190 in Bolligen Ost entstehen.

Abb. 2-2 Bisherige und künftige Wohnbautätigkeit in Bolligen



Quellen: Bundesamt für Statistik, Wohnbaustatistik (1995-2016); Gemeinde Bolligen, (2017-2035); IC Infraconsult: Berechnungen

Abb. 2-3 Gemeindeteilgebiete von Bolligen mit Neubau-, Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebieten



Neubau-, Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete	Realisierungszeitraum	Anzahl Wohnungen	Neubau-, Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiete	Realisierungszeitraum	Anzahl Wohnungen
Bolligen West			Bolligen Ost		
Eisengasse/Bauernhaus	2019	7	Hühnerbühlstrasse 161	2020	6
Eisengasse/Einschlag	2019-2020	21	Krauchthalstrasse	2021-2022	5
Schüracher 7	2019-2020	7	Flugbrunnenstrasse	2022-2026	74
Dorfstrasse 91/93	2019-2020	3	Areal Hühnerbühlstrasse	2023-2025	40
Brunnenhofstrasse 15	2020	6	Hühnerbühlstrasse 6	2024-2025	20
Sonnhalde 61	2020	4	Rothus	2025-2026	10
Dorfstrasse 89	2020-2021	5	Bahnhof	2028-2032	20
Pfrundland	2026-2030	70			
Zusätzliche Verdichtung	2019-2035	17	Zusätzliche Verdichtung	2019-2035	17
Total		140	Total		192
Bolligen Total					332

Quellen: Gemeinde Bolligen; IC Infraconsult: Abbildung, Berechnungen

3. ERGEBNISSE BEVÖLKERUNGSPROGNOSE

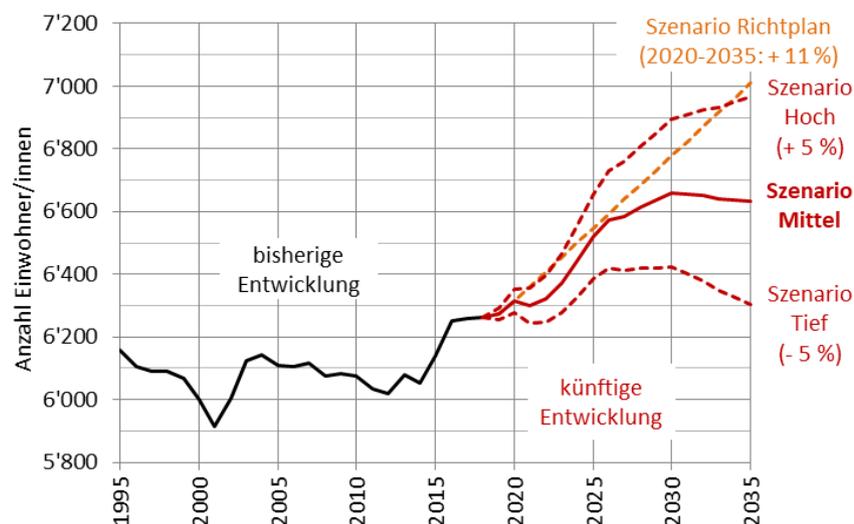
Bevölkerungsentwicklung
in Bolligen

Unter Berücksichtigung der erwähnten Gegebenheiten werden für die Gemeinde Bolligen bis 2035 folgende Prognosewerte berechnet:

- Bei Szenario Mittel steigt die Bevölkerungszahl in Bolligen um rund 370 Personen von 6'265 (Stand 2018) auf rund 6'635 Personen im Jahr 2035. Dies entspricht einer Zunahme der Bevölkerungszahl von 6 Prozent.
- Bei Szenario Hoch (= Maximalvariante bzw. plus 5 % des Szenarios Mittel im Jahr 2035) steigt die Bevölkerungszahl bis ins Jahr 2035 auf rund 7'000 Personen. Das Szenario Hoch entspricht etwa dem Wachstum, welches gemäss Richtplan des Kantons Bern zur Dimensionierung der Bauzonen für Gemeinden des Raumtyps „urbanes Kerngebiet der Agglomeration“ (u. a. Bolligen) als Bezugsbasis verwendet wird.
- Bei Szenario Tief (= Minimalvariante bzw. minus 5 % des Szenarios Mittel im Jahr 2035) bleibt die Bevölkerungszahl bis ins Jahr 2035 ungefähr auf dem heutigen Niveau von rund 6'300 Personen (mit einem zwischenzeitlichen Anstieg von rund 100 Personen zwischen 2025 und 2030).

Der grösste Bevölkerungszuwachs ist bereits bis ins Jahr 2026 zu erwarten (rund +310 Personen nach Szenario Mittel). Dieser Anstieg ist die Folge der kurzfristig erwarteten Bautätigkeit.

Abb. 3-1 Bisherige und künftige Bevölkerungsentwicklung in Bolligen, 1995-2035

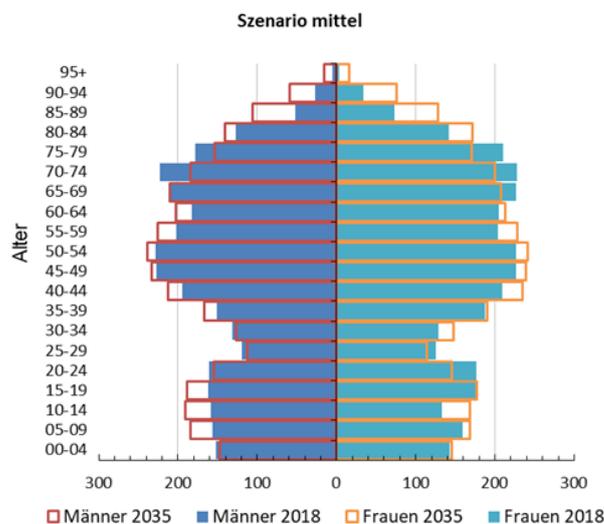


Quellen: Bundesamt für Statistik: ESPOP (1995-2009), STATPOP (2010-2018); Gemeinde Bolligen: Einwohnerdienste (2018); Kanton Bern, Richtplan 2030; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen (2018-2035).

Veränderung der Altersstruktur

Bis ins Jahr 2035 dürften insbesondere die Personenzahlen der folgenden drei Altersgruppen ansteigen: Kinder im Schul- und Nachschulalter (5-19 Jahre), Personen im Familiengründungsalter (30-44 Jahre) und Personen im fortgeschrittenen Rentenalter (80 und mehr Jahre). Nach Szenario Mittel steigen die Zahlen der Kinder und Jugendlichen (5-19 Jahre) um rund 135, die Anzahl Personen im Familiengründungsalter um rund 115 und die Zahl der über 80-Jährigen um rund 250 Personen an.

Abb. 3-2 Altersstruktur der Bevölkerung in Bolligen, 2018 und 2035



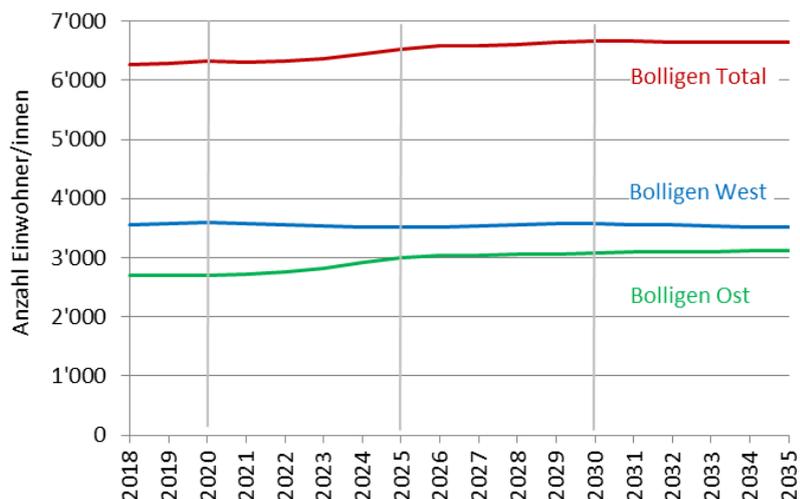
Quellen: Gemeinde Bolligen: Einwohnerdienste; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen

Entwicklung in den Teilgebieten Bolligen West und Ost

Der Bevölkerungszuwachs der Gemeinde Bolligen findet (fast) ausschliesslich in Bolligen Ost statt. Bedingt durch die neu erstellten Wohnungen und der bestehenden Altersstruktur wird die Bevölkerungszahl bis 2035 voraussichtlich um rund 15 % bzw. 400 Personen ansteigen (wobei der stärkste Zuwachs bereits bis 2025 zu erwarten ist). Die Bevölkerungszunahme in Bolligen Ost dürfte sich insbesondere auch bei den Kindern im Schulalter bemerkbar machen.

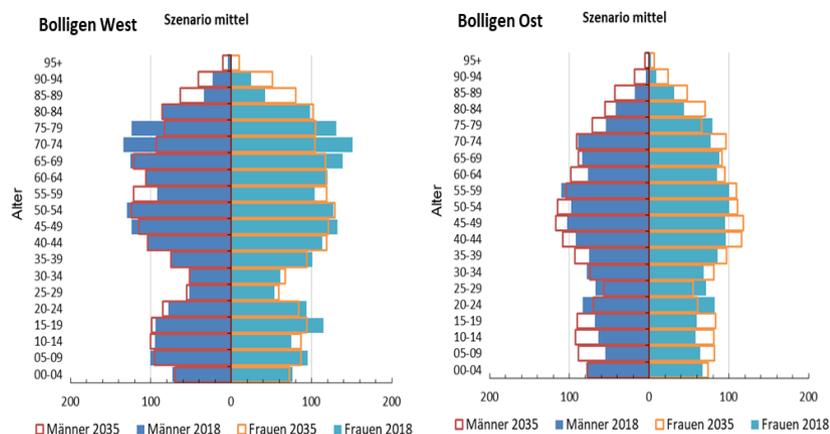
In Bolligen West dürfte die Bevölkerungszahl bis ins Jahr 2035 nahezu stabil bleiben. Zwar entsteht auch in Bolligen West durch Neubauten und Generationenwechsel zusätzlicher bzw. neu zu belegender Wohnraum, der zu einem entsprechenden Bevölkerungszuwachs führt. Dieser wird jedoch durch die zahlreichen jungen Erwachsenen, die die elterliche Wohnung verlassen, kompensiert. Ohne zusätzlichen Wohnraum würde die Bevölkerungszahl in Bolligen West in den nächsten 15 Jahren somit sinken.

Abb. 3-3 Bevölkerungsentwicklung in Bolligen und den Teilgebieten 2018-2035 (Szenario Mittel)



Quellen: Gemeinde Bolligen: Einwohnerdienste; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen

Abb. 3-4 Altersstruktur der Bevölkerung in den Teilgebieten, 2018 und 2035 (Szenario Mittel)



Quellen: Gemeinde Bolligen: Einwohnerdienste; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen

Szenario Mittel:
Grundlage für
Schülerzahlen

Die Ergebnisse des Szenarios Mittel erscheinen sowohl für Bolligen insgesamt wie auch für die zwei Gemeindeteilgebiete plausibel. Sie bilden deshalb in der Folge die Berechnungsgrundlage für die weiteren Schritte der Schülerzahlprognosen. Die zwei Szenarien Hoch und Tief werden als Grössenordnungen und für Plausibilisierungszwecke berücksichtigt (z. B. ob die zusätzlich ermittelten Klassenzahlen auch bei Szenario Hoch ausreichend wären).

4. ENTWICKLUNG DER SCHÜLERZAHLEN

Umrechnung Kinder-/
Schülerzahlen

Für die Umrechnung der Kinder- in Schülerzahlen werden in einem ersten Schritt die verschiedenen Altersjahrgänge auf die Schuljahrgänge umgelegt.⁵ In einem zweiten Schritt werden diese Schülerzahlen anhand von Erfahrungswerten der Schulleitung der letzten 5 Jahre wie folgt berechnet:

- In Bolligen wohnhafte Schüler/-innen, die aber nicht die Volksschule in Bolligen besuchen, werden subtrahiert.⁶
- Schüler/-innen, die in Bolligen die Volksschule besuchen, aber nicht in Bolligen wohnhaft sind, werden addiert.⁷

Entwicklung der
Schülerzahlen nach
Szenarien

Gemäss Szenario Mittel steigen die Schülerzahlen (Kindergarten bis Sekundarschule) in Bolligen bis 2034/35 von rund 635 auf 745 Schüler/-innen an (rund +110 Schüler/-innen bzw. +10 Schüler/-innen pro Jahrgang). Bei den Szenarien Hoch und Tief liegen die Schülerzahlen um insgesamt rund 90 Schüler/-innen höher bzw. tiefer (d.h. +/- 8 Schüler/-innen pro Jahrgang). Der stärkste Anstieg ist bereits bis zum Schuljahr 2024/25 zu erwarten (auf insgesamt rund 770 Schüler/-innen).

Entwicklung der
Schülerzahlen nach
Schulstufen

Für die jeweiligen Schulstufen zeigt die Schülerzahlentwicklung bis zum Schuljahr 2034/35 folgendes Bild (nach Szenario Mittel):

- Der Anstieg der Schülerzahlen macht sich zuerst auf den Stufen Kindergarten (Höchstwert 2022/23) und Primarschule 1.-2. Klasse (Höchstwert 2024/25) bemerkbar. Auf der Primarstufe 3.-6. Klasse dürfte der Höchstwert erst 2027/28 und auf der Sekundarstufe 2031/32 erreicht werden.
- Auf Stufe Kindergarten ist bis 2022/23 mit insgesamt rund 25 und auf Primarstufe 1.-2. Klasse bis 2024/25 mit rund 20 zusätzlichen Kindern zu rechnen. Bei den 3.-6. Primarklassen ist bis 2027/28 eine Zunahme von insgesamt rund 40 Schüler/-innen zu erwarten. Auf der Sekundarstufe dürften sich die Schülerzahlen bis 2031/32 um insgesamt rund 40 Schüler/-innen erhöhen.

⁵ Berechnungsbeispiel für den Eintritt in den 1. Kindergarten im Schuljahr 2018/19:

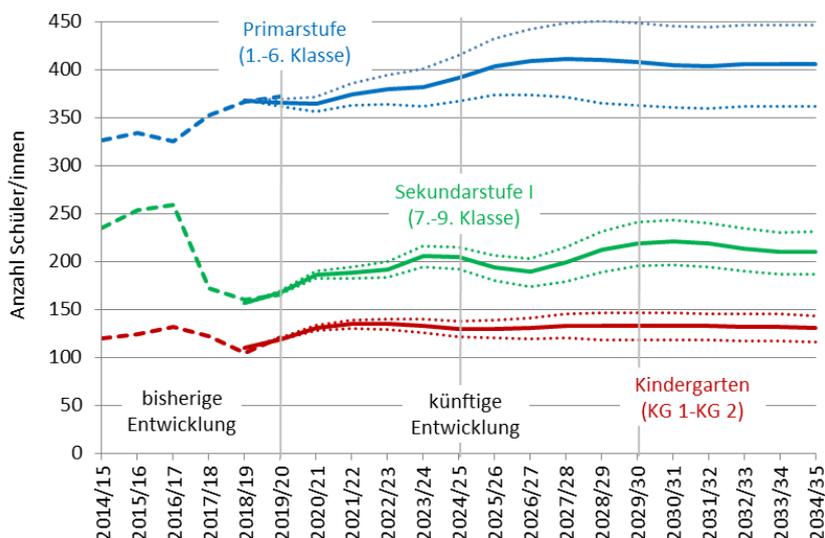
5/12 (Aug.-Dez.) der im Jahr 2018 5-Jährigen (Jahrgang 2013) + 7/12 (Jan.-Juli) der im Jahr 2018 4-Jährigen (Jahrgang 2014).

⁶ Beispielsweise Schüler/-innen in Privatschulen oder in Volksschulen/Gymnasien anderer Gemeinden oder Kinder, welche die Volksschule aus gesundheitlichen Gründen nicht besuchen können. In Bolligen sind dies im Kindergarten und auf Primarstufe jeweils 5 Prozent.

⁷ In Bolligen sind dies auf Sekundarstufe I Schüler/innen aus Stettlen, Vechigen und dem Kunstturnverband. Da sich diese Anteile in den letzten Jahren merklich verändert haben (u. a. bei den speziellen Sekundarklassen), orientieren sich die kurzfristigen Prognosezahlen an den aktuellen Sekundarschülerzahlen.

Abb. 4-1 Bisherige und künftige Entwicklung der Schülerzahlen in Bolligen 2014/15-2034/35 nach Schulstufe und Szenarien

(Szenarien Hoch/Tief +/- 10 % des Szenarios Mittel im Schuljahr 2034/35)



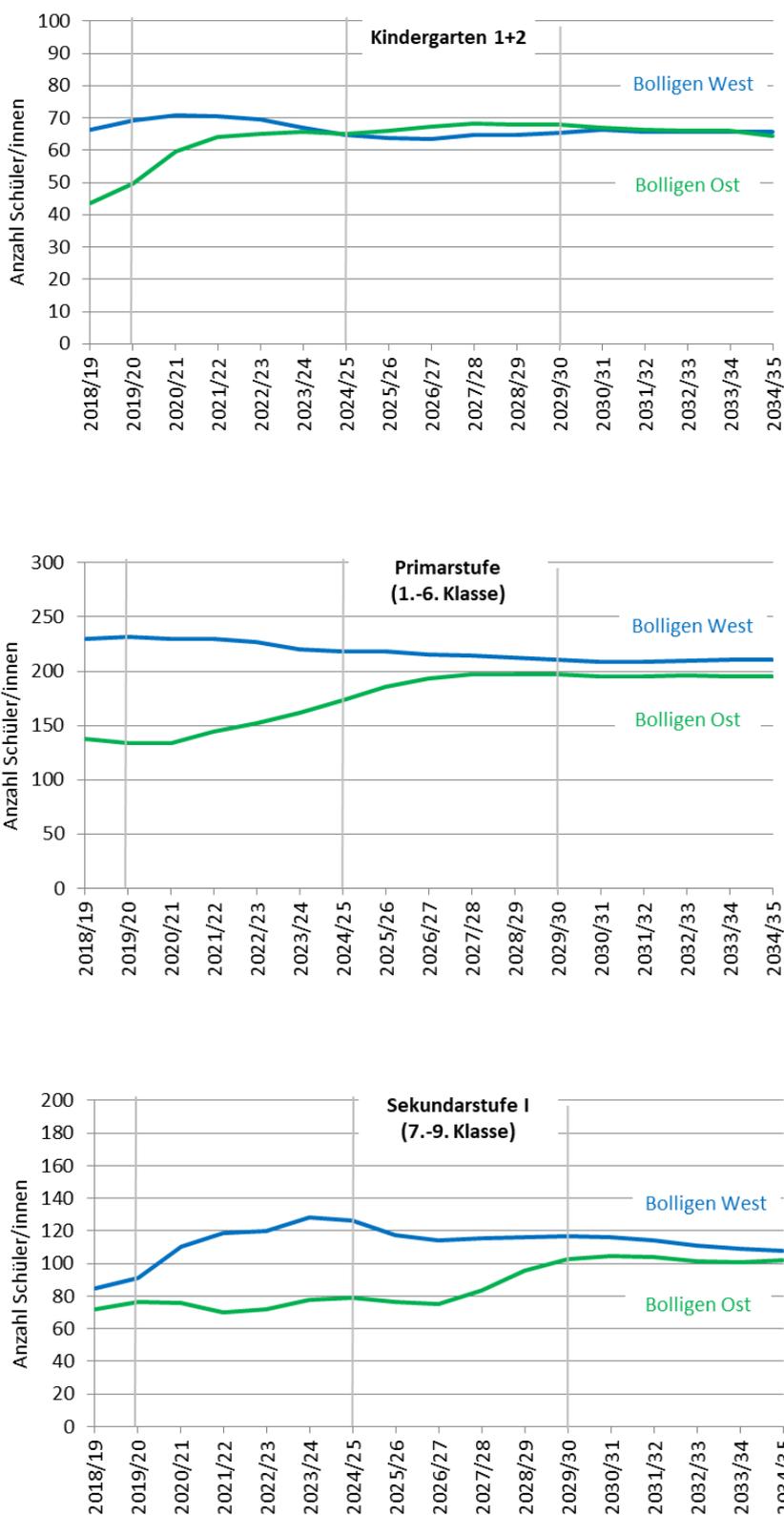
Quellen: Gemeinde Bolligen, Schulleitung; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen

Entwicklung der Schülerzahlen nach Teilgebiet

Entsprechend der Bevölkerungsentwicklung unterscheiden sich die zwei Teilgebiete Bolligen West und Ost auch bei der Entwicklung der Schülerzahlen. Während die Kindergarten- und Schülerzahlen in Bolligen West auf heutigem Niveau verbleiben oder sogar leicht rückläufig sind, steigen sie in Bolligen Ost an. Bis ins Jahr 2025 dürften die Kindergarten- und Primarschülerzahlen ungefähr das Niveau von Bolligen West erreichen (insgesamt jeweils rund 65 Kindergartenkinder und rund 200 Primarschüler/-innen).

Auf Sekundarstufe I ist bis 2035 hingegen in beiden Teilgebieten mit einem Anstieg der Schülerzahlen zu rechnen. Kurzfristig werden die Sekundarschülerzahlen in Bolligen West ansteigen (in den letzten Jahren sind die Primarschülerzahlen angestiegen, diese Schüler/-innen treten nun in die Sekundarstufe I über). Mittelfristig dürften sich dann die Sekundarschülerzahlen in Bolligen Ost erhöhen (die in den nächsten Jahren wachsende Zahl an Primarschüler/-innen in Bolligen Ost wird sich auf der Sekundarstufe I bemerkbar machen).

Abb. 4-2 Entwicklung der Kindergarten- und Schülerzahlen in Bolligen West und Ost 2018/19-2034/35 (Szenario Mittel)



Quellen: Gemeinde Bolligen, Schulleitung; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen

Abb. 4-3 Schülerzahlen in Bolligen nach Schulstufen und Standorten (Szenario mittel)

Schulstufen/Standorte	Schuljahre			
	2018/19	2024/25	2029/30	2034/35
Kindergarten	110	130	133	130
Bolligen West	66	65	65	66
Bolligen Ost	44	65	68	64
Primarstufe	368	392	408	406
Bolligen West	230	219	210	210
Bolligen Ost	138	173	197	195
1.-2. Klasse	127	139	135	136
3.-4. Klasse	120	134	133	135
5.-6. Klasse	121	118	140	135
Sekundarstufe	157	205	219	210
Total	634	726	760	746

Quellen: Gemeinde Bolligen, Schulleitung; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen

5. EMPFEHLUNGEN ZUM WEITEREN VORGEHEN

Ermittlung der Klassenzahlen	<p>Die in diesem Bericht dargelegte Schülerzahlentwicklung bildet die Grundlage für die Ermittlung der künftig erforderlichen Klassenzahlen. Diese bestimmen den nötigen Flächenbedarf für die Unterrichtsräume und sind somit die relevanten Werte für die weitere Schulraumplanung. Bei der Ermittlung der Klassenzahlen kommt der anvisierten Klassengrösse eine entscheidende Bedeutung zu. Dabei kann die Wahl des Klassenschnitts (z. B. 18, 19 oder 20 Schüler/-innen in 1./2. Klasse) allfällige Unsicherheiten bei den prognostizierten Schülerzahlen (z. B. 120, 125 oder 130 Schüler/-innen in 1./2. Klasse) weitgehend kompensieren. Die prognostizierten Schülerzahlen sind auch deshalb als Grössenordnung und nicht als exakte Werte zu verstehen.</p> <p>Bei der Bestimmung der Klassenzahlen erscheint uns zentral, dass die anhand des Szenarios Mittel (aus heutiger Sicht die wahrscheinlichste Entwicklung) ermittelten Klassenzahlen mit Maximal- bzw. Minimalszenarien plausibilisiert werden. Dadurch kann z. B. geprüft werden, ob die ermittelten Klassenzahlen auch für die Kinderzahlen des Szenarios Hoch noch ausreichend sind (z. B. mit einer Erhöhung des Klassenschnitts von 20 auf 22 Schüler/-innen).</p>
Eruierung Standort Kindergarten	<p>Während in Bolligen Ost in den nächsten rund 5 Jahren mit einem Anstieg der Kindergartenzahlen zu rechnen ist, dürfte die Zahl der Kindergartenkinder in Bolligen West auf dem aktuellen Niveau verbleiben. Sollte sich im Rahmen der weiteren Schulraumplanung herausstellen, dass auf Stufe Kindergarten zusätzlicher Raumbedarf besteht, empfiehlt es sich somit, diesen nach Möglichkeit in Bolligen Ost zu realisieren.</p>
Ermittlung Bedarf an Tagesschulplätzen	<p>Die Entwicklung der Schülerzahlen wirkt sich auf den gesamten Schulraumbedarf aus. Dabei gilt es insbesondere auch den Raumbedarf für die Tagesschule zu beachten. Nebst den steigenden Schülerzahlen führt insbesondere die steigende Nachfrage an Tagesschulangeboten zu einem erhöhten Raumbedarf. Zur Ermittlung des künftigen Raumbedarfs für die Tagesschule in Bolligen empfehlen wir, die Entwicklung der Nachfrage nach Tagesschulangeboten (Anzahl Schüler/-innen, Tage/Zeiten mit höchster Nachfrage) aufzuzeigen und diese in Relation zu den Gesamtschülerzahlen zu setzen. Andere Berner Agglomerationsgemeinden sind z. B. bei den Berechnungen zur Ermittlung des Raumbedarfs davon ausgegangen, dass 25 % aller Schüler/-innen (Kindergarten und Primarstufe) zeitgleich ein Tagesschulmodul besuchen können.</p>
Einbezug Schulstandort Ferenberg	<p>Die Schülerzahlprognosen im vorliegenden Bericht beziehen sich auf die gesamte Gemeinde Bolligen. Auf der Primarstufe umfasst das nebst dem Schulhaus Lutertal auch den Standort Ferenberg. Bei der Ermittlung der Anzahl notwendiger Schulräume erscheint es uns deshalb wichtig aufzuzeigen, wie der Schulstandort Ferenberg in die kurz-, mittel- und langfristig Planung miteinbezogen wird.</p>

A1 TABELLE: SCHÜLERZAHLEN BOLLIGEN 2018/19-2034/35

Schulstufen/Standorte	Schuljahre																
	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30	2030/31	2031/32	2032/33	2033/34	2034/35
Szenario Mittel																	
Kindergarten	110	119	130	135	135	133	130	130	131	133	133	133	133	132	132	132	130
Bolligen West	66	69	71	71	70	67	65	65	64	63	65	65	66	66	66	66	66
Bolligen Ost	44	50	60	64	65	66	65	66	67	68	68	68	67	67	66	66	64
Primarstufe	368	365	364	374	379	382	392	404	409	411	410	408	404	404	406	406	406
Bolligen West	230	231	230	230	227	220	219	218	216	214	212	210	209	209	209	210	210
Bolligen Ost	138	134	134	144	152	162	173	186	193	197	197	197	196	195	196	195	195
1.-2. Klasse	127	115	115	124	133	138	139	138	134	133	135	135	135	135	136	136	136
3.-4. Klasse	120	130	127	117	116	125	134	139	139	138	135	133	135	135	135	135	135
5.-6. Klasse	121	120	122	133	130	118	118	127	136	140	141	140	134	134	135	135	135
Sekundarstufe	157	168	186	189	192	205	205	194	189	199	212	219	221	218	213	210	210
Total	634	652	680	697	706	720	726	728	729	743	754	760	759	754	750	747	746
Szenario Hoch																	
Kindergarten	110	120	133	139	140	139	138	139	141	145	146	147	147	146	145	145	143
Bolligen West	66	70	72	73	72	70	69	68	69	71	71	72	73	72	72	72	72
Bolligen Ost	44	50	61	66	68	69	69	71	73	75	75	75	74	73	73	73	71
Primarstufe	368	369	371	385	394	401	415	432	442	448	451	448	445	444	446	446	446
Bolligen West	230	234	234	236	236	231	232	233	233	234	234	231	230	230	230	231	231
Bolligen Ost	138	135	137	148	158	170	183	199	209	215	217	217	215	214	216	215	215
1.-2. Klasse	127	116	117	128	139	145	148	147	144	145	148	148	149	148	149	149	149
3.-4. Klasse	120	132	130	121	120	132	142	148	150	151	148	146	148	148	148	148	148
5.-6. Klasse	121	121	124	137	135	124	125	136	147	153	155	154	148	147	148	148	148
Sekundarstufe	157	169	190	194	199	216	215	206	203	215	231	241	243	240	234	231	231
Total	634	658	694	718	734	756	768	777	786	808	828	836	835	830	825	822	821
Szenario Tief																	
Kindergarten	110	118	128	130	129	126	122	120	120	120	118	119	119	118	117	117	116
Bolligen West	66	68	69	68	67	63	61	59	58	59	58	58	59	59	59	59	59
Bolligen Ost	44	49	58	62	62	62	61	61	62	62	60	60	60	59	59	59	57
Primarstufe	368	361	356	362	364	362	367	374	374	371	365	363	360	359	361	361	361
Bolligen West	230	229	225	222	218	208	205	202	197	193	189	187	186	186	186	187	187
Bolligen Ost	138	132	131	140	146	153	162	172	177	178	176	176	174	173	175	174	174
1.-2. Klasse	127	113	113	120	128	131	130	128	122	120	120	120	120	120	121	121	121
3.-4. Klasse	120	129	125	113	111	119	126	128	127	125	120	118	120	120	120	120	120
5.-6. Klasse	121	119	119	129	125	112	111	118	124	126	125	125	120	119	120	120	120
Sekundarstufe	157	166	183	183	184	195	192	180	173	179	189	195	197	194	189	187	187
Total	634	645	666	675	676	682	681	674	667	671	672	676	675	671	668	665	664

Quellen: Gemeinde Bolligen, Schulleitung; IC Infraconsult: Berechnungen/Prognosen