



SPEP

Sportstättenentwicklungsplanung

Benutzerhandbuch

Herausgeber:

Ministerium für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Realisierung:

Information und Technik Nordrhein-Westfalen

Wissenschaftliche Beratung und Grundlagenprogramm:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Werner W. Köhl, Reutlingen

<i>SPEP</i>
Benutzerhandbuch

© 2010 by Ministerium für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport
Nordrhein-Westfalen
und Information und Technik Nordrhein-Westfalen.
Nachdruck, auch auszugsweise, ist genehmigungspflichtig.

SPEP
Benutzerhandbuch

Vorwort	6
1 Einleitung.....	7
2 Kurze Methodische Erläuterungen	9
2.1 Ziel des Programms	9
2.2 Programmgrundlagen.....	9
2.3 Hauptteile des SPEP-Programms	10
2.4 Sportarten	10
2.5 Kommentare zu einzelnen Rechenschritten.....	14
2.5.1 Demographische und sportliche Grunddaten.....	14
2.5.2 Bevölkerung	15
2.5.3 Örtliche Einwohner.....	16
2.5.4 Aktivenquoten	16
2.5.5 Organisationsformen.....	17
2.5.6 Mitglieder in Sportvereinen	17
2.5.7 Präferenzraten	17
2.5.8 Veränderungsraten	18
2.5.9 Saisonale Betrachtung.....	19
2.5.10 Sportpendler.....	19
2.5.11 Trainingshäufigkeit.....	19
2.5.12 Trainingsdauer	19
2.5.13 Zuordnungsquote.....	20
2.5.14 Auslastungsquote.....	20
2.5.15 Schulsportgruppen	20
2.5.16 Schulsportunterricht	20
2.5.17 Sportbedarf	21
2.5.18 Belegungsdichte.....	21
2.5.19 Nutzungsdauer.....	21
2.5.20 Anlagenbedarf.....	21
2.5.21 Zeittafel	21
2.5.22 Bilanz	22
2.6 Berechnungsformeln	22

SPEP	
Benutzerhandbuch	

2.7	Bedarf für den Schulsport.....	24
2.8	Kurzübersicht	25
3	Technische Beschreibung des Programms SPEP	27
3.1	Was leistet die Anwendung	27
3.2	Systemanforderungen	27
3.2.1	Hardware	27
3.2.2	Software	27
3.3	Installation und Deinstallation der Software	27
3.4	Erste Schritte.....	29
3.4.1	Aufruf und Beenden der Anwendung	29
3.4.2	Die Benutzeroberfläche.....	30
3.5	Schnelleinstieg	40
3.6	Bedienung der Anwendung	48
3.6.1	Register Rahmendaten	48
3.6.2	Register Sportartenauswahl	53
3.6.3	Register Eingabedaten/Berechnung	55
3.6.3.1	Einwohner	65
3.6.3.2	Aktivenquote	66
3.6.3.3	Aktive	67
3.6.3.4	Veränderungsraten in den Sportvereinen	68
3.6.3.5	Mitgliedschaftsraten der Sportvereine.....	69
3.6.3.6	Passivenquote	70
3.6.3.7	Präferenzraten in den Sportvereinen	71
3.6.3.8	Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine.....	72
3.6.3.9	Präferenzraten außerhalb der Sportvereine.....	73
3.6.3.10	Pendlerraten	74
3.6.3.11	Sportler	75
3.6.3.12	Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen.....	76
3.6.3.13	Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine	77
3.6.3.14	Dauer / Winter in den Sportvereinen.....	78
3.6.3.15	Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine	79
3.6.3.16	Sportbedarf / Winter.....	80

SPEP	
Benutzerhandbuch	

3.6.3.17	Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen.....	81
3.6.3.18	Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine	81
3.6.3.19	Dauer / Sommer in den Sportvereinen.....	82
3.6.3.20	Dauer / Sommer außerhalb der Sportvereine	82
3.6.3.21	Sportbedarf / Sommer.....	82
3.6.3.22	Zuordnungsquote / Winter.....	82
3.6.3.23	Nutzungsdauer / Winter	84
3.6.3.24	Zuordnungsquote / Sommer	86
3.6.3.25	Nutzungsdauer / Sommer	86
3.6.3.26	Belegungsdichte	86
3.6.3.27	Auslastungsquote	88
3.6.3.28	Anlagenbedarf / Winter	89
3.6.3.29	Anlagenbedarf / Sommer	91
3.6.3.30	Zeittafel	91
3.6.3.31	Schulen	92
3.6.3.32	Schulanlagenbedarf	93
3.6.3.33	Sportstättenbestand.....	95
3.6.3.34	Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung.....	96
3.6.4	Registerblatt Hilfsrechnung	101
3.6.5	Registerblatt Verwaltung	105
3.6.6	Registerblatt Info	109
3.6.7	Startfenster mit gespeicherten Ständen	110
3.7	Hilfe bei Problemen	112
3.7.1	Ansprechpartner und Kontaktpersonen.....	112
4	Quellen- und Literaturverzeichnis.....	113

SPEP
Benutzerhandbuch

Vorwort

Ute Schäfer

Ministerin für Familie, Kinder,
Jugend, Kultur und Sport



Vor Ort, in den Kommunen wird entschieden, welche Sportangebote für die Bevölkerung vorgehalten werden. Die Bedürfnisse der Menschen haben ein verändertes Sportverhalten hervorgebracht, die Sportnachfrage differenziert sich aus. Die demografische Entwicklung wird diese Prozesse verstärken.

Mit dem Programm „SPEP - Sportstättenentwicklungsplanung“ möchten wir Ihnen eine computerunterstützte Anwenderdatei zur Verfügung stellen, mit der die Berechnung des Sportstättenbedarfs in Ihrer Kommune erleichtert wird.

Dieses Programm soll Ihnen eine Hilfestellung geben, den vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft veröffentlichten „Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung“ in Ihrer Kommune umzusetzen und somit neue Informationen für den zukünftigen Sportstättenbedarf zu erhalten.

Ich erhoffe mir, dass die Städte und Gemeinden mit diesem Programm die unterschiedlichen Interessen an Sportstätten besser berücksichtigen und im Sinne des „Sports für alle“ den Zugang zum Sport erleichtern können.

Ute Schäfer

SPEP
Benutzerhandbuch

1 Einleitung

Um in den Kommunen den aktuellen Bedarf an Sportanlagen, Sportgelegenheiten und sonstigen Bewegungsräumen zu klären, den zukünftigen Bedarf verlässlich zu prognostizieren, Flächen zu sichern, Standorte, Nutzungszeiten und finanzielle Ressourcen festzulegen, brauchen die Kommunen ein Instrument. Ein solches Instrument ist die Sportstättenentwicklungsplanung. Sie ist heute notwendiger denn je, denn einerseits wird die Sportstättenlandschaft von den demografischen Entwicklungen und veränderten Bedürfnissen beeinflusst. Andererseits schränkt die Entwicklung der öffentlichen Finanzen die Entwicklungsmöglichkeiten ein.. Um das Notwendige vor Ort zuverlässig und gesichert begründen zu können und dafür finanzielle Ressourcen einzuplanen, ist die Sportstättenentwicklungsplanung ein probates Mittel. Sie ist eine kommunale Aufgabe. Jede Kommune muss die methodische Möglichkeit haben, im Rahmen dieser Planung eigene sportpolitische Zielsetzungen zu realisieren und eigene Festlegungen zu treffen über Art und Umfang der Nutzung, über die vor Ort benötigten bzw. gewollten Sportstättentypen usw..

Schon früher hatte es Sportstättenleitplanungen gegeben, die auf den Vorgaben des „Goldenen Plans“ beruhten. Seit den 80-er Jahren aber bestand unter Fachleuten Einvernehmen darüber, dass eine Methode, die auf Flächenwerte pro Person abstellt, zu Fehlentwicklungen geführt hatte. Der Grund lag darin, dass diese ein zu einfaches Instrument war, das dem hochkomplexen Prozess einer modernen Sportstättenentwicklungsplanung nicht mehr gerecht werden konnte. Aus diesen Gründen hatte das Bundesinstitut für Sportwissenschaft einen Auftrag zur Entwicklung eines neuen Instrumentariums erteilt. Die von den Herren Professoren Bach und Köhl entwickelte neue Methode stellt auf das Sportverhalten ab, das die Nachfrage nach Sportstätten, Sportgelegenheiten und sonstigen Sporträumen maßgeblich bestimmt. Die zentrale Idee der verhaltensorientierten Methode ist: „Welche und wie viele Einwohner wollen in welchem zeitlichen Umfang welche Sportart ausüben und benötigen dazu an welchem Standort welche Sportanlagen in welcher Art, welche Anzahl und welcher Größe“. Die verhaltensorientierte Methode wurde schließlich als Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung im Jahr 2000 vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft veröffentlicht und ihre Anwendung von der Sportministerkonferenz, dem damaligen Deutschen Sportbund und den kommunalen Spitzenverbänden empfohlen.

<i>SPEP</i>
Benutzerhandbuch

Trotz der bestehenden und erkannten Notwendigkeit einer kommunalen Sportstättenentwicklungsplanung ist dieses Planungsinstrumentarium bisher nicht flächendeckend eingesetzt worden. Der Grund liegt wohl darin, dass die verhaltensorientierte Sportstättenentwicklungsplanung zwangsläufig komplizierter ist als z. B. die richtwertbezogene Methode. Auch gab es bisher kein Computerprogramm, das die Umsetzung erleichterte.

Eine solche Hilfe liegt nun vor. Um den Kommunen eine Hilfestellung bei der Anwendung des Leitfadens für die Sportstättenentwicklungsplanung zu geben, hat das für den Sport zuständige Ministerium in Nordrhein-Westfalen den BISp-Leitfaden in Zusammenarbeit mit einem der Entwickler der Methode, Herrn Professor Dr.-Ing. Köhl, und dem IT.NRW in ein Computerprogramm umsetzen und um empirische Daten erweitern lassen. Dieses Computerprogramm trägt die Bezeichnung „SPEP“ und wird den Kommunen im Internetangebot des Ministeriums für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport kostenlos zur Verfügung gestellt.

Selbstverständlich steht es jeder Kommune frei, nach welcher Methode sie den zukünftigen örtlichen Bedarf an Sportstätten, Sportgelegenheiten und sonstigen Bewegungsräumen ermitteln will. Entscheidend ist, dass valide Daten über das aktuelle Sportgeschehen vorliegen, aufgrund derer im Rahmen verschiedener Szenarien mit Hilfe des neuen Programms der zukünftige Bedarf prognostiziert werden kann. Auch können die Kommunen auf im Programm enthaltene Dateien für die unterschiedlichen Fragestellungen zurückgreifen, z. B. darüber wie sich das Sportverhalten ändert, in welchem Umfang eine Sportstätte sinnvoll genutzt werden kann usw.. Sie kann aber auch eigene Setzungen vornehmen und andere Ausgangsdaten eingeben. Die Methode bietet also für jede Kommune viel Spielraum - soviel, wie die Kommune ihn für sich als notwendig definiert.

Es ist zu hoffen, dass mit dem Computerprogramm und den zur Verfügung gestellten empirischen Daten in mehr Kommunen als bisher Sportstättenentwicklungsplanungen entsprechend der verhaltensorientierten Methode aus dem Leitfaden des Bundesinstituts durchgeführt werden. Und dass damit verlässliche Daten für eine ebenso verlässliche Prognose des Sportraumbedarfs in den Kommunen für die nächsten 15 bis 20 Jahre bereitgestellt werden.

SPEP
Benutzerhandbuch

2 Kurze Methodische Erläuterungen

2.1 Ziel des Programms

Das vom Sportministerium Nordrhein-Westfalen initiierte Berechnungsprogramm zur Sportstättenentwicklungsplanung soll den Kommunen und Sportvereinen die Berechnung des Sportstättenbedarfs erleichtern. Es ist so aufgebaut, dass die Fachleute in den Sportämtern damit umgehen können. Allerdings kann und will das Programm nicht eine fundierte und planungsorientierte sportwissenschaftliche Analyse des örtlichen Sportverhaltens ersetzen. Da aber eine solche örtliche empirische Untersuchung nicht überall oder nicht aktuell und vor allem nicht in dem hier benötigten Datenumfang zur Verfügung steht, wurden in dieses Programm in Deutschland erhobene empirische Daten zum Sportverhalten der Bevölkerung und Sportvereine sowie umfangreiche Erfahrungswerte der Sportfachverbände eingebaut. Das Programm kann deshalb mit diesen Daten benutzt oder abschnittsweise oder in weiten Teilen mit örtlichen Daten angepasst werden. In die Datenaufbereitung und Datenverarbeitung sind umfangreiche wissenschaftliche und praktische Erfahrungen eingeflossen. Die fachliche Korrektheit und praktische Verwendbarkeit steht deshalb außer Frage.

2.2 Programmgrundlagen

Das SPEP stützt sich auf den ‚Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung‘, der im Jahre 2000 vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe ‚Zukünftige Sportstättenentwicklungskonzeptionen‘ herausgegeben wurde (Schorndorf, Verlag Hofmann). Der Leitfaden wird ergänzt und teilweise fortgeschrieben durch den ‚Kommentar zum Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung‘ von Werner W. Köhl und Lüder Bach, der ebenfalls vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft in der Schriftenreihe Sportanlagen und Sportgeräte, Reihe Planungsgrundlagen, Heft P1/06, im Verlag Sport und Buch Strauß, Köln, im Jahre 2006 herausgegeben wurde. Auf die dort zitierte Quellensammlung wird ausdrücklich verwiesen. Im ‚Materialienband zum Leitfaden‘, herausgegeben vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft in der Schriftenreihe Sportanlagen und Sportgeräte, Reihe Planungsgrundlagen P 1/04, im Verlag Sport und Buch Strauß, Köln 2004, sind Datensammlungen enthalten, die bei fehlen örtlicher Erhebungen zum Sportverhalten nach Überprüfung benutzt werden können und in dieses Programm mit Korrekturen und Ergänzungen eingebaut wurden. Die Daten im Leitfaden sind nach älteren und jüngeren Bundesländern sowie nach organisiertem und nicht organisier-

SPEP
Benutzerhandbuch

tem Sport unterteilt, differenziert nach städtischen und ländlichen Bereichen. Im Programm wurde die geographisch-historische Unterteilung nicht übernommen. Weiterhin wurden eigene und andere empirische Untersuchungen zum Sportverhalten zu Rate gezogen, wo dies zweckmäßig erschien.

2.3 Hauptteile des SPEP-Programms

Das Programm bezieht sich auf die Wohnbevölkerung und deren sportliche Aktivitäten in Sportvereinen sowie außerhalb von Sportvereinen. Es werden 39 Hauptsportarten mit 65 Teilsportarten einzeln oder insgesamt berücksichtigt. Die Sportarten beziehen sich überwiegend auf die Benennungen in der Sportstatistik, können jedoch im Einzelfall davon abweichen. Umbenennungen, Aufteilungen oder Zusammenfassungen sind in der Vergangenheit vorgekommen. Bei zu geringen Mitgliederzahlen im Verhältnis zur entsprechenden Bevölkerung („Mitgliedschaftsraten“) wurden auch Sportarten zusammengefasst.

Der Schulbedarf wird implizit berücksichtigt, ebenso wie freie Kapazitäten auf Schulsportanlagen außerhalb der Schulzeit. Alle Berechnungen erfolgen für die Winter- und die Sommersaison.

Als Ergebnis erscheint eine Tabelle mit dem Sportanlagenbedarf zunächst in Quadratmetern für jedes der Prognosejahre nach Anlagenarten getrennt sowie für den Sport in Sportvereinen, außerhalb von Sportvereinen und insgesamt. Das ermöglicht den Nutzern eine spezifische Zuweisung oder Ausstattung von Sportanlagen. Das Ergebnis kann auch in zuvor definierten Anlageneinheiten (AE) ausgegeben werden. In der Schlusstabelle wird der Anlagenbedarf dem Anlagenbestand bilanzierend gegenübergestellt.

2.4 Sportarten

Folgende Sportarten mit Teilsportarten werden in SPEP - Programm berücksichtigt (Tabelle 1). Im Programm sind entweder die Hauptsportart bzw. alle Teilsportarten oder nur einzelne Teilsportarten zu wählen.

Hauptsportarten und Teilsportarten im SPEP - Programm:

Lfd. Nr.	Hauptsportart Teilsportarten	Bemerkungen
1	American Football	

2	Badminton		
3	Baseball		
4	Basketball		
5	Beachsport		
6	Behinderten- sport	Behindertensport	
		Gehörlosensport	
7	Bergsteigen	Klettern, Bergwandern Kletterwand (künstlich), Bouldern	
8	Boxen		
9	Budosportarten	Aikido Budo Karate	
10	Eissport	Eishockey Eislaufen, Eiskunstlaufen (inkl. Eistanz) Eisschnelllaufen Eisstockschießen, Curling	
11	Fechten		
12	Fußball		
13	Golf		
14	Gymnastik		muss ggfls. aus Turnen separiert werden
15	Handball		
16	Hockey		
17	Kegelsport		
18	Leichtathletik	Jogging, Walking Mittelstrecke, Hindernis, Marathon Sprung, Sprint, Hürden Stoß, Wurf Zehn-, Siebenkampf	Anlagenzuordnung be- achten Anlagenzuordnung be- achten Anlagenzuordnung be-

			achten	
19	Luftsport	Drachen-, Gleitschirmfliegen, Fallschirmspringen Segel-, Sportfliegen		
20	Moderner Fünfkampf		Anlagenzuordnung beachten	
21	Motorsport (an Land)			
22	Radsport	Radfahren allgemein Mountainbike Orienteering Mountainbike Downhill Radball, Radpolo, Kunstrad Radrennsport Bahn Radrennsport Straße Trial		
23	Reit- und Fahr-sport	Dressur-, Spring-, Vielseitigkeitsreiten, Voltigieren Reiten		
24	Ringensport			
25	Rollsport	Inlineskating, Skaterhockey Rollhockey Rollkunstlauf, Paarlaufen, Tanz- und Formationslaufen Skateboard, Speedskating		
26	Rugby			
27	Schießsport	Bogen, Armbrust Gewehr, Pistole, Laufende Scheibe Wurfscheibenschießen		
28	Schwerathletik	Gewichtheben Schwerathletik (incl. Rasenkraft, Tauziehen)		

29	Schwimmsport	DLRG, Rettungsschwimmer Schwimmen (incl. Synchronschwimmen, Wassersergymnastik, Wasserball, Wasserspringen) Tauchen	
30	Squash		
31	Tanzsport		
32	Tennis		
33	Tischtennis		
34	Triathlon		
35	Turnsport	Gerätturnen Korb-, Prell-, Völkerball, Ringtennis, Indiaka Korfball, Faustball Ropeskipping Sportakrobatik Trampolinturnen Wettkampfgymnastik, Rhythmische Sportgymnastik	Die Sportstatistik enthält bei Turnen auch Fitness und allgemeine Gymnastik
36	Volleyball		
37	Wassersport	Kanu Motoryacht Rudern Segeln Wasserski	
38	Weitere Sportarten	Bahnengolf Betriebssport insgesamt	Zusammenfassung von Betriebssport, HOTA-Sport, Hochschulsport, Sportärzte, Sportlehrer, Sportpresse

39	Wintersport	Billard Boule, Petanque CVJM-Sport Dart DJK-Sport Familiensport Kneipp-Sport Schach Sportfischen Bob, Schlitten, Skibob Ski alpin, Snowboard Ski nordisch (Langlauf, Biathlon, Skispringen)	Anlagenzuordnung beachten
----	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

Anmerkung: HOTA-Sport ist der Sportverband der Hotel- und Gaststättenangestellten; für Hochschulsport fehlen alle Daten und für die Sportärzte, Sportlehrer und Sportpresse kommen nur bestimmte Altersklassen bei schwacher Datenlage infrage. Die in einigen Sportverbänden des DOSB zahlreich vertretenen Sportarten sind aufzuteilen und entsprechend zuzuordnen.

2.5 Kommentare zu einzelnen Rechenschritten

2.5.1 Demographische und sportliche Grunddaten

Grundlage jeder Berechnung ist die Bevölkerung nach Alter und Geschlecht für das Basisjahr sowie je nach Bedarf für etwa 10 bis 20 Prognosejahre. Da die Bevölkerungsvorausrechnungen (Prognosen) der Statistischen Landesämter, der Kreise und der Städte nach jeweils weiblich und männlich sowie meist 91 bis 100 Altersklassen erstellt werden, sollten die Daten vollständig übernommen werden. Das Programm verwendet in Abweichung zur Sportstatistik mit deren 7 Altersklassen durchgängig 91 Altersklassen. Der Kommentar schlägt aus verschiedenen Gründen vor, die starre Bündelung in Altersklassen aufzugeben. Ein wichtiger Grund ist, dass die Altersklassen höchst unterschiedlich breit angelegt sind und mit der Praxis in den meisten Sportarten wenig zu tun haben. Die aktuellen Altersklassen der Sportstatistik und ihre sehr unterschiedlichen Breiten zeigt die Tabelle 2.

Tabelle 2: Altersklassen der Sportberichterstattung

Alter	Breite in Jahren
0 bis 6	6
7 bis 14	8
15 bis 18	4
19 bis 25	8
27 bis 40	14
41 bis 60	20
61 und älter	39

An den Klassengrenzen ändert sich bei Benutzung dieser Einteilung für die Planung das Verhalten sprunghaft. Das ist tatsächlich nicht der Fall. Hinzu kommt, dass auch die Besetzung innerhalb der einzelnen Altersklassen sehr unterschiedlich ist. Dadurch sind die in Verhaltensstudien ermittelten Verhaltensparameter von der unterschiedlichen Verteilung der Bevölkerung in den Altersklassen beeinflusst und u.U. verfälscht. Die Breite der vorletzten Altersklasse 41 bis 60 Jahre umfasst den maximalen Prognosezeitraum von 20 Jahren. Das bedeutet, dass sich die Verhaltensparameter im Prognosezeitraum von der Datenlage her nicht ändern, obwohl wegen der starken Jahrgänge, die in diese Altersklasse fallen (derzeit Geburtsjahrgänge 1947 bis 1966), ein ‚Bevölkerungsberg‘ durchwandert (Jahrgang 1968) und sich deshalb die Gruppenmittelwerte verändern müssten. Diese Jahrgänge werden aber in den nächsten Jahren auch den Hauptanteil der Sportaktiven stellen. Deshalb werden im Programm alle Verhaltensparameter für 91 Altersjahre angegeben, um einerseits örtliche Feineinteilungen zu ermöglichen und andererseits wenigstens die demographische Veränderung der Altersklassenbesetzungen zu berücksichtigen.

2.5.2 Bevölkerung

Es gibt zwei Kategorien von Einwohnern. In der üblichen Statistik werden die Einwohner am ständigen Wohnsitz geführt (Hauptwohnsitz), in den Statistiken als ‚Bevölkerung‘ aufgeführt. Daneben werden im Melderegister die Nebenwohnsitze erfasst, also Einwohner mit einem Hauptwohnsitz in einer anderen Gemeinde. Haupt- und Nebenwohnsitze zusammen werden auch als wohnberechtigte Bevölkerung oder kurz als ‚Wohnberechtigte‘ bezeichnet. Der Anteil an Nebenwohnsitzen kann beträchtlich sein. Es ist davon auszugehen, dass diese Zusatzbevölkerung auch in den Nebenwohnsitz-Gemeinden Sport treibt und deshalb je nach Bedarf erfasst werden sollte. Dies kann durch Zuschlag nach Alter und Geschlecht auf die die Bevölkerung erfolgen (‚Wohnberechtigtenraten‘). Die Anteile sind ziemlich stabil und können nach Alter und Geschlecht aus einer Eichung über 5 Jahre

<i>SPEP</i>
Benutzerhandbuch

gewonnen werden. Bei Mikrozensusdaten zu Privathaushalten wird zum Beispiel die Bevölkerung in Privathaushalten erfasst, womit Wohnberechtigte gemeint sind (unter Abzug von Personen in Gemeinschaftsunterkünften). Auch die telefonische Datenermittlung bezieht sich notgedrungen auf die Wohnberechtigten.

Im SPEP-Programm wird die Bevölkerung Nordrhein-Westfalens einschließlich der Bevölkerungsvorausrechnung des IT.NRW (vormals Statistisches Landesamt) als Basisinformation benutzt.

2.5.3 Örtliche Einwohner

Die Anwenderkommunen werden im Programm ihre örtlichen Einwohnerzahlen verwenden. Es sind aber nicht für alle Kommunen Bevölkerungsvorausrechnungen verfügbar. Deshalb ermöglicht es das Programm, sich der Altersstruktur der Landesprognose für die beiden Gruppen „STADT“ oder „LAND“ anzuschließen. Dazu ist lediglich im ausgewählten Programmteil die Gesamteinwohnerzahl einzugeben. Das Programm berechnet dann mit der standardisierten Altersstruktur einer der ausgewählten Programmteile ‚kreisfreie Städte‘ und ‚Landkreise‘ die entsprechenden Prognosewerte für die Anwenderkommune.

2.5.4 Aktivenquoten

Das Verhältnis von sportaktiven Einwohnern (nach Alter und Geschlecht) zur Bevölkerung (nach Alter und Geschlecht) wird als Aktivenquote (nach Alter und Geschlecht) bezeichnet. Die bisherigen empirischen Studien weisen die Aktivenquoten nur für Altersgruppen (meist 7) aus. Die Aktivenquoten beziehen sich auf die ‚Bevölkerung‘, obwohl in den Verhaltensstudien nicht immer klar zwischen Wohnbevölkerung und Wohnberechtigten unterschieden wird, z.B. bei Telefonbefragungen. Bei den ausgewiesenen Aktivenquoten handelt es sich um Querschnittsdaten. Das bedeutet, dass es sich bei den Aktiven je nach Alter um verschiedene Geburtsjahrgänge handelt. Sie dürfen deshalb nicht so interpretiert werden, als wenn die 7- bis 14jährigen als 15- bis 18jährige die dort ausgewiesene Aktivenquote hätten. Das ist nicht der Fall.

Davon zu unterscheiden sind Längsschnittdaten, welche die Sportaktivität im Verlauf des Lebens darstellen. Derzeit gibt es Hinweise auf solche Verläufe nur durch Vergleiche verschiedener (meist nicht kompatibler) Querschnittszählungen. Grundsätzlich ist in einer Periodenbetrachtung der Verlauf der Aktivenquoten über dem aktuellen Lebensalter zunächst ansteigend, danach abfallend. Jedoch steigen die Aktivenquoten in einer Kohortenbetrachtung (nach Geburtsjahrgängen) je nach Lebensalter bisher nach Geburtskohorten unterschiedlich weiter an. Die Prognose ist etwas schwierig, da hierbei Kohorten- und Periodendaten verknüpft werden müssen. Die Kohortendaten liefern die historische Information,

SPEP
Benutzerhandbuch

die Periodendaten die aktuellen Werte. Die Methodik ist aus der Demographie bekannt, jedoch im Sport noch nicht eingeführt. Erstmals enthielt der Kommentar Köhl/Bach solche Prognosedaten. Das Programm enthält eine Prognose der Aktivenquoten unter Berücksichtigung von Längsschnitt- und Querschnittsdaten für männlich und weiblich.

2.5.5 Organisationsformen

Sport wird in zahlreichen Organisationsformen, oft auch nebeneinander, betrieben. Deshalb unterscheidet das Programm Sport ‚innerhalb von Sportvereinen‘ und ‚Sport außerhalb von Sportvereinen‘. Für weitere Organisationsformen muss eine Aufteilung der zweiten Gruppe außerhalb des SPEP zum Schluss der Berechnung vorgenommen werden.

2.5.6 Mitglieder in Sportvereinen

Die Mitglieder in Sportvereinen einschließlich der Mitglieder in weiteren Verbänden, die dem Deutschen Olympischen Sportbund angeschlossen sind, werden jährlich nach Sportabteilungen, Altersgruppen und Geschlecht erfasst. Dies ist die einzige Statistik, die über lange Zeiträume Auskunft über Mitgliedschaften gibt. Die Mitgliedschaft in einem Sportverband ist nicht unbedingt identisch mit der Ausübung der gleichnamigen Sportart. Auch gibt es Mitgliedschaftsverbände, in denen mehrere Sportarten betrieben werden. Diese Unzulänglichkeiten müssen zunächst einmal in Kauf genommen und wenn möglich mit Kenntnis der örtlichen Verhältnisse bereinigt werden.

Die Mitgliedschaften können auch passive Mitglieder einschließen. Da aus empirischen Untersuchungen große Schwankungen passiver Anteile unter den Sportarten bekannt sind, wird im Programm die Mitgliedschaft um die Passiven bereinigt, weil sonst einzelne Sportarten mit hohem Anteil passiver Mitgliedschaften in der Sportstättenversorgung bevorzugt werden. Die Mitgliedschaften aus der Statistik werden (u.U. bereinigt) in 'Mitgliedschaftsraten' umgesetzt, d.h. auf die entsprechende Bevölkerung nach Alter und Geschlecht bezogen.

2.5.7 Präferenzraten

Bezieht man die Sportler nach Alter und Geschlecht (in einer Sportart!) auf die Aktiven nach Alter und Geschlecht, ergibt sich die 'Präferenzrate'. Die gleichen 'Aktiven' können deshalb verschiedene sportliche Präferenzen nebeneinander haben. Die Summe aller Präferenzraten entspricht der mittleren Anzahl von Sportarten, die von einem Aktiven (weiblich oder männlich oder einer Altersklasse) ausgeübt werden. Präferenzraten für Sport im Verein wurden berechnet, indem die dortigen Sportler nach Alter und Geschlecht auf die

SPEP
Benutzerhandbuch

zugehörigen Aktiven insgesamt bezogen wurden. Für Sport ohne Verein liegen Präferenzraten aus zahlreichen empirischen Untersuchungen vor (siehe Materialienband des BISp).

Im Materialienband des BISp werden die Präferenzraten noch nach Winter und Sommer unterschieden. Dies ist methodisch jedoch nicht gerechtfertigt und steht im Widerspruch zur Mitgliedschaftsstatistik der Sportverbände, die nur Stichtagswerte erheben, die dann für das Jahr gelten. Die empirischen Präferenzraten für die Bevölkerung außerhalb der Sportvereine (so der Materialienband des BISp) müssen aber in einer gemeinsamen Berechnung mit den Daten aus der Sportstatistik kompatibel sein. Es ist einsichtig, dass man nicht im Sommer als Fußballer gelten kann und im Winter nicht, aber wieder im nächsten Sommer, auch wenn die empirische Untersuchung eine Nichtaktivität in einer Jahreszeit ergeben hat. Das korrekte Protokoll muss aber dann die für diesen Anteil Sportler die Häufigkeit ‚Null‘ registrieren, nicht weniger Sportler. Der Mittelwert sinkt entsprechend.

Für das Programm wurden deshalb vorab unterschiedliche Präferenzraten für Saisonwerte aus dem Materialienband auf die jeweils höchste Präferenzrate umgestellt und die Häufigkeit für die Saison mit der niedrigeren Präferenzrate im Verhältnis niedrigere/höhere Präferenzrate korrigiert. Damit ergibt sich bei einer Multiplikation von Aktiven mit den Jahres-Präferenzraten und den Häufigkeiten das gleiche Ergebnis, wie mit den saisonalen Präferenzraten und den alten saisonalen Häufigkeiten.

2.5.8 Veränderungsraten

Auch die Präferenzen für bestimmte Sportarten ändern sich. Deshalb sind im SPEP die Präferenzraten prognostiziert. Leider gibt es außerhalb der Mitgliederstatistik der Sportverbände keine Zeitreihe, die verlässlich über die Veränderung der Sportaktivität nach Sportarten Auskunft gibt. Deshalb wurde auf die langreichige Mitgliedschaftsstatistik (hier in NRW) zurückgegriffen. Es wurden die (demographisch bezogenen und ggfls. bereinigten) Mitgliedschaftsraten einer mehr als 10-jährigen Jahresreihe für alle erfassten Sportarten berechnet und mittels einer logistischen Funktion¹ prognostiziert. Die langfristig ansteigende oder absteigende Tendenz ergibt sich aus den bisherigen Daten. Die Ausgleichsrechnung führt zur optimalen Anpassung der logistischen Trendlinie an die bisherige Entwicklung.

¹ Die logistische Funktion (Sigmoidale, S-Funktion) hat hier sowohl eine Abhängigkeit von den vorhandenen Sportlern wie auch zu den noch möglichen Sportlern und verläuft deshalb zwischen einem maximalen und einem minimalen Wert, der iterativ aus dem bisherigen Verlauf nach dem Gesichtspunkt der Minimierung der Abweichungen der realen Werte von der gesuchten Funktion gefunden wird. Sie führt zu schonenderen Veränderungen als die üblicherweise benutzten exponentiellen Funktionstypen.

SPEP
Benutzerhandbuch

Anschließend lässt sich aus dem Verhältnis der Mitgliedschaftsraten oder Präferenzraten zweier aufeinander folgender Jahre eine Veränderungsrate berechnen. Sie ermöglicht besser als die absoluten Zahlen eine Einschätzung der Dynamik. Mangels bisher vorliegender Daten wurden die Veränderungsraten für Sport innerhalb der Sportvereine auf Sport außerhalb der Sportvereine übertragen. Alle Raten können bei Bedarf abgeändert werden.

2.5.9 Saisonale Betrachtung

Da es deutliche Unterschiede in der Sportausübung zwischen der Winter- und der Sommersaison gibt, wird im Programm grundsätzlich nach Winter und Sommer getrennt gerechnet. In der Dimensionierung wird der jeweils höchste Wert berücksichtigt.

2.5.10 Sportpendler

Nicht alle örtlich in der Bevölkerung vertretenen Sportarten können auch am Ort ausgeübt werden. Dafür gibt es natürliche (z.B. Luftsport, Wassersport, Wintersport) und örtliche (z.B. fehlende oder unattraktive Sportanlagen) Gründe. Hinderungsgründe können wegfallen, z.B. Bau einer Anlage, oder hinzukommen, z.B. Wegfall einer Anlage. Um das adäquat zu berücksichtigen, wird der Anteil der Sporteinpendler und Sportauspendler bezogen auf die insgesamt vorhandenen Sportler für alle Jahre konstant oder nach Prognosejahren unterschiedlich eingegeben und als relativer Saldo („Saldorate“) weiterverarbeitet.

2.5.11 Trainingshäufigkeit

Die Häufigkeit der Sportausübung pro Woche wird für alle Sportarten nach Alter und Geschlecht sowie nach Saison berücksichtigt. Ist eine Präferenzrate eingetragen, muss es auch eine Häufigkeit geben; umgekehrt gilt das nicht, weil die Häufigkeitstabelle auch für mögliche Aktivitäten planerische Werte bereithalten muss, die gegebenenfalls noch nicht empirisch gesichert sind. Deshalb kann aber nicht die planerische Vorsorge unterbleiben. Die Häufigkeit ist nicht unabhängig von der raum-zeitlichen Zuordnung von Wohnung oder Arbeitsstätte und Sportstätte, kann aber in begrenztem örtlichen Rahmen als entfernungs-invariant gelten.

2.5.12 Trainingsdauer

Die Dauer einer Übung wird für alle Sportarten, nach Winter und Sommer getrennt, berücksichtigt. Aus dem Produkt von Häufigkeit (Übungen pro Woche) und Dauer (Stunden pro Übung) ergibt sich der zeitliche Trainingsumfang pro Woche (in Stunden). Häufigkeit

SPEP
Benutzerhandbuch

und Dauer sind nicht unabhängig voneinander und variabler als der wöchentliche Trainingsumfang.

2.5.13 Zuordnungsquote

Der Sport kann teilweise auf verschiedenen Sportstätten betrieben werden, z.B. je nach Saison oder auch sportlich bedingt in einer Saison verschieden. Deshalb ist zu entscheiden, wo. Das Programm enthält für jede Sportart einen Vorschlag in Form von prozentualen Zuordnungsquoten. Deren Summe muss immer 1 bzw. 100 % ergeben, was von Programm überprüft und als Meldung („o.k.“, „???“) ausgegeben wird. Die Zuordnung kann im Prognosezeitraum geändert werden, wenn z.B. Anlagen hinzu kommen oder wegfallen.

2.5.14 Auslastungsquote

Sportstätten sind, verhaltensbedingt, im Verlauf einer Woche unterschiedlich stark belastet. Da die Berechnung eine durchschnittliche Nachfrage pro Woche und Saison ergibt, müssen die Ergebnisse noch auf die schwankende tägliche Belastung abgestimmt werden. Die Dimensionierungsbelastung ist deshalb höher als die durchschnittliche Belastung, wenn man ‚Staus‘ vermeiden will. Die Korrektur erfolgt über die Auslastungsquote. Diese Quoten wurden aus empirischen Untersuchungen gewonnen, wobei die Belegung überhaupt, die Belegung innerhalb der täglichen und wöchentlichen Nutzungszeit und die Anzahl der durchschnittlich trainierenden Sportler berücksichtigt wurde.

2.5.15 Schulsportgruppen

Für Schulen müssen Sportanlagen in der Unterrichtszeit reserviert werden. Da die Schulen die Anlagen aber nur einen bestimmten Teil des Tages nutzen, verbleiben Zeiten, in denen Dritte die Anlagen nutzen können. Zur Berechnung und Anrechnung dieser freien Kapazitäten muss zunächst der Schulbedarf abgeschätzt werden. Sofern keine Schulentwicklungsplanung vorliegt, aus der für den gesamten Prognosezeitraum die Schulschulnachfrage hervorgeht, bietet das Programm eine Abschätzung des Schulbedarfs an. Er enthält ebenfalls eine Prognose, die sich auf die Prognose des IT.NRW abstützt.

2.5.16 Schulsportunterricht

Die Schultage und die Stunden für den Sportunterricht sowie der Umfang des Sportunterrichts (Stunden pro Woche) werden im Programm berücksichtigt.

SPEP
Benutzerhandbuch

2.5.17 Sportbedarf

Die im Programm berechnete Nachfrage wird als ‚Sportbedarf‘ bezeichnet. Sie ist das Produkt aus Sportlern, Häufigkeit und Dauer (‚Sportlerstunden‘).

2.5.18 Belegungsdichte

Die Sportausübung benötigt Flächen unterschiedlichster Art (z.B. baulich und im Zuschnitt) in bestimmtem Umfang für eine bestimmte Zeit. Die Größe einer Trainingsgruppe auf definierten Sportanlagen ist nach Sportarten verschieden. Sie unterscheidet sich auch nach professionellem Training für Wettkampfszwecke und anderer Sportintensität. Die Größe einer Trainingsgruppe auf der zugehörigen Sportanlage geht deshalb in die Berechnung ein. Gerechnet wird mit der daraus ermittelten spezifischen Fläche pro Sportler (also z.B. Fläche einer Dreifachhalle dividiert durch die gleichzeitig anwesende Anzahl Sportler einer Sportart). Alle Eingabewerte können örtlich geändert werden.

2.5.19 Nutzungsdauer

Sportanlagen können pro Woche in unterschiedlichem Umfang (Stunden) zur Verfügung stehen. Dies ist kapazitätsrelevant. Deshalb wird die regelmäßige Nutzungsdauer für alle Wochentage anhand einer Zeittabelle eingegeben und als Wochenwert im Programm verwendet. Sportanlagen, die außer dem Schulsport auch noch von Sportvereinen und anderen Gruppen genutzt werden, werden mit den freien Zeiten außerhalb des Schulsports im Programm berücksichtigt; diese sind auch einzugeben.

2.5.20 Anlagenbedarf

Der Sportanlagenbedarf ist die Angebotsseite der Berechnung. Er berechnet sich aus dem Sportbedarf unter Berücksichtigung der Zuordnung zu einer Sportstätte, des spezifischen Flächenbedarfs, der Nutzungsdauer und der Auslastung. Er wird in Quadratmetern berechnet. Daraus lassen sich unter Bezug auf typische Anlagengrößen oder Anlageneinheiten (AE, typisierte Größen) dann auch Stückzahlen oder Anzahl AE für Anlagentypen berechnen.

2.5.21 Zeittafel

Zur leichteren Bestimmung der Nutzungsstunden pro Wochen ist eine Berechnungstafel programmiert.

SPEP
Benutzerhandbuch

2.5.22 Bilanz

Aus den Ergebnissen für die Winter- und die Sommersaison einschließlich Schulbedarf muss der höchste Wert herausgesucht und der Bemessung zugrundegelegt werden. Zuvor ist noch die freie Kapazität von Schulsportanlagen zu berücksichtigen. Diesem spezifizierten Anlagenbedarf wird der Bestand gegenübergestellt und der Fehlbestand oder Überschuss für jedes Jahr des Prognosezeitraumes ermittelt. Bei der Bilanzierung kann auch das Hinzutreten einer Anlage im Laufe des Prognosezeitraums oder auch der Wegfall einer Anlage mit dem zugehörigen Jahr berücksichtigt werden.

Als Zwischenschritt wird der Anlagenbedarf aus Schulsport, Sport in Sportvereinen und Sport außerhalb von Sportvereinen nach Anlagentypen addiert. Auf Schulsportanlagen bleiben jedoch außerhalb der Unterrichtszeit freie Kapazitäten, die vom zuvor addierten Anlagenbedarf wieder abzuziehen sind. Die Nutzungszeit der allgemeinen Sportanlagen unterscheidet sich jedoch von der freien Zeit auf Schulsportanlagen. Man muss deshalb auf die gleiche Dimension umrechnen, d.h. „Flächenstunden“ (oder „Anlagenstunden“) vergleichen. Die freie Kapazität wird deshalb wie folgt berechnet:

Es wurden z.B. 45 000 m² Sporthallenflächen für den Sport in Sportvereinen und außerhalb von Sportvereinen ermittelt, die 80 Stunden zur Verfügung stehen. Die Schulen benötigen 30 Anlageneinheiten zu 908 m² = 27 240 m² Sporthallenflächen in der Unterrichtszeit. Danach bleiben 40 Stunden pro Woche zur anderweitigen Nutzung frei.

Insgesamt entsprechen also $x \text{ m}^2 \times 80 \text{ Std} = 45\,000 \text{ m}^2 \times 80 \text{ Std} + 27\,240 \times 40 \text{ Std}$. Die gesuchte benötigte Gesamtfläche ergibt sich deshalb nach Division durch 80 zu $x = 45\,000 \times 1 + 27\,240 \times 40/80 = 45\,000 + 27\,240 \times 0,5 = 59\,620 \text{ m}^2$. Der Faktor ‚freie Stunden an Schulsportanlagen zu Vollstunden bei anderen Anlagen‘, hier $40/80 = 0,5$, wird als „Äquivalenzrate“ bezeichnet, weil er die Schulsportflächen äquivalent zur sonstigen Nutzungszeit ‚systemgerecht‘ anrechnet. Die äquivalente Schulsportfläche beträgt also $0,5 \times 27\,240 \text{ m}^2 = 13\,620 \text{ m}^2$. Diese Fläche ist von der allgemein benötigten Fläche von 45 000 m² abzuziehen, so dass insgesamt $45\,000 \text{ m}^2 - 13\,620 \text{ m}^2 + 27\,240 \text{ m}^2 = 58\,620 \text{ m}^2$ Sporthallenflächen benötigt werden. Die einfache Addition der Einzelbedarfe würde mit 72 240 m² viel zu hoch ausfallen.

2.6 Berechnungsformeln

Die Berechnung erfolgt mit den im Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung (BISp, Köln 2000) bzw. im Kommentar (Köhl/Bach, Kommentar zum Leitfaden, Köln 2003) angegebenen Formeln. Deren Logik ist wie folgt aufgebaut:

SPEP
Benutzerhandbuch

Ausgangsüberlegung: Sportbedarf = Sportstättenbedarf

Die Sportnachfrage oder der Sportbedarf ist pro Sportart definiert als:

Einwohner \times Aktivenquote \times Präferenzrate \times Häufigkeit \times Dauer \times Zuordnungsquote

wobei:

Einwohner \times Aktivenquote = Aktive (Einwohner \times Aktive pro Einwohner = Aktive)

Aktive \times Präferenzrate = Sportler (Aktive \times Sportler pro Aktiven = Sportler)

Häufigkeit \times Dauer = Stunden pro Woche (Übungen pro Woche \times Stunden pro Übung)

Die Dimension des Sportbedarfs ist damit ‚Sportlerstunden pro Woche‘. Diese Sportlerstunden werden vollständig mit der ‚Zuordnungsquote‘ (dimensionslos) auf die geeigneten Sportstätten verteilt.

Der auf Sportstätten bezogene Sportbedarf wird für alle interessierenden Sportarten ermittelt, für die deshalb auch Präferenzraten vorliegen müssen.

Dem Sportbedarf steht eine praktische Kapazität von Sportstätten gegenüber. Sie lässt sich definieren als:

Sportanlagenfläche \times Belegungsdichte \times Nutzungsdauer \times Auslastungsquote

Ohne die Auslastungsquote erhalten wir die theoretische Kapazität. In einer Dimensionsbetrachtung ergibt sich für die obige Formel:

$\text{m}^2 \text{ Fläche} \times \text{Sportler} / \text{m}^2 \text{ Fläche} \times \text{Stunden pro Woche} \times \text{Auslastungsquote}$ (dimensionslos)

Das führt ebenfalls zu Sportlerstunden pro Woche

Da beide Seiten der Bilanzgleichung gleich sein müssen, können wir sie nun gegenüberstellen:

Einwohner \times Aktivenquote \times Präferenzrate \times Häufigkeit \times Dauer \times Zuordnungsquote
 = Sportanlagenfläche \times Belegungsdichte \times Nutzungsdauer \times Auslastungsquote

Da uns nur die Sportanlagenfläche (für jede Sportart ausgerechnet und dann addiert) interessiert, schreiben wir sie allein auf die linke Seite:

$$\text{Sportanlagenfläche} = \frac{\text{Einwohner} \times \text{Aktivenquote} \times \text{Präferenzrate} \times \text{Häufigkeit} \times \text{Dauer} \times \text{Zuordnungsquote}}{\text{Belegungsdichte} \times \text{Nutzungsdauer} \times \text{Auslastungsquote}}$$

SPEP
Benutzerhandbuch

Wir haben uns im Programm für die Belegungsdichte in der Form der ‚spezifischen Fläche‘ entschieden, also für die Angabe ‚m² pro Sportler‘ anstelle von ‚Sportler pro Fläche(neinheit)‘, weil das anschaulicher ist und die Anzahl der Sportler pro Sportfeld ohnehin angegeben ist. In dem Fall muss in der Formel oben die ‚Belegungsdichte‘ durch den reziproken Wert ‚1/Belegungsdichte‘ (1/Sportler pro Fläche), nämlich ‚spezifische Fläche‘ (Fläche pro Sportler) ersetzt werden, was zu der Formel führt

$$\text{Sportanlagenfläche} = \frac{\text{Einwohner} \times \text{Aktivenquote} \times \text{Präferenzrate} \times \text{Häufigkeit} \times \text{Dauer} \times \text{Zuordnungsquote} \times \text{spez. Fläche}}{\text{Nutzungsdauer} \times \text{Auslastungsquote}}$$

oder etwas kürzer:

$$\text{Sportanlagenfläche} = \frac{\text{Sportler} \times \text{Häufigkeit} \times \text{Dauer} \times \text{Zuordnungsquote} \times \text{spez. Fläche}}{\text{Nutzungsdauer} \times \text{Auslastungsquote}}$$

Wir sehen an der letzten Formel sehr einfach, zu welchen Eingaben die Sportanlagenfläche direkt und zu welchen sie umgekehrt proportional ist. Da aber die Sportanlagen nur in bestimmten Größen gebaut werden können, wirken sich die Änderungen einzelner Eingabewerte nur ‚sprunghaft‘ aus. D.h., dass auf dem Weg vom Sportbedarf zum Sportanlagenbedarf eine robuste Elastizität vorhanden ist.

2.7 Bedarf für den Schulsport

Zweck des Programms ist es nicht, den Schulsportbedarf zu berechnen. Vielmehr interessiert hier, welche freien Kapazitäten der Schulsportunterricht für die Nutzung durch die Sportvereine und andere Gruppen der Bevölkerung lässt. Es ist deshalb unumgänglich, den Schulsport explizit im Programm zu berücksichtigen.

Grundlage für die Ermittlung des Schulsportbedarfs ist ein Schulentwicklungsplan mit Berücksichtigung des Schulsports. Je nach Lehrplänen kann es unterschiedliche Formen des Schulsports geben, die sich auf die Jahrgänge auswirken. Auch die Schulorganisation kann sehr verschieden sein. Allen ist jedoch gemeinsam, dass es eine definierte Anzahl von Sportstunden pro Woche und bestimmte Gruppengrößen für den Sportunterricht gibt, gleich, wie sie heißen mögen.

Um die verschiedenen Organisationsformen im Programm zu berücksichtigen, gibt es grundsätzlich die Möglichkeit, die Daten von Schulentwicklungsplänen zu übernehmen, sofern sie den gleichen Prognosehorizont haben. Wenn ein Schulentwicklungsplan mit Sport nicht existiert, bietet das Programm eine Abschätzung an, die für die Ermittlung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen genügend genau ist. Es wird mit einer Über-

SPEP
Benutzerhandbuch

schlagformel die Anzahl der voraussichtlichen Sportgruppen unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung auch im Schulbereich berechnet. Dabei wurden insbesondere die Schülerprognose für Nordrhein-Westfalen, aber auch andere Vorausrechnungen sowie eigene Erfahrungen mit solchen Vorausrechnungen berücksichtigt.

Da die Bildung und Größe von Schulklassen sehr verschieden ist, wurde hier der neutrale Begriff Schulsportgruppe verwendet, der sich auf die Anzahl von Schülern beim Sport bezieht.

Für die Überschlagsberechnung wurde aus der Schulstatistik ermittelt, dass etwa 85 % aller Einwohner von 6 bis unter 18 Jahren Schüler sind. Die mittlere Gruppengröße im Schulsport wurde auf 20 Personen angesetzt.

2.8 Kurzübersicht

Einzelteile des Programms SPEP NRW:

Sachbereich	Inhalt
Bevölkerung	Bevölkerungsaufbau für STADT und LAND mit Bevölkerungsvorausrechnung in 91 Altersjahren (0 bis 90 und mehr), weiblich und männlich
Einwohner	dito, örtliche Daten nach Alter und Geschlecht, mit Vorausrechnung, sofern vorhanden. Wenn nicht, kann die aufgrund der Einwohnerzahl eine der Bevölkerung STADT oder LAND entsprechende Aufteilung nach Alter und Geschlecht samt Vorausrechnung analog der vom IT.NRW vom Programm übernommen werden
Sportarten	Das SPEP unterscheidet Hauptsportarten und Teilsportarten. Insgesamt sind 39 Hauptsportarten mit zusammen 65 Teilsportarten mit allen benötigten Daten berücksichtigt
Altersklassen	Die Sportverbände erheben ihre Mitgliedsdaten (Vereinsmitglieder, Mitgliedschaften in Sportabteilungen) in 7 Altersgruppen sowie nach männlich und weiblich. Im Programm wird eine Verteilung auf 91 Altersjahre vorgenommen. Sofern Daten nach anderen Altersgruppen oder gar nach Altersjahren vorliegen oder erhoben werden können, kann das Programm diese übernehmen.
Aktivenquote	Sportaktive Einwohner nach Altersgruppen und Geschlecht. Das Programm setzt gruppierte Daten in solche für alle Altersjahre um
Aktive	Sportaktive Einwohner nach Altersjahren und Geschlecht
Sport in und außerhalb von Sportvereinen	Sport wird in zahlreichen Organisationsformen, oft auch nebeneinander, betrieben. Deshalb unterscheidet das Programm Sport innerhalb von Sportvereinen und Sport außerhalb von Sportvereinen. Für weitere Organisationsformen muss eine Aufteilung der zweiten Gruppe außerhalb des SPEP zum Schluss vorgenommen werden.
Sportvereins-mitglieder	Mitgliedschaften in Sportabteilungen, einschließlich eventueller passiver Mitgliedschaften. Letztere werden berücksichtigt, da sonst einzelne Sportarten mit hohem Anteil passiver Mitgliedschaften bevorzugt werden. Die Mitgliedschaften werden in 'Mitgliedschaftsraten' umgesetzt, d.h. auf die entsprechende Bevölkerung nach Alter und Geschlecht bezogen.
Sportler	Die in einer bestimmten Sportart sportaktiven Einwohner werden Sportler genannt. Sie werden in den zwei Organisationsformen 'mit Verein' und 'ohne Verein' erfasst, auch mehrfach, da jede Aktivität in einer Sportart extra berücksichtigt werden muss. 'Sportler' sind z.B. alle aktiven Mitglieder in der Sportabteilung eines Vereins.
Präferenzraten	Bezieht man die Sportler nach Alter und Geschlecht (in einer Sportart!) auf die Aktiven nach Alter und Geschlecht, ergibt sich die 'Präferenzrate'. Die gleichen 'Aktiven' können deshalb verschiedene sportliche Präferenzen nebeneinander haben. Die Summe aller Präferenzraten entspricht der mittleren Anzahl von Sportarten, die von einem Aktiven (weiblich oder männlich) ausgeübt werden. Präferenzraten für Sport im Verein wurden berechnet, indem die dortigen Sportler nach Alter und Geschlecht auf die zugehörigen Aktiven bezogen wurden. Für Sport ohne Verein liegen Präferenzraten aus zahlreichen empirischen Untersuchungen vor (siehe Materialien des BISp).

SPEP
Benutzerhandbuch

Veränderungsraten	Präferenzen ändern sich. Deshalb sind im SPEP die Präferenzraten prognostiziert. Außerhalb der Mitgliederstatistik der Sportverbände gibt es keine Zeitreihe, die verlässlich über die Veränderung der Sportaktivität nach Sportarten Auskunft gibt. Deshalb wurde auf die langreihige Mitgliedschaftsstatistik (hier in NRW) zurückgegriffen. Es wurden die (demographisch bezogenen!) Mitgliedschaftsraten einer mehr als 10jährigen Jahresreihe für alle erfassten Sportarten berechnet und mittels einer logistischen Funktion prognostiziert. Aus dem Verhältnis der Raten zweier aufeinander folgender Jahre lässt sich eine Veränderungsrate berechnen. Sie ermöglicht besser als die absoluten Zahlen eine Einschätzung der Dynamik. Mangels bisher vorliegender Daten wurden die Veränderungsraten für Sport im Sportverein auf Sport außerhalb vom Sportverein übertragen. Alle Raten können bei Bedarf abgeändert werden.
Saison	Es wird nach Winter- und Sommersaison unterschieden. In der Bilanz wird jeweils das Maximum berücksichtigt.
Sportpendler	Nicht alle örtlich in der Bevölkerung vertretenen Sportarten können auch am Ort ausgeübt werden. Dafür gibt es natürliche (z.B. Luftsport, Wassersport, Wintersport) und örtliche (z.B. fehlende oder unattraktive Sportanlagen) Gründe. Hinderungsgründe können wegfallen, z.B. Bau einer Anlage, oder hinzukommen, z.B. Wegfall einer Anlage. Um das adäquat zu berücksichtigen, wird der Anteil der Sporteinpendler und Sportauspendler bezogen auf die insgesamt vorhandenen Sportler, im Saldo ('Pendlersaldate'), konstant oder nach Prognosejahren unterschiedlich eingegeben.
Häufigkeit	Die Häufigkeit der Sportausübung pro Woche wird für alle Sportarten nach Alter und Geschlecht sowie nach Saison berücksichtigt.
Dauer	Die Dauer einer Übung wird für alle Sportarten nach Winter und Sommer getrennt berücksichtigt.
Zuordnung	Der Sport kann teilweise auf verschiedenen Sportstätten betrieben werden. Deshalb ist zu entscheiden, wo. Das Programm enthält für jede Sportart einen Vorschlag. Die Zuordnung kann im Prognosezeitraum geändert werden, wenn z.B. Anlagen hinzu kommen oder wegfallen.
Auslastungsquote	Sportstätten sind, verhaltensbedingt, im Verlauf einer Woche unterschiedlich stark belastet. Da die Berechnung eine durchschnittliche Nachfrage ergibt, müssen die Ergebnisse noch auf die schwankende Belastung abgestimmt werden. Die Dimensionierungsbelastung ist deshalb höher als die durchschnittliche Belastung. Die Korrektur erfolgt über die Auslastungsquote.
Schulsportgruppen	Für Schulen müssen Sportanlagen reserviert werden. Da die Schulen die Anlagen aber nur einen bestimmten Teil des Tages nutzen, verbleiben Zeiten, in denen Dritte die Anlagen nutzen können. Zur Berechnung dieser freien Kapazitäten muss zunächst der Schulbedarf abgeschätzt werden. Sofern keine Schulentwicklungsplanung vorliegt, aus der für den gesamten Prognosezeitraum die Schulnachfrage hervorgeht, bietet das Programm eine Abschätzung des Schulbedarfs an. Er enthält ebenfalls eine Prognose, die sich auf die Prognose des IT.NRW abstützt.
Schulsportunterricht	Die Schultage und die Stunden für den Sportunterricht sowie der Umfang des Sportunterrichts werden im Programm berücksichtigt.
Sportbedarf	Die berechnete Nachfrage wird als Sportbedarf bezeichnet und ist das Produkt aus Sportlern, Häufigkeit und Dauer
Belegungsdichte	Die Sportausübung benötigt Flächen unterschiedlichster Art in bestimmtem Umfang für eine bestimmte Zeit (z.B. baulich und im Zuschnitt). Die Größe einer Trainingsgruppe auf definierten Sportanlagen ist nach Sportarten verschieden. Sie unterscheidet sich auch nach professionellem Training für Wettkampfw Zwecke und anderem Sport. Die Größe einer Trainingsgruppe auf der zugehörigen Sportanlage geht deshalb in die Berechnung ein. Gerechnet wird mit der daraus ermittelten spezifischen Fläche pro Sportler (z.B. Fläche einer Dreifachhalle durch die Anzahl der gleichzeitig anwesenden Sportler einer Sportart).
Nutzungsdauer	Sportanlagen können pro Woche in unterschiedlichem Umfang (Stunden) zur Verfügung stehen. Dies ist kapazitätsrelevant.
Anlagenbedarf	Der Sportanlagenbedarf ist die Angebotsseite der Berechnung. Er berechnet sich aus dem Sportbedarf unter Berücksichtigung der Zuordnung, des spezifischen Flächenbedarfs, der Nutzungsdauer und der Auslastung. Er wird in Quadratmeter berechnet. Daraus lassen sich unter Bezug auf typische Anlagengrößen oder Anlageneinheiten dann auch Stückzahlen für Anlagentypen berechnen.
Zeittafel	Zur leichteren Bestimmung der Nutzungsstunden pro Wochen ist eine Berechnungstafel programmiert.
Bilanz	Aus den Ergebnissen für die Winter- und die Sommersaison einschließlich Schulbedarf muss der höchste Wert herausgesucht und der Bemessung zugrundegelegt werden. Zuvor ist noch die freie Kapazität von Schulsportanlagen zu berücksichtigen. Diesem spezifizierten Anlagenbedarf wird der Bestand gegenübergestellt und der Fehlbestand oder Überschuss für jedes Jahr des Prognosezeitraumes ermittelt. Bei der Bilanzierung kann auch das Hinzutreten einer Anlage im Laufe des Prognosezeitraumes oder auch der Wegfall einer Anlage mit dem zugehörigen Jahr berücksichtigt werden.

SPEP
Benutzerhandbuch

3 Technische Beschreibung des Programms SPEP

3.1 Was leistet die Anwendung

Die Anwendung ist als Desktopanwendung in MS Access 2003 erstellt worden. Für die Eingabe von Daten und die Darstellung der Berechnungsergebnisse wird MS Excel 2003/2007 verwendet.

3.2 Systemanforderungen

3.2.1 Hardware

Für die Nutzung wird ein Standardarbeitsplatzrechner benötigt.

Die Hauptspeichergröße sollte mindestens 1 GB betragen. Es sollten weiter mindestens 400 MB freien Festplattenspeichers zur Verfügung stehen. Da umfangreiche Berechnungen durchgeführt werden und dies einige Zeit benötigt, wird empfohlen, einen Rechner mit hoher Rechenleistung einzusetzen.

Die Auflösung des Bildschirms sollte mindestens 1024 x 768 Punkte betragen.

3.2.2 Software

Als Software wird MS Windows XP mit SP2 und MS Excel 2003/2007 sowie der Adobe Reader benötigt. Die Installation von MS Access ist nicht erforderlich, da die Installationsroutine von SPEP eine ACCESS 2003 Runtime mitinstalliert.

3.3 Installation und Deinstallation der Software

Die Installation auf dem Standardarbeitsplatzrechner wird über eine Installationsroutine durchgeführt. Hierfür sind Administratorrechte erforderlich.

Zur Installation starten Sie die Datei

SETUP.EXE

und folgen den Anweisungen.

Bei der Installationsart „Typisch“ bzw. „Typical“ wird die Anwendung im Verzeichnis C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzer>\Eigene Dateien\SPEP installiert.

Möchten Sie SPEP in einem anderen Verzeichnis installieren, so ist das über die Installationsart „Benutzerdefiniert“ bzw. „Custom“ möglich. Falls Sie einen anderen Installationsort wählen, so sollte das Zielverzeichnis lokal sein, da die Performanz entscheidend vom

<i>SPEP</i>
Benutzerhandbuch

Festplattenzugriff abhängt. Wichtig: der Benutzer muss Schreibrechte auf dieses Verzeichnis haben!

Nach erfolgter Installation beinhaltet das Installationsverzeichnis folgende Dateien:

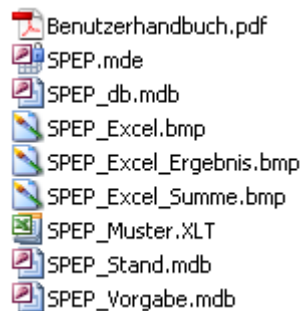


Abbildung 1 – Inhalt des Installationsverzeichnisses

Eine Verknüpfung auf dem Desktop sowie ein Eintrag im Startmenü sind angelegt.

Zur Deinstallation starten Sie wieder die Datei.

SETUP.EXE

und folgen den Anweisungen.

Wählen Sie die Installationsart „Entfernen“ bzw. „Remove“.

<i>SPEP</i>
Benutzerhandbuch

3.4 Erste Schritte

3.4.1 Aufruf und Beenden der Anwendung

Die Software wird die Verknüpfung SPEP auf dem Desktop oder den Eintrag SPEP im Startmenü aufgerufen.

Nach dem Starten kann je nach Sicherheitseinstellungen des Arbeitsplatzrechners ein Sicherheitshinweis erscheinen. Öffnen Sie die Anwendung entsprechend der Anweisung im Hinweisfenster.

SPEP wird über den Menüpunkt „Beenden“ oder über den „Schließen“ - Mechanismus



von MS Windows-Anwendungen beendet.

SPEP
Benutzerhandbuch

3.4.2 Die Benutzeroberfläche

Zunächst erscheint ein Initialisierungsfenster, dann der Benutzerdialog der Anwendung SPEP.

Dem Anwender stehen verschiedene Register zur Steuerung des Programms zur Verfügung:

- Rahmendaten
- Sportartenauswahl
- Eingabedaten/Berechnung
- Hilfsrechnung
- Verwaltung
- Info

Die Registerblätter „Rahmendaten“, „Sportartenauswahl“ und „Eingabedaten/Berechnung“ sollten i.d.R. in der vorgegebenen Reihenfolge von links nach rechts abgearbeitet werden und sind in jedem Falle zu bearbeiten (Mindestanforderung), um eine Berechnung des Sportstättenbedarfs durchzuführen.

Zunächst sind alle Steuerelemente in „Rahmendaten“, ausgenommen der „Name der Gemeinde“, mit Standarddaten belegt, in „Sportartenauswahl“ ist nichts ausgewählt, Betätigung der Schaltflächen in „Eingabedaten/Berechnung“ löst aus, dass das Programm vorschlägt, zunächst eine Berechnung durchzuführen.

Das Registerblatt „Hilfsrechnung“ beinhaltet Hilfsmittel zur Berechnung eigener Mitgliedschaftsraten.

Unter dem Registerblatt „Verwaltung“ können Funktionen zu Speichern der Eingabedaten und zum Export nach Excel aufgerufen werden.

Das Registerblatt „Info“ beinhaltet Informationen zu SPEP-Software.

SPEP
Benutzerhandbuch

Das nach Starten der Anwendung sichtbare Fenster gibt Auskunft über die Programmversion und evtl. bereits gespeicherte Stände dient als Startbildschirm.

Beim Programmstart werden Daten komprimiert. Dieser Vorgang kann eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen.

Nach dem Abschluss der Komprimierung erscheint der Button .

Mit Klick auf diesen Button gelangt man auf die eigentliche Benutzeroberfläche von SPEP.



Abbildung 2 - Startfenster

SPEP
Benutzerhandbuch

Das zunächst sichtbare Registerblatt „Rahmendaten“ enthält grundsätzliche Angaben die Gemeinde betreffend, sowie den Zeitraum, für den eine Berechnung gewünscht wird.

The screenshot shows a software window titled "SPEP - Sportstättenentwicklungsplanung". It has a menu bar with the following items: "Rahmendaten", "Sportartenauswahl", "Eingabedaten/Berechnung", "Hilfsrechnung", "Verwaltung", and "Info". The "Rahmendaten" tab is active. The form contains the following fields:

- Name der Gemeinde:** A text input field.
- Einwohnerzahl am 31.12. des Bestandsjahres:** A text input field containing the value "80.000".
- Bestandsjahr:** A dropdown menu showing "2008".
- erstes Prognosejahr:** A dropdown menu showing "2009".
- letztes Prognosejahr:** A text input field containing the value "2011".
- Art der Gemeinde:** A group box containing two radio buttons: "städtisch" (selected) and "ländlich".

Abbildung 3 - Registerblatt „Rahmendaten“

Das Registerblatt „Sportstättenauswahl“ ermöglicht die Auswahl der Sportarten, die in der jeweiligen Gemeinde relevant sind und demnach in die Berechnung einbezogen werden sollen.

Abbildung 4 - Registerblatt „Sportartenauswahl“

SPEP
Benutzerhandbuch

Das Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“ ermöglicht den Zugriff auf Excel-Arbeitsmappen, die im Programm eine wesentliche Rolle spielen. Sie enthalten Eingabedaten, Zwischenberechnungen und Ergebnisse in tabellarischer Form.

Mit Hilfe des Buttons „Basisdaten ermitteln“ werden für **alle** Eingabedaten und **alle** Zwischenberechnungen auf der linken Seite des Registerblatts Tabellen mit vorgegebenen Werten erzeugt.

Eine Berechnung des Sportstättenbedarfs kann mit Hilfe des Buttons „Ergebnisse berechnen“ angestoßen werden. Dabei werden **alle** Ergebnisse auf der rechten Seite berechnet.

Es sind nur die Buttons aktiv, mit denen die jeweils möglichen Aktionen ausgeführt werden können.

Eingabedaten auf Basisdaten zurücksetzen		Ergebnisse Ergebnisse berechnen
1. Einwohner	2. Aktivenquote	3. Aktive
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>4. Veränderungsraten in den Sportvereinen </div> <div>6. Passivenquote </div> <div>8. Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine </div> <div>10. Pendler </div> </div>	Zwischenberechnungen <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>5. Mitgliedschaftsraten der Sportvereine </div> <div>7. Präferenzraten in den Sportvereinen </div> <div>9. Präferenzraten außerhalb der Sportvereine </div> </div>	11. Sportler
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>12. Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen </div> <div>14. Dauer / Winter in den Sportvereinen </div> <div>17. Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen </div> <div>19. Dauer / Sommer in den Sportvereinen </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>13. Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine </div> <div>15. Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine </div> <div>18. Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine </div> <div>20. Dauer / Sommer außerhalb der Sportvereine </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>16. Sportbedarf / Winter </div> <div>21. Sportbedarf / Sommer </div> </div>
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>22. Zuordnungsquote / Winter </div> <div>24. Zuordnungsquote / Sommer </div> <div>26. Belegungsdichte </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>23. Nutzungsdauer / Winter </div> <div>25. Nutzungsdauer / Sommer </div> <div>27. Auslastungsquote </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>28. Anlagenbedarf / Winter </div> <div>29. Anlagenbedarf / Sommer </div> </div>
30. Zeittafel	31. Schulen	32. Schulanlagenbedarf
33. Sportstättenbestand		34. Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung

Abbildung 5 - Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“

SPEP	
Benutzerhandbuch	



- Eingabedaten/Zwischenberechnungen



- Ergebnisse



- Endergebnis

Um Daten einzusehen oder zu verändern, klickt man auf den zugehörigen Button hinter dem entsprechend benannten Berechnungsschritt (Die beschriftete, farbig hinterlegte Fläche kann ebenfalls angeklickt werden). Das Aussehen eines solchen Buttons kennzeichnet die Funktion der zugehörigen Daten (siehe Icons oben).

Bei Klick auf einen der Buttons öffnet sich MS Excel und stellt die Daten in einer Arbeitsmappe dar.

Eingabedaten und Zwischenberechnungen können über die Excel-Arbeitsmappen direkt verändert werden, Ergebnisse werden nur angezeigt.

SPEP

Benutzerhandbuch

Die Eingabedaten und Zwischenberechnungen können individuell jederzeit angepasst werden. Dies geschieht, indem die Daten direkt in den Excel-Arbeitsmappen geändert werden.

Eine Arbeitsmappe mit einsehbaren Daten sieht z.B. in Excel 2003 wie folgt aus:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1		Testgemeinde													
2															
3	Aktive weiblich														
4															
5		Bestandsjahr													
6	Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
7	unter 1 Jahr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1 bis unter 2	146	152	155	157	159	162	165	168	171	174	177	179	181	18
9	2 bis unter 3	213	213	221	224	226	229	232	234	238	241	245	248	250	25
10	3 bis unter 4	263	259	259	267	270	271	273	275	279	282	284	288	291	29
11	4 bis unter 5	295	296	290	289	297	300	301	303	305	307	310	314	316	31
12	5 bis unter 6	320	318	320	313	311	320	321	321	323	325	327	329	333	33
13	6 bis unter 7	343	338	334	335	327	325	333	335	335	336	337	340	342	34
14	7 bis unter 8	284	273	268	265	266	259	257	264	264	264	265	266	267	26
15	8 bis unter 9	289	289	279	273	270	270	264	262	268	268	268	268	269	27
16	9 bis unter 10	297	293	293	282	276	273	273	266	264	270	270	271	271	27
17	10 bis unter 11	314	299	294	295	283	277	274	274	267	265	271	271	271	27
18	11 bis unter 12	311	315	299	294	295	283	278	275	274	267	265	270	271	27
19	12 bis unter 13	301	311	314	299	294	295	283	278	274	274	266	265	270	27
20	13 bis unter 14	307	300	309	313	297	293	293	282	276	273	273	266	263	26
21	14 bis unter 15	318	304	298	308	311	296	292	292	281	275	272	271	264	26
22	15 bis unter 16	269	263	252	247	255	258	245	242	242	233	228	225	225	21
23	16 bis unter 17	278	268	263	252	247	255	258	245	242	242	233	228	225	22
24	17 bis unter 18	285	279	270	264	253	248	256	259	246	243	243	233	229	22
25	18 bis unter 19	285	287	282	272	266	256	251	258	262	249	245	245	235	23
26	19 bis unter 20	395	382	386	378	365	357	344	336	347	350	334	329	328	31
27	20 bis unter 21	411	416	404	408	400	387	380	365	358	368	372	355	349	34
28	21 bis unter 22	428	442	449	437	442	434	420	413	398	390	401	405	387	38
29	22 bis unter 23	433	458	470	478	468	473	465	452	445	428	420	431	435	41
30	23 bis unter 24	446	455	480	494	502	491	498	491	477	469	452	444	455	45
31	24 bis unter 25	462	465	473	499	512	522	512	520	511	498	490	472	464	47
32	25 bis unter 26	477	476	478	486	513	525	537	527	536	526	513	506	487	47
33	26 bis unter 27	480	488	486	488	497	522	535	548	538	547	538	524	516	49
34	27 bis unter 28	494	495	502	500	501	510	537	550	563	553	562	553	539	53
35	28 bis unter 29	464	499	500	506	504	505	514	541	553	567	557	568	557	54
36	29 bis unter 30	450	466	501	500	507	505	506	514	542	553	568	558	568	55
37	30 bis unter 31	443	449	464	498	499	505	502	504	512	539	550	564	554	56
38	31 bis unter 32	436	442	447	461	495	495	501	499	500	508	534	545	559	54

Abbildung 6 - Beispieltabelle

Zurück zur Benutzeroberfläche gelangt man über die Schaltfläche „Zurück zu SPEP“ (siehe Abbildung 6 - Beispieltabelle; in Excel 2007 ist „Zurück zu SPEP“ unter dem Menüpunkt Add-Ins zu finden.) oder über die Windows-Mechanismen. Geänderte Daten können gespeichert und so in das Programm übernommen werden.

Wurden größere Änderungen an den Basisdaten vorgenommen, so empfiehlt es sich, SPEP neu zu starten, damit beim Programmstart Datenkomprimierungen durchgeführt werden können.

SPEP
Benutzerhandbuch

Das Registerblatt „Hilfsrechnung“ ermöglicht die Umrechnung eigener Zahlen der Sportvereinsmitglieder in Mitgliedschaftsraten.

Abbildung 7 - Registerblatt „Hilfsrechnung“

SPEP
Benutzerhandbuch

Das Registerblatt „Verwaltung“ ermöglicht den Export aller Eingabedaten nach Excel und die Speicherung aller Daten als wiederherstellbarer Stand.

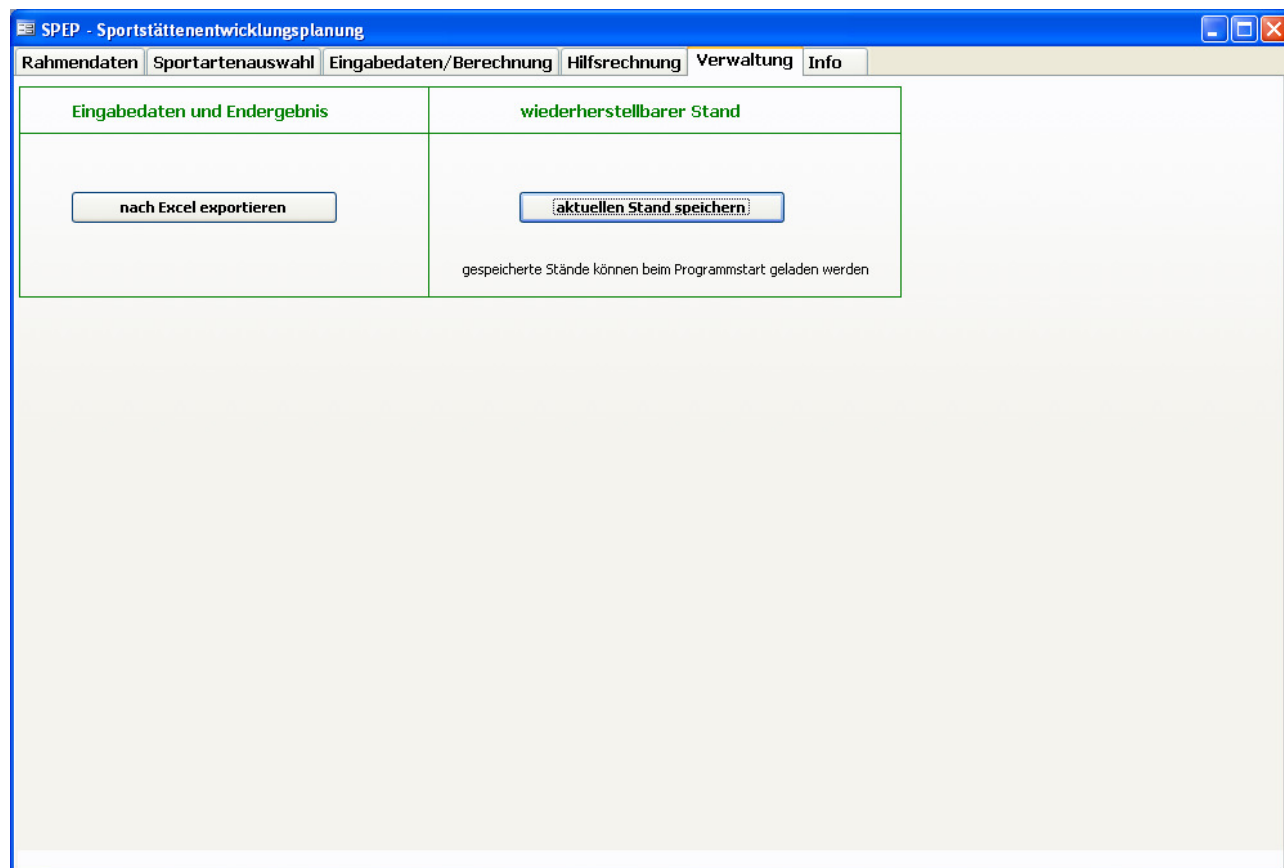


Abbildung 8 - Registerblatt „Verwaltung“

SPEP
Benutzerhandbuch

Das Registerblatt „Info“ enthält Informationen zur Software sowie einen Verweis auf das Benutzerhandbuch.



Abbildung 9 - Registerblatt „Info“

3.5 Schnelleinstieg

Im Folgenden werden alle wichtigen Funktionen und der prinzipielle Ablauf des Programms anhand eines kleinen Beispiels demonstriert. Es wird davon ausgegangen, dass das Programm in dem Zustand direkt nach der Neuinstallation ist. Sollte seit der Neuinstallation bereits eine Berechnung durchgeführt worden sein, weist das Programm an mehreren Stellen auf einen möglichen Datenverlust hin. Dies geschieht, weil Daten durch Änderungen, die vorgenommen werden, nicht mehr konsistent sind und deshalb überschrieben werden müssen. Wenn das Programm also nicht zum ersten Mal nach der Neuinstallation benutzt wird, so können Nachfragen des Programms, ob Daten wirklich gelöscht oder überschrieben werden sollen, mit „Ja“ beantwortet werden. Bitte beachten Sie, dass hierbei die Daten, die Sie selbst eingegeben haben, verloren gehen

Das Vorgehen gestaltet sich wie folgend beschrieben:

1. Schritt:

Im Registerblatt „Rahmendaten“ werden grundlegende Daten der Gemeinde eingetragen. Hier wird als Name der Gemeinde „Düsseldorf“ eingegeben. Die entsprechende Einwohnerzahl des Bestandsjahres ist beispielsweise 585000.

The screenshot shows the 'Rahmendaten' tab of the 'SPEP - Sportstättenentwicklungsplanung' application. The form is divided into several sections:

- Name der Gemeinde:** A text input field containing 'Düsseldorf'.
- Einwohnerzahl am 31.12. des Bestandsjahres:** A text input field containing '585.000'.
- Bestandsjahr:** A text input field containing '2008'.
- erstes Prognosejahr:** A text input field containing '2009'.
- letztes Prognosejahr:** A text input field containing '2030'.
- Art der Gemeinde:** A group box containing two radio buttons: 'städtisch' (selected) and 'ländlich'.

Abbildung 10 - Beispiel "Rahmendaten"

Die Auswahl des Bestandsjahres und des letzten Prognosejahres ist nicht erforderlich, da diese Angaben mit Standarddaten bereits vorbelegt sind. Hier wird das standardmäßig gesetzte „Bestandsjahr“ 2008 und das (ebenfalls gesetzte) „letzte Prognosejahr“ 2030 verwendet.

Weiterhin muss die Auswahl über die Art der Gemeinde selektiert werden, in diesem Falle „städtisch“.

2. Schritt

Das Register Sportartenauswahl dient zur Auswahl der gewünschten Sportarten, für die eine Sportstättenentwicklungsplanung durchgeführt werden soll. Es muss mindestens eine Teilsportart ausgewählt werden. Eine eventuell bereits getroffene Auswahl kann zunächst mit Hilfe des Buttons „keine Sportart auswählen“ aufgehoben werden. In diesem Beispiel werden „American Football“, „Boxen“ und „TSA Klettern, Bergwandern“ manuell durch Klick auf die Schaltflächen hinter den Sportartennamen ausgewählt. Man beachte, dass die Hauptsportart (HSA) zu „TSA Klettern, Bergwandern“, nämlich „Bergsteigen“, automatisch mit ausgewählt wird.

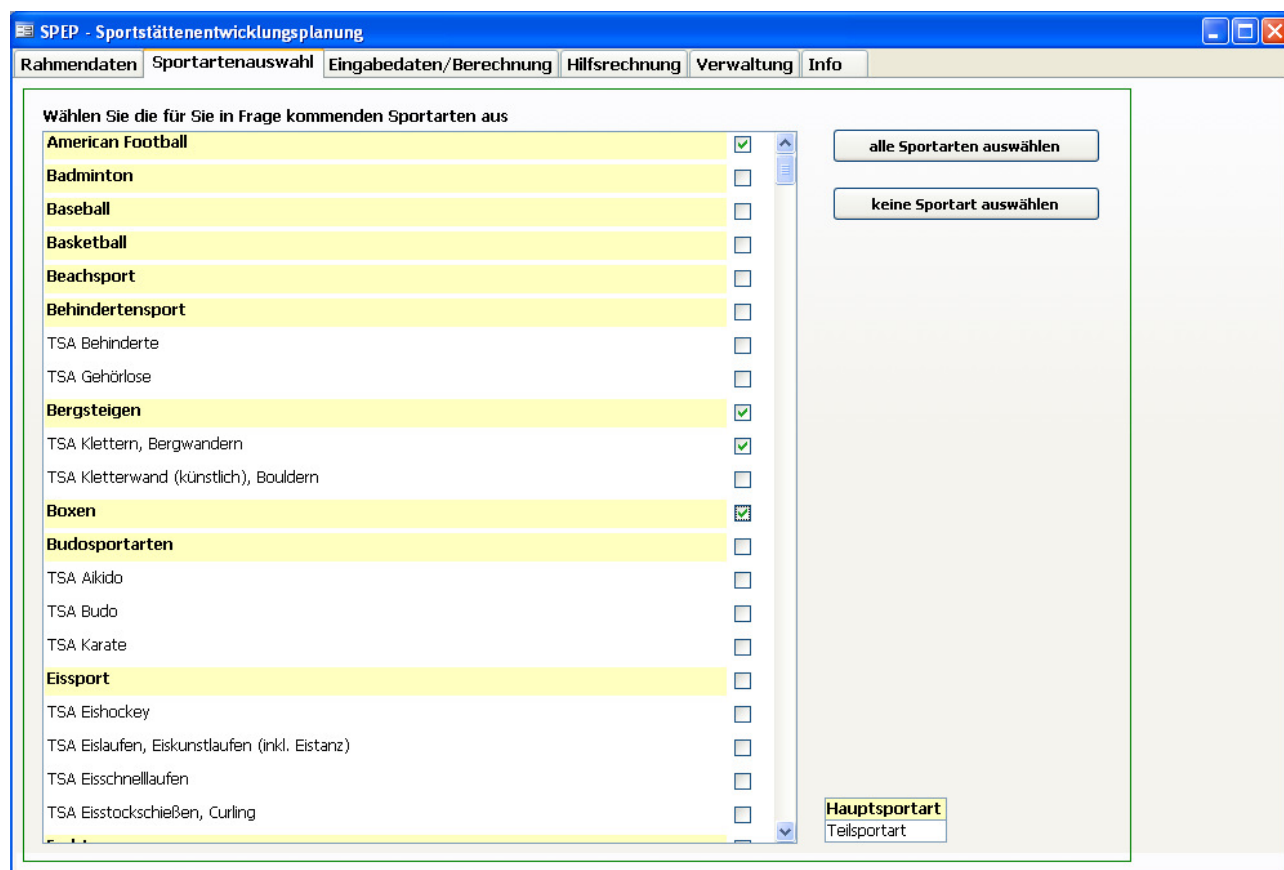


Abbildung 11 - Beispiel "Sportartenauswahl"

3. Schritt

Das Register Eingabedaten/Berechnung dient zur Eingabe eigener, gemeindespezifischer Daten und zur Berechnung der Sportstättenentwicklungsplanung.

Mittels des Button „Basisdaten ermitteln“ werden für die zuvor ausgewählten Sportarten alle Eingabedaten (Häufigkeit, Dauer usw.) mit im Programm vorgegebenen Werten belegt.

Dieser Vorgang wird ebenso durch Klicken auf eine beliebige andere Schaltfläche der linken Seite dieses Registerblattes ausgelöst.

Eingabedaten		Ergebnisse
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Basisdaten ermitteln Ergebnisse berechnen </div>		
1. Einwohner	2. Aktivenquote	3. Aktive
4. Veränderungsraten in den Sportvereinen 6. Passivenquote 8. Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine 10. Pendler	Zwischenberechnungen 5. Mitgliedschaftsraten der Sportvereine 7. Präferenzraten in den Sportvereinen 9. Präferenzraten außerhalb der Sportvereine	11. Sportler
12. Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen 14. Dauer / Winter in den Sportvereinen 17. Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen 19. Dauer / Sommer in den Sportvereinen	13. Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine 15. Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine 18. Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine 20. Dauer / Sommer außerhalb der Sportvereine	16. Sportbedarf / Winter 21. Sportbedarf / Sommer
22. Zuordnungsquote / Winter 24. Zuordnungsquote / Sommer 26. Belegungsdichte	23. Nutzungsdauer / Winter 25. Nutzungsdauer / Sommer 27. Auslastungsquote	28. Anlagenbedarf / Winter 29. Anlagenbedarf / Sommer
30. Zeittafel	31. Schulen	32. Schulanlagenbedarf
33. Sportstättenbestand		34. Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung

Abbildung 12 - Beispiel "Eingabedaten/Berechnung, Basisdaten ermitteln"

SPEP
Benutzerhandbuch

4. Schritt

Der Ablauf der Ermittlung und Übertragung der Basisdaten wird in einem separaten Fenster protokolliert.

Wegen der umfangreichen Datenmengen, die übertragen werden, kann dies einige Zeit in Anspruch nehmen (je nach Rechnergeschwindigkeit, Anzahl der Jahre und der Sportarten bis zu ca. 45 Minuten).



Abbildung 13 - Fortschritt der Ermittlung der Basisdaten

5. Schritt

Nach der Ermittlung der Basisdaten ist der Button „Ergebnisse berechnen“ aktiv.

Mittels dieses Button werden die Berechnungen der Ergebnisse (Aktive, Sportler, usw.) durchgeführt.

Eingabedaten		Ergebnisse
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 1. Einwohner </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 2. Aktivenquote </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 3. Aktive </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 4. Veränderungsraten in den Sportvereinen </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 6. Passivenquote </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 8. Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 10. Pendler </div>	<p style="text-align: center;">Zwischenberechnungen</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 5. Mitgliedschaftsraten der Sportvereine </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 7. Präferenzraten in den Sportvereinen </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 9. Präferenzraten außerhalb der Sportvereine </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 11. Sportler </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 12. Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 14. Dauer / Winter in den Sportvereinen </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 17. Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 19. Dauer / Sommer in den Sportvereinen </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 13. Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 15. Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 18. Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 20. Dauer / Sommer außerhalb der Sportvereine </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 16. Sportbedarf / Winter </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 21. Sportbedarf / Sommer </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 22. Zuordnungsquote / Winter </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 24. Zuordnungsquote / Sommer </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 26. Belegungsdichte </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 23. Nutzungsdauer / Winter </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 25. Nutzungsdauer / Sommer </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 27. Auslastungsquote </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 28. Anlagenbedarf / Winter </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 29. Anlagenbedarf / Sommer </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 30. Zeittafel </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 31. Schulen </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 32. Schulanlagenbedarf </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 33. Sportstättenbestand </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 34. Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung </div>

Abbildung 14 - Beispiel "Eingabedaten/Berechnung, Ergebnisse berechnen "

SPEP
Benutzerhandbuch

6. Schritt

Der Ablauf der Berechnung wird in einem separaten Fenster protokolliert.



Abbildung 15 - Fortschritt der Berechnung

7. Schritt

Nach Ablauf der Berechnung sind die Schaltflächen auf der rechten Seite des Registerblatts Eingabedaten/Berechnung aktiv und die Ergebnisse sind einsehbar.

Das Endergebnis ist im Punkt 34. „Ergebnis der Bedarfsermittlung“ (siehe roter Kasten in Abbildung 16 - Beispiel "Eingabedaten/Berechnung, Ergebnisse") einsehbar.

Eingabedaten auf Basisdaten zurücksetzen		Ergebnisse Ergebnisse berechnen
1. Einwohner	2. Aktivenquote	3. Aktive
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>4. Veränderungsraten in den Sportvereinen </div> <div>6. Passivenquote </div> <div>8. Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine </div> <div>10. Pendler </div> </div>	Zwischenberechnungen <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>5. Mitgliedschaftsraten der Sportvereine </div> <div>7. Präferenzraten in den Sportvereinen </div> <div>9. Präferenzraten außerhalb der Sportvereine </div> </div>	11. Sportler
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>12. Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen </div> <div>14. Dauer / Winter in den Sportvereinen </div> <div>17. Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen </div> <div>19. Dauer / Sommer in den Sportvereinen </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>13. Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine </div> <div>15. Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine </div> <div>18. Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine </div> <div>20. Dauer / Sommer außerhalb der Sportvereine </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>16. Sportbedarf / Winter </div> <div>21. Sportbedarf / Sommer </div> </div>
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>22. Zuordnungsquote / Winter </div> <div>24. Zuordnungsquote / Sommer </div> <div>26. Belegungsdichte </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>23. Nutzungsdauer / Winter </div> <div>25. Nutzungsdauer / Sommer </div> <div>27. Auslastungsquote </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>28. Anlagenbedarf / Winter </div> <div>29. Anlagenbedarf / Sommer </div> </div>
30. Zeittafel	31. Schulen	32. Schulanlagenbedarf
33. Sportstättenbestand	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> 34. Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung </div>	

Abbildung 16 - Beispiel "Eingabedaten/Berechnung, Ergebnisse"

8. Schritt

Beim Aufruf des Ergebnisses von Berechnungsschritt 34. „Ergebnis der Bedarfsermittlung“ erhält man folgende Excel-Arbeitsmappe:

Düsseldorf		Bestandsjahr												
	AE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sportstätte														
Hallenbad, groß	1050													
Hallenbad, klein	420													
Freibad, groß	1050													
Freibad, klein	420													
Bedarf an Bädern ohne Schulen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bedarf Schulen		16.192	15.852	15.536	15.268	15.010	14.798	14.644	14.461	14.258	14.112	14.002	13.893	13.846
äquivalente freie Schulkapazität		8.522	8.343	8.177	8.036	7.900	7.788	7.707	7.611	7.504	7.427	7.369	7.312	7.287
zusätzlicher Bedarf zum Schulbedarf		-8.522	-8.343	-8.177	-8.036	-7.900	-7.788	-7.707	-7.611	-7.504	-7.427	-7.369	-7.312	-7.287
maßgeblicher Bedarf		7.670	7.509	7.359	7.232	7.110	7.010	6.937	6.850	6.754	6.685	6.633	6.581	6.559
Bestandsanlagen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bestand minus Bedarf		-7.670	-7.509	-7.359	-7.232	-7.110	-7.010	-6.937	-6.850	-6.754	-6.685	-6.633	-6.581	-6.559

Abbildung 17 - Beispiel Arbeitsmappe "Bilanzierung"

Die aufgerufene Arbeitsmappe enthält sechs Tabellenblätter (siehe Abbildung 17 - Beispiel Arbeitsmappe "Bilanzierung" – roter Kasten), wobei die ersten fünf Tabellenblätter benötigte Sportstätten (mit Flächenangaben) in unterschiedlichen Gliederungen enthalten. Die Tabellenblätter „Bedarf Hallen“, „Bedarf Plätze“ und „Bedarf Bäder“ stellen Sportstätten, die gleichnamigen Kategorien zugeordnet werden können, entsprechend dar. „Bedarf Sportstätten“ schlüsselt diejenigen Sportstätten mit den zugehörigen Flächenmaßen auf, die in der Regel nur einer bestimmten Sportart zugeordnet sind (Beispiel Tennisplatz). Das Tabellenblatt „Bedarf Sportgelegenheiten“ stellt für jede Teilsportart, die (unter anderen) der Anlagenart „Sportgelegenheiten“ zugeordnet wird, den Flächenanteil dar, der auf „Sportgelegenheiten“ angerechnet wird. Das Tabellenblatt „Bedarf AE“ enthält keine Flächenangaben, sondern für jede Sportstätte eine Angabe über die benötigten Anlageneinheiten der jeweiligen Anlagenart. Über die Schaltfläche „Zurück zu SPEP“ (rote Ellipse, in Excel 2007 unter dem Menüpunkt Add-Ins zu finden) gelangt man zurück zur Benutzeroberfläche.

3.6 Bedienung der Anwendung

Im Folgenden wird wie zuvor jedes Registerblatt mit seinen Funktionen einzeln dargestellt, jedoch werden hier Besonderheiten und weitere Details berücksichtigt, sowie Möglichkeiten mit eigenen Daten zu arbeiten aufgezeigt. Weiterhin enthält dieses Kapitel eine Darstellung der im Programm verwendeten Tabellen (als Excel-Arbeitsmappen aufrufbar), welche zur Einsicht und/oder zur Änderung im Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“ abgerufen werden können.

Die Register „Rahmendaten“ (siehe Abbildung 3 - Registerblatt „Rahmendaten“) und „Sportartenauswahl“ enthalten Steuerelemente zur Eingabe der Daten, die mindestens vom Benutzer eingegeben werden müssen, um erfolgreich mit dem Programm arbeiten bzw. eine Berechnung anstoßen zu können.

Nach Bearbeitung der einzelnen Register bleiben eingegebene Daten in den Registerblättern „Rahmendaten“ und „Sportartenauswahl“ erhalten, so dass sie gegebenenfalls für weitere Berechnungsvarianten nur noch verändert werden müssen.

3.6.1 Register Rahmendaten

Abbildung 18 - Registerblatt "Rahmendaten" mit Standardwerten

SPEP
Benutzerhandbuch

In diesem Register werden grundlegende Daten der Gemeinde eingegeben. Alle Bedienelemente sind mit Standardwerten vorbelegt. Die Steuerelemente von oben nach unten sind:

- Der „Name der Gemeinde“ muss eingegeben werden; zulässig sind bis zu 255 beliebige, alphanumerische Zeichen mit Ausnahme von \ / : * ? < > |. Der Name kann jederzeit ohne Auswirkung auf den Programmablauf oder die Daten geändert werden. Er wird in allen Excel-Tabellen als Überschrift verwendet.
- Die „Einwohnerzahl am 31.12. des Bestandsjahres“ ist in entsprechendes Feld einzutragen. Zulässig sind Zahlenwerte zwischen 999 und 100.000.000. Wird hier eine Änderung vorgenommen, stößt dies automatisch eine sofortige Neuberechnung abhängiger Daten an, sofern seit dem letzten Wechsel in dieses Registerblatt keine andere Änderung an den Rahmendaten gemacht worden ist (und die Anwendung nicht das erste Mal nach der Installation verwendet wird).
- Weiterhin ist das „Bestandsjahr“ einzutragen. Zulässige Werte sind 2008 bis 2029, Standardwert ist 2008.
- Das „erste Prognosejahr“, später für Eingabedaten von Bedeutung, wird berechnet als erstes Prognosejahr = Basisjahr + 1. In dieses Textfeld kann manuell nichts eingetragen werden.
- Das „letzte Prognosejahr“ ist anzugeben, wobei dies größer oder gleich dem „ersten Prognosejahr“ sein muss. Standardwert ist hier 2030. Zulässige Werte sind 2009 bis 2030.
- Die Art der Gemeinde muss selektiert werden. Zur Auswahl steht städtisch oder ländlich, je nach Zugehörigkeit der Gemeinde zu einem (Land-)Kreis oder Stellung als kreisfreie Stadt bzw. mit eher städtischer oder eher ländlicher Prägung.

Führt man eine Änderung durch, wird das neu eingegebene Datum bei Klick auf eine andere Schaltfläche innerhalb des Registerblattes oder einen anderen Registerreiter gegen zuvor erwähnte, zulässige Werte validiert. Sind die eingegebenen Daten fehlerhaft (d.h. die Validierung ist fehlgeschlagen), erhält man eine der folgenden Warnmeldungen:

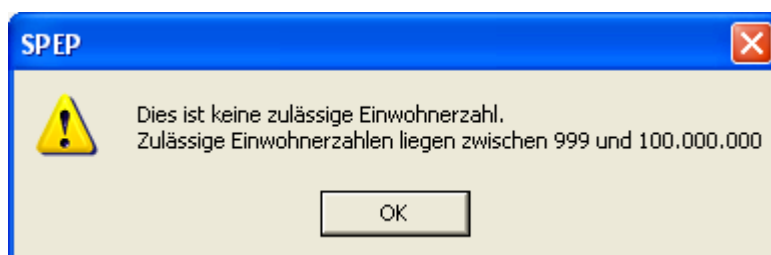


Abbildung 19 - Warnhinweis bei der Validierung der Einwohnerzahl

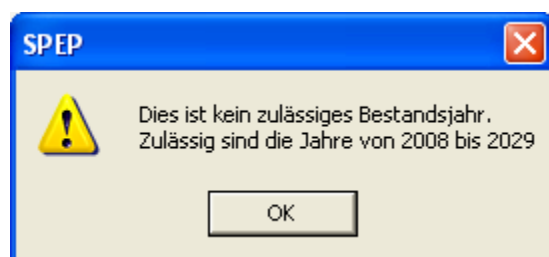


Abbildung 20 - Warnhinweis bei der Validierung des Bestandsjahres

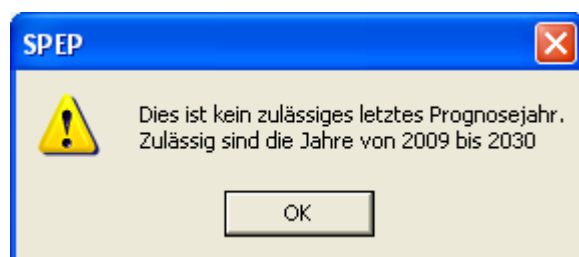


Abbildung 21 - Warnhinweis bei der Validierung des letzten Prognosejahres

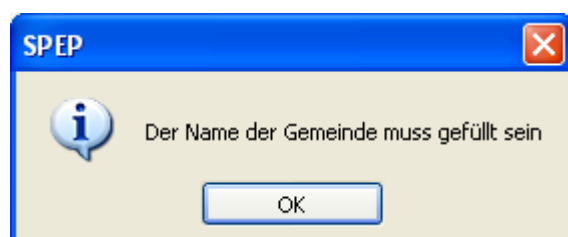


Abbildung 22 - Warnhinweis bei der Validierung des Gemeindennamens

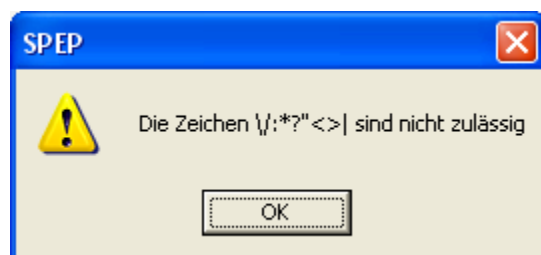


Abbildung 23 - Warnhinweis bei der Validierung des Gemeindennamens

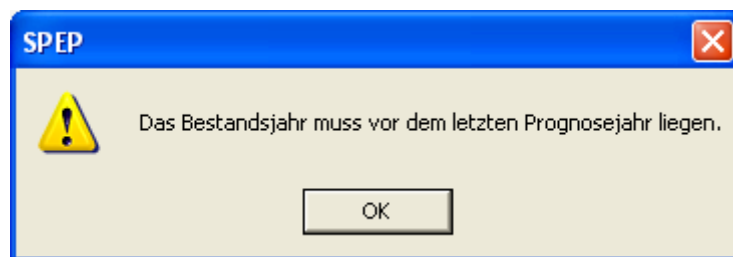


Abbildung 24 - Warnhinweis bei der Validierung des Bestandsjahrs bezüglich des letzten Prognosejahrs

Wurden gültige Daten eingegeben und nach dem Wechsel in das Registerblatt Rahmen-
daten die erste Änderung vorgenommen, so erscheint noch einer der folgenden Dialoge,
sofern die Validierung erfolgreich war:

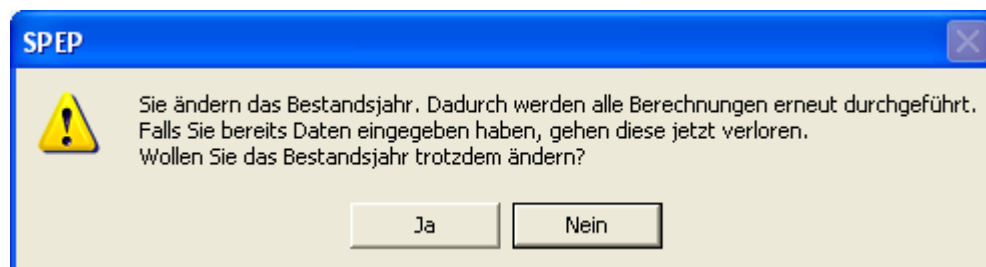


Abbildung 25 - Dialog zur Änderung des Bestandsjahres

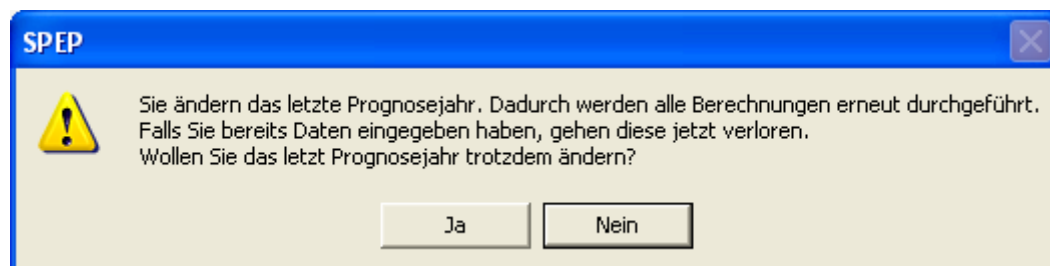


Abbildung 26 - Dialog zur Änderung des letzten Prognosejahres

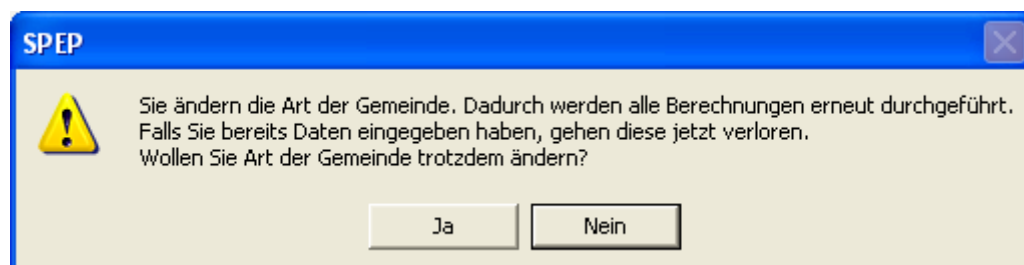


Abbildung 27 - Dialog zur Änderung der Art der Gemeinde

SPEP
Benutzerhandbuch

Achtung: Bestätigt man hier mit Klick auf „Ja“, so gehen Ergebnisse und Zwischenberechnungen verloren, sobald man in ein anderes Registerblatt wechselt. Ein Klick auf einen anderen Registerreiter löst eine Neuermittlung der Basisdaten aus!

Die Änderung der Einwohnerzahl hat eine besondere Bedeutung.

Ändert man sie zuerst (ohne dass eine andere Änderung an den Rahmendaten vorgenommen wurde), erscheint nach erfolgreicher Validierung folgender Dialog:

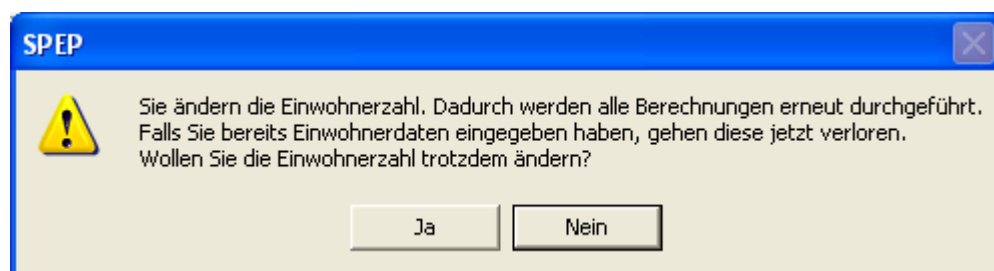


Abbildung 28 - Dialog zur Änderung der Einwohnerzahl

Mit Klick auf „Nein“, wird bei den zuvor beschriebenen Dialogen zur Änderung der Rahmendaten der zuletzt eingegebene Wert auf den letzten gültigen Wert zurückgesetzt.

Klickt man auf „Ja“, werden die Daten endgültig geändert, und eine Neuberechnung wird beim nächsten Wechsel des Registerblattes auf jeden Fall durchgeführt. Die neuen Daten werden bis zur nächsten Änderung gespeichert. Sie sind auch dann noch vorhanden, wenn das Programm beendet und neu aufgerufen wird.

3.6.2 Register Sportartenauswahl

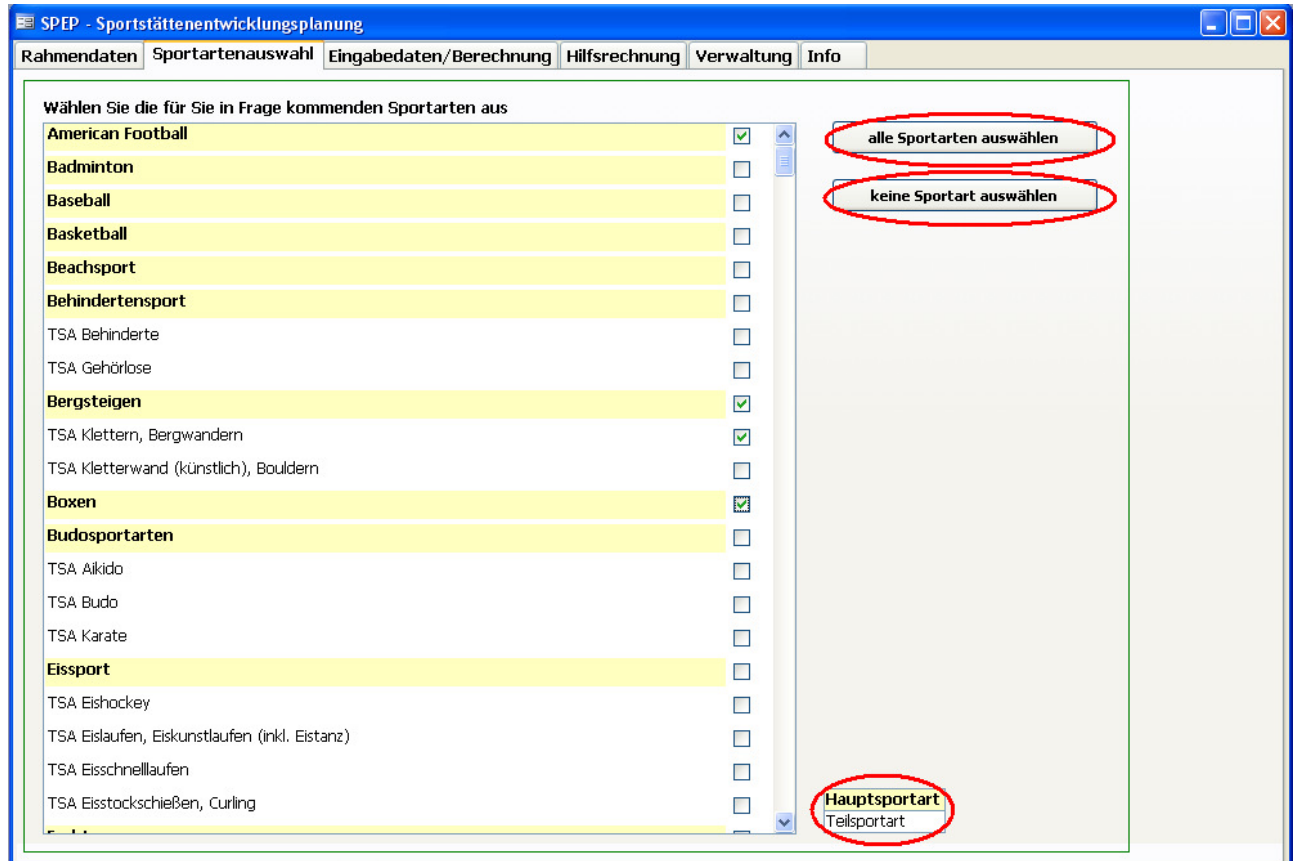


Abbildung 29 - Registerblatt "Sportartenauswahl"

Im Register Sportartenauswahl können Sie die für Sie zutreffenden Sportarten auswählen: Sie können TSA'n und HSA'n (TSA = Teilsportart, HSA = Hauptsportart) auswählen, indem sie auf das Kästchen hinter dem Namen der Sportart klicken. Alternativ kann man auch über den Button „alle Sportarten auswählen“ alle Teilsportarten mit zugehörigen Hauptsportarten auswählen. Will man die aktuelle Auswahl vollständig aufheben, geht dies über den Button „keine Sportart auswählen“. (Buttons siehe Abbildung 29 - Registerblatt "Sportartenauswahl") Hauptsportarten sind gelb unterlegt und werden ggf. durch Teilsportarten weiter zergliedert. Die Gesamtheit aller zu einer Hauptsportart gehörigen Teilsportarten stellt tatsächlich die Hauptsportart dar bzw. die Hauptsportart ist als Überbegriff zu verstehen. Ist eine Sportart ausgewählt, erscheint hier ein Haken. Wählt man eine Teilsportart aus ohne bereits entsprechende Hauptsportart ausgewählt zu haben, wird letztere automatisch mit ausgewählt.

Wählt man eine Hauptsportart ab, werden alle zugehörigen Teilsportarten auch abgewählt.

SPEP
Benutzerhandbuch

Zu jeder ausgewählten Hauptsportart muss mindestens eine Teilsportart ausgewählt werden. Bleibt dies aus, kann man das Registerblatt nicht verlassen und der Versuch resultiert in der Fehlermeldung:



Abbildung 30 - Fehlermeldung bei fehlender TSA zu einer HSA

Wählt man keine Sportart (TSA oder HSA) aus, erscheint folgende Fehlermeldung beim nächsten Klick auf den Button „Basisdaten ermitteln/auf Basisdaten zurücksetzen“ im Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“ (eine Berechnung ist dann nicht möglich):

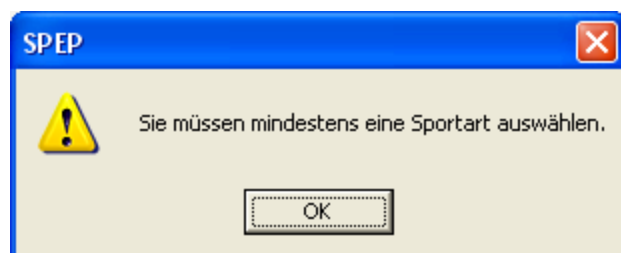


Abbildung 31 - Warnhinweis bei Klick auf "Basisdaten ermitteln"

Löscht man eine Sportart aus der Auswahl, nachdem Basisdaten ermittelt wurden, erscheint folgender Dialog:

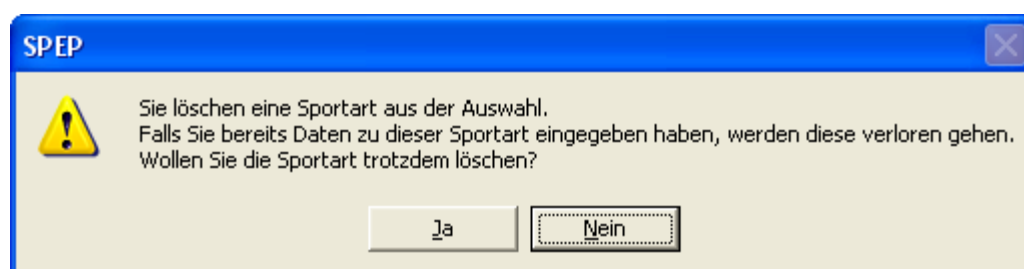


Abbildung 32 - Dialog zum Löschen einer Sportart aus der Sportartenauswahl

Klickt man auf „Ja“, wird die Auswahl gespeichert, alle Daten werden aus den Arbeitsmappen (siehe später in Kapitel 6.3) gelöscht. „Nein“ setzt die Auswahl der jeweiligen Sportart zurück.

Fügt man eine oder mehrere Sportart/en der Auswahl hinzu, nachdem Basisdaten ermittelt wurden, löst der nächste Wechsel des Registerblatts die Ermittlung von Basisdaten mit den hinzugefügten Sportarten aus.

3.6.3 Register Eingabedaten/Berechnung

Abbildung 33 - Registerblatt Eingabedaten/Berechnung - Tabellenstruktur



Dieses Register ist in einer tabellenartigen Struktur aufgebaut. Diese Struktur besteht im Wesentlichen aus zwei Spalten und mehreren Zeilen. Unterteilt werden diese durch grüne Trennlinien. Ein Block (die Zeilen zwischen den horizontalen Trennlinien) stellen einzelne Berechnungsschritte dar. Jedem Berechnungsschritt (jeder Block) sind Eingabedaten zugeordnet, welche Daten zu sportart- und sportstättenpezifischen Gegebenheiten (Dauer einer Trainingseinheit, Häufigkeit des Trainings, Auslastung einer Sportstätte usw.) enthalten.

Eingabedaten

Die Eingabedaten finden sich im linken Bereich (durch die durchgehende vertikale Trennlinie abgeteilt) und können als Excel-Arbeitsmappen angezeigt werden.

SPEP
Benutzerhandbuch

Die Excel-Arbeitsmappen zu den Eingabedaten sind über entsprechende Buttons (siehe Abbildungen unten) zu öffnen. In den Excel-Tabellen können Eingabedaten geändert werden. Bei Rückkehr zu SPEP gibt es die Möglichkeit die geänderten Daten ins Programm zu übernehmen.

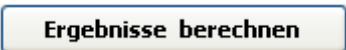
Die linke Spalte beinhaltet weiter den Button  bzw. , mit dem die Vorbelegung aller Eingabedaten mit Basisdaten durchgeführt werden kann.

Zwischenberechnungen

Im zweiten Block ist der linke Bereich weiter unterteilt und enthält Zwischenergebnisse. Diese Daten sind über die gleichen Buttons aufrufbar wie die Eingabedaten. Das besondere an den „Zwischenberechnungen“ ist, dass sie berechnet werden und gleichzeitig wie „Eingabedaten“ geändert werden können. Ändert man also „Eingabedaten“, die in der Berechnungsreihenfolge vor den „Zwischenberechnungen“ kommen, dann werden eventuell ebenfalls manuell angepasste Daten in „Zwischenberechnungen“ aktualisiert und somit überschrieben.

Ergebnisse

Aus den „Eingabedaten“ und den „Zwischenberechnungen“ werden zusammen mit den in den anderen Registerblättern eingegebenen Daten Ergebnisse berechnet und als Excel-Tabellen abrufbar gemacht. Diese sind über entsprechende Buttons (siehe Abbildungen unten) im rechten Bereich anwählbar. Der unterste Button im rechten Bereich (siehe orangefarbener Button unten) stellt das Endergebnis dar (Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung) und ist farblich besonders hervorgehoben. Die Berechnungsrichtung verläuft also von oben nach unten. Daten in Ergebnistabellen können nicht geändert werden.

Die rechte Spalte beinhaltet weiter den Button , mit dem die Berechnung aller Ergebnisse ausgeführt wird.

SPEP
Benutzerhandbuch

Das vom Programm angebotene Vorgehen besteht grundsätzlich immer darin, die Schaltfläche **auf Basisdaten zurücksetzen** zu verwenden, die sich in der Kopfzeile der linken Spalte befindet.

Dieser Button sieht direkt nach der Installation des Programms noch so aus:



Erst nach einer ersten Ermittlung ändert er seine Beschriftung. Mit Klick auf diese Schaltfläche erfolgt die Ermittlung mit den Daten (und Sportarten), die in den anderen Registerblättern eingegeben wurden sowie mit Standard - Eingabedaten (das sind Eingabedaten, die programmintern standardmäßig vorgegeben sind).

Alternativ kann auch auf einen der Buttons geklickt werden, die normalerweise zum Aufruf der Excel-Arbeitsmappen verwendet werden. Dies gilt allerdings nur für die erste Berechnung nach der Installation, da zu diesem Zeitpunkt alle Tabellen leer sind. Es erscheint dann folgender Dialog, der die aktuell eingegebenen Rahmendaten zusammenfasst:

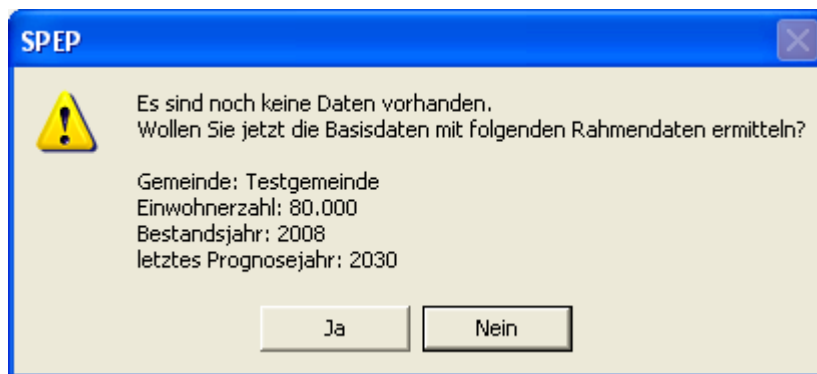


Abbildung 34 - Dialog zur Ermittlung der Basisdaten über Buttons zum Aufruf von Eingabedaten

Klickt man hier auf „Ja“ hat dies die gleichen Auswirkungen, wie ein Klick auf „Basisdaten ermitteln“ bzw. „auf Basisdaten zurücksetzen“. Ein Klick auf „Nein“ bringt Sie zurück zum Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“.

Wurden nun in den Registerblättern „Rahmendaten“ und/oder „Sportartenauswahl“ falsche Eingaben gemacht, können folgende Warnhinweise auftreten, die Sie bei Klick auf „OK“ zum fehlerhaften Registerblatt führen:

SPEP
Benutzerhandbuch



Abbildung 35 - Hinweis bei fehlender Auswahl von Sportarten im Registerblatt "Sportartenauswahl"

In vielen Fällen wird jedoch nur folgender Warnhinweis ausgegeben:

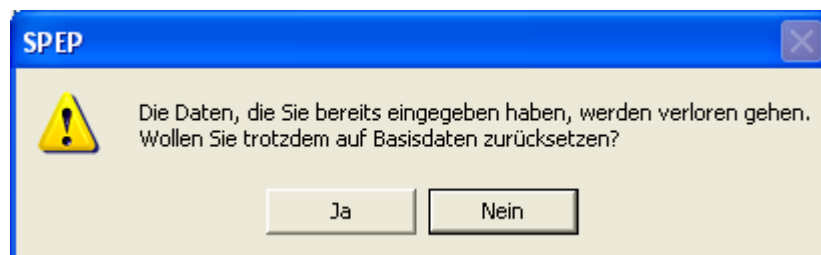


Abbildung 36 - Warnhinweis zum Überschreiben bisheriger Daten durch Basisdaten

Mit Klick auf „Nein“ gelangt man zum Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“ zurück.

Achtung: Klickt man auf „Ja“, startet die (Neu-)Berechnung der Basisdaten und alle als Excel–Arbeitsmappen abrufbaren Daten werden überschrieben!

SPEP
Benutzerhandbuch

Folgendes Fenster wird gezeigt, das den Fortschritt der Berechnung anzeigt:



Abbildung 37 - Fortschritt bei der Ermittlung der Basisdaten

Ist die Berechnung beendet, erscheint der „OK“ - Button. Ein Klick hierauf führt zurück zum Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“.

SPEP
Benutzerhandbuch

Nachdem die Basisdaten ermittelt wurden, wird der Button **Ergebnisse berechnen** aktiviert und die Berechnungen der Ergebnisse können durchgeführt werden. Nach erfolgter Berechnung können die Ergebnisse eingesehen werden.

Werden Eingabedaten geändert, sind auch die Ergebnisse nicht mehr aktuell. Die Ergebnisse müssen dann erneut berechnet werden.

Der Button ist nur aktiv, wenn die Berechnung der Ergebnisse sinnvoll ist und inaktiv, wenn keine Daten zur Berechnung vorhanden sind oder Berechnungen nicht zu neuen Ergebnissen führen.

Folgendes Fenster wird gezeigt, das den Fortschritt der Berechnung anzeigt:



Abbildung 38 - Fortschritt bei der Berechnung der Ergebnisse

Ist die Berechnung beendet, erscheint der „OK“ - Button. Ein Klick hierauf führt zurück zum Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“.

SPEP
Benutzerhandbuch

Es folgen beispielhafte Darstellungen der Buttons, über die entsprechende Excel-Arbeitsmappen geöffnet werden können:



Abbildung 39 - Button zum Aufruf von Eingabedaten/Zwischenberechnungen (exemplarisch)



Abbildung 40 - Button zum Aufruf von Ergebnissen (exemplarisch)

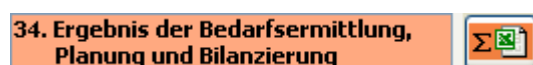


Abbildung 41 - Button zum Aufruf des Endergebnisses

Direkt nach der Installation des Programms haben die Buttons zum Aufruf der Excel-Arbeitsmappen zunächst nur die Funktion, dass sie eine Berechnung auslösen, da alle Tabellen zu diesem Zeitpunkt leer sind (siehe weiter oben).

Nun können auch punktuell Eingabedaten und Zwischenberechnungen geändert werden und gegebenenfalls durch den Nutzer an Daten der jeweiligen Kommune angepasst werden. Ändert man Eingabedaten oder Zwischenberechnungen, werden sofort alle abhängigen Daten neu berechnet, soweit das möglich ist.

Das bisher beschriebene Vorgehen beinhaltet die Möglichkeit des Anpassens der Daten in den Excel-Tabellen. Möchte man nun eine der Excel-Arbeitsmappen, die Eingabedaten oder Zwischenberechnungen enthalten, ändern, so klickt man auf den entsprechenden Button auf dem Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“. Es öffnet sich eine Excel-Arbeitsmappe. (Die folgende Abbildung stellt eine Arbeitsmappe in Excel 2003 dar).

Microsoft Excel - SPEP.xls

Frage hier eingeben

MS Sans Serif

10

F

U

€

Aus

B6

2008

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Testgemeinde														
2															
3	Aktivenquote weiblich														
4															
5	Bestandsjahr														
6	Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
7	unter 1 Jahr	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	1 bis unter 2	0,4462	0,4546	0,4626	0,4702	0,4771	0,4835	0,4898	0,4956	0,5009	0,5053	0,5093	0,5131	0,5158	0,518
9	2 bis unter 3	0,6518	0,6608	0,6693	0,6773	0,6845	0,6912	0,6977	0,7038	0,7092	0,7137	0,7178	0,7216	0,7244	0,726
10	3 bis unter 4	0,7929	0,8010	0,8087	0,8159	0,8223	0,8283	0,8341	0,8394	0,8442	0,8481	0,8517	0,8551	0,8575	0,859
11	4 bis unter 5	0,8932	0,9001	0,9066	0,9126	0,9180	0,9230	0,9278	0,9322	0,9362	0,9394	0,9424	0,9451	0,9471	0,948
12	5 bis unter 6	0,9651	0,9707	0,9759	0,9809	0,9852	0,9892	0,9931	0,9966	0,9998	1,0023	1,0047	1,0069	1,0085	1,009
13	6 bis unter 7	1,0160	1,0205	1,0247	1,0286	1,0321	1,0353	1,0383	1,0411	1,0436	1,0456	1,0474	1,0492	1,0504	1,051
14	7 bis unter 8	0,8106	0,8134	0,8160	0,8184	0,8205	0,8225	0,8243	0,8260	0,8275	0,8288	0,8299	0,8309	0,8317	0,832
15	8 bis unter 9	0,8285	0,8308	0,8329	0,8349	0,8366	0,8382	0,8397	0,8411	0,8423	0,8433	0,8442	0,8450	0,8456	0,846
16	9 bis unter 10	0,8393	0,8412	0,8431	0,8448	0,8462	0,8476	0,8489	0,8501	0,8511	0,8520	0,8528	0,8535	0,8540	0,854
17	10 bis unter 11	0,8445	0,8463	0,8480	0,8496	0,8510	0,8522	0,8534	0,8545	0,8555	0,8563	0,8570	0,8576	0,8581	0,858
18	11 bis unter 12	0,8454	0,8473	0,8490	0,8506	0,8519	0,8532	0,8544	0,8555	0,8565	0,8573	0,8580	0,8586	0,8591	0,859
19	12 bis unter 13	0,8431	0,8451	0,8470	0,8487	0,8501	0,8515	0,8528	0,8540	0,8550	0,8559	0,8566	0,8573	0,8578	0,858
20	13 bis unter 14	0,8384	0,8406	0,8427	0,8446	0,8463	0,8478	0,8493	0,8506	0,8517	0,8527	0,8535	0,8543	0,8549	0,855
21	14 bis unter 15	0,8312	0,8338	0,8362	0,8385	0,8404	0,8421	0,8438	0,8453	0,8466	0,8477	0,8487	0,8496	0,8502	0,850
22	15 bis unter 16	0,6869	0,6894	0,6917	0,6938	0,6956	0,6973	0,6989	0,7003	0,7016	0,7026	0,7035	0,7044	0,7050	0,705
23	16 bis unter 17	0,6821	0,6849	0,6874	0,6897	0,6916	0,6935	0,6952	0,6968	0,6982	0,6993	0,7003	0,7012	0,7019	0,702
24	17 bis unter 18	0,6787	0,6816	0,6843	0,6867	0,6888	0,6908	0,6926	0,6943	0,6957	0,6969	0,6980	0,6990	0,6997	0,700
25	18 bis unter 19	0,6764	0,6794	0,6821	0,6846	0,6868	0,6888	0,6907	0,6925	0,6940	0,6952	0,6963	0,6973	0,6981	0,698
26	19 bis unter 20	0,6873	0,6913	0,6950	0,6984	0,7013	0,7040	0,7066	0,7089	0,7109	0,7126	0,7141	0,7155	0,7164	0,717
27	20 bis unter 21	0,8857	0,8898	0,8935	0,8969	0,8999	0,9027	0,9053	0,9076	0,9097	0,9113	0,9129	0,9143	0,9152	0,916
28	21 bis unter 22	0,8844	0,8885	0,8923	0,8957	0,8987	0,9015	0,9041	0,9064	0,9085	0,9102	0,9117	0,9132	0,9142	0,915
29	22 bis unter 23	0,8830	0,8871	0,8909	0,8943	0,8974	0,9001	0,9028	0,9051	0,9072	0,9089	0,9105	0,9119	0,9129	0,913
30	23 bis unter 24	0,8811	0,8852	0,8890	0,8925	0,8955	0,8984	0,9010	0,9034	0,9055	0,9072	0,9088	0,9102	0,9113	0,912
31	24 bis unter 25	0,8783	0,8825	0,8863	0,8899	0,8929	0,8958	0,8985	0,9009	0,9031	0,9048	0,9064	0,9079	0,9089	0,909
32	25 bis unter 26	0,8741	0,8784	0,8823	0,8860	0,8891	0,8921	0,8948	0,8974	0,8996	0,9014	0,9030	0,9045	0,9056	0,906
33	26 bis unter 27	0,8701	0,8745	0,8785	0,8822	0,8854	0,8884	0,8913	0,8938	0,8961	0,8980	0,8996	0,9012	0,9023	0,903
34	27 bis unter 28	0,8795	0,8840	0,8882	0,8920	0,8954	0,8985	0,9014	0,9041	0,9064	0,9084	0,9101	0,9117	0,9128	0,913
35	28 bis unter 29	0,8753	0,8799	0,8841	0,8880	0,8914	0,8946	0,8975	0,9003	0,9027	0,9046	0,9064	0,9081	0,9092	0,910
36	29 bis unter 30	0,8709	0,8755	0,8798	0,8837	0,8872	0,8904	0,8934	0,8962	0,8986	0,9006	0,9024	0,9041	0,9053	0,906
37	30 bis unter 31	0,8661	0,8708	0,8751	0,8791	0,8826	0,8859	0,8890	0,8918	0,8943	0,8963	0,8982	0,8999	0,9011	0,902
38	31 bis unter 32	0,8612	0,8659	0,8702	0,8743	0,8778	0,8812	0,8843	0,8871	0,8897	0,8918	0,8936	0,8954	0,8966	0,897

Aktivenquote weiblich / Aktivenquote männlich /

Bereit

Abbildung 42 - Tabelle Aktivenquote weiblich - vor Änderung

Die Daten im rot markierten Bereich (siehe Abbildung 42 - Tabelle Aktivenquote weiblich - vor Änderung) werden nun einmal geändert.

Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
unter 1 Jahr	0,9000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1 bis unter 2	0,9000	0,4546	0,4626	0,4702	0,4771	0,4835	0,4898	0,4956	0,5009	0,5053	0,5093	0,5131	0,5158	0,518
2 bis unter 3	0,9000	0,6608	0,6693	0,6773	0,6845	0,6912	0,6977	0,7038	0,7092	0,7137	0,7178	0,7216	0,7244	0,726
3 bis unter 4	0,9000	0,8010	0,8087	0,8159	0,8223	0,8283	0,8341	0,8394	0,8442	0,8481	0,8517	0,8551	0,8575	0,859
4 bis unter 5	0,9000	0,9001	0,9066	0,9126	0,9180	0,9230	0,9278	0,9322	0,9362	0,9394	0,9424	0,9451	0,9471	0,948
5 bis unter 6	0,9000	0,9707	0,9759	0,9809	0,9852	0,9892	0,9931	0,9966	0,9998	1,0023	1,0047	1,0069	1,0085	1,009
6 bis unter 7	0,9000	1,0205	1,0247	1,0286	1,0321	1,0353	1,0383	1,0411	1,0436	1,0456	1,0474	1,0492	1,0504	1,051
7 bis unter 8	0,8106	0,8134	0,8160	0,8184	0,8205	0,8225	0,8243	0,8260	0,8275	0,8288	0,8299	0,8309	0,8317	0,832
8 bis unter 9	0,8285	0,8308	0,8329	0,8349	0,8366	0,8382	0,8397	0,8411	0,8423	0,8433	0,8442	0,8450	0,8456	0,846
9 bis unter 10	0,8393	0,8412	0,8431	0,8448	0,8462	0,8476	0,8489	0,8501	0,8511	0,8520	0,8528	0,8535	0,8540	0,854
10 bis unter 11	0,8445	0,8463	0,8480	0,8496	0,8510	0,8522	0,8534	0,8545	0,8555	0,8563	0,8570	0,8576	0,8581	0,858
11 bis unter 12	0,8454	0,8473	0,8490	0,8506	0,8519	0,8532	0,8544	0,8555	0,8565	0,8573	0,8580	0,8586	0,8591	0,859
12 bis unter 13	0,8431	0,8451	0,8470	0,8487	0,8501	0,8515	0,8528	0,8540	0,8550	0,8559	0,8566	0,8573	0,8578	0,858
13 bis unter 14	0,8384	0,8406	0,8427	0,8446	0,8463	0,8478	0,8493	0,8506	0,8517	0,8527	0,8535	0,8543	0,8549	0,855
14 bis unter 15	0,8312	0,8338	0,8362	0,8385	0,8404	0,8421	0,8438	0,8453	0,8466	0,8477	0,8487	0,8496	0,8502	0,850
15 bis unter 16	0,6869	0,6894	0,6917	0,6938	0,6956	0,6973	0,6989	0,7003	0,7016	0,7026	0,7035	0,7044	0,7050	0,705
16 bis unter 17	0,6821	0,6849	0,6874	0,6897	0,6916	0,6935	0,6952	0,6968	0,6982	0,6993	0,7003	0,7012	0,7019	0,702
17 bis unter 18	0,6787	0,6816	0,6843	0,6867	0,6888	0,6908	0,6926	0,6943	0,6957	0,6969	0,6980	0,6990	0,6997	0,700
18 bis unter 19	0,6764	0,6794	0,6821	0,6846	0,6868	0,6888	0,6907	0,6925	0,6940	0,6952	0,6963	0,6973	0,6981	0,698
19 bis unter 20	0,8873	0,8913	0,8950	0,8984	0,9013	0,9040	0,9066	0,9089	0,9109	0,9126	0,9141	0,9155	0,9164	0,917
20 bis unter 21	0,8857	0,8898	0,8935	0,8969	0,8999	0,9027	0,9053	0,9076	0,9097	0,9113	0,9129	0,9143	0,9152	0,916
21 bis unter 22	0,8844	0,8885	0,8923	0,8957	0,8987	0,9015	0,9041	0,9064	0,9085	0,9102	0,9117	0,9132	0,9142	0,915
22 bis unter 23	0,8830	0,8871	0,8909	0,8943	0,8974	0,9001	0,9028	0,9051	0,9072	0,9089	0,9105	0,9119	0,9129	0,913
23 bis unter 24	0,8811	0,8852	0,8890	0,8925	0,8955	0,8984	0,9010	0,9034	0,9055	0,9072	0,9088	0,9102	0,9113	0,912
24 bis unter 25	0,8783	0,8825	0,8863	0,8899	0,8929	0,8958	0,8985	0,9009	0,9031	0,9048	0,9064	0,9079	0,9089	0,909
25 bis unter 26	0,8741	0,8784	0,8823	0,8860	0,8891	0,8921	0,8948	0,8974	0,8996	0,9014	0,9030	0,9045	0,9056	0,906
26 bis unter 27	0,8701	0,8745	0,8785	0,8822	0,8854	0,8884	0,8913	0,8938	0,8961	0,8980	0,8996	0,9012	0,9023	0,903
27 bis unter 28	0,8795	0,8840	0,8882	0,8920	0,8954	0,8985	0,9014	0,9041	0,9064	0,9084	0,9101	0,9117	0,9128	0,913
28 bis unter 29	0,8753	0,8799	0,8841	0,8880	0,8914	0,8946	0,8975	0,9003	0,9027	0,9046	0,9064	0,9081	0,9092	0,910
29 bis unter 30	0,8709	0,8755	0,8798	0,8837	0,8872	0,8904	0,8934	0,8962	0,8986	0,9006	0,9024	0,9041	0,9053	0,906
30 bis unter 31	0,8661	0,8708	0,8751	0,8791	0,8826	0,8859	0,8890	0,8918	0,8943	0,8963	0,8982	0,8999	0,9011	0,902
31 bis unter 32	0,8612	0,8659	0,8702	0,8743	0,8778	0,8812	0,8843	0,8871	0,8897	0,8918	0,8936	0,8954	0,8966	0,897

Abbildung 43 - Tabelle Aktivenquote weiblich - nach Änderung

Klickt man nun auf „Zurück zu SPEP“ (roter Kasten im Bild, nur in Excel 2003 vorhanden; in Excel 2007 unter dem Menüpunkt Add-Ins zu finden)., fragt das Programm zunächst:

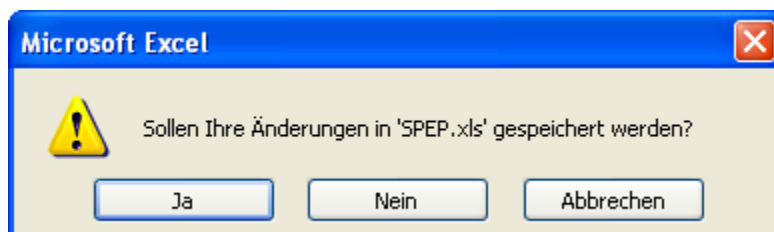


Abbildung 44 - Dialog zur Speicherung von Änderungen in einer der Excel-Arbeitsmappen

„Nein“ verwirft die Änderung und mit „Ja“ wird die Änderung gespeichert. Man gelangt in beiden Fällen zurück zu SPEP. Mit „Abbrechen“ kommt man zurück in die Excel-Arbeitsmappe, ohne dass etwas geändert wird.

SPEP
Benutzerhandbuch

Hat man nun Eingabedaten geändert, die in der Berechnungsreihenfolge vor den „Zwischenberechnungen“ kommen und für diese relevant sind, erscheint noch folgender (oder ähnlicher) Dialog:

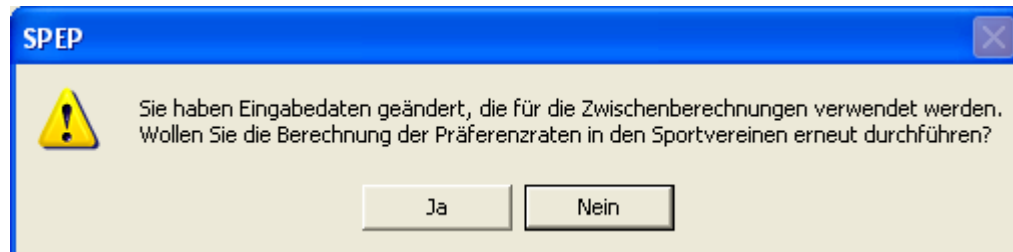


Abbildung 45 - Dialog zur Neuberechnung von Zwischenergebnissen

Folgend wird die Neuberechnung der abhängigen Daten (nur diejenigen Daten, die von der Veränderung betroffen sind) durchgeführt und der Fortschritt angezeigt:

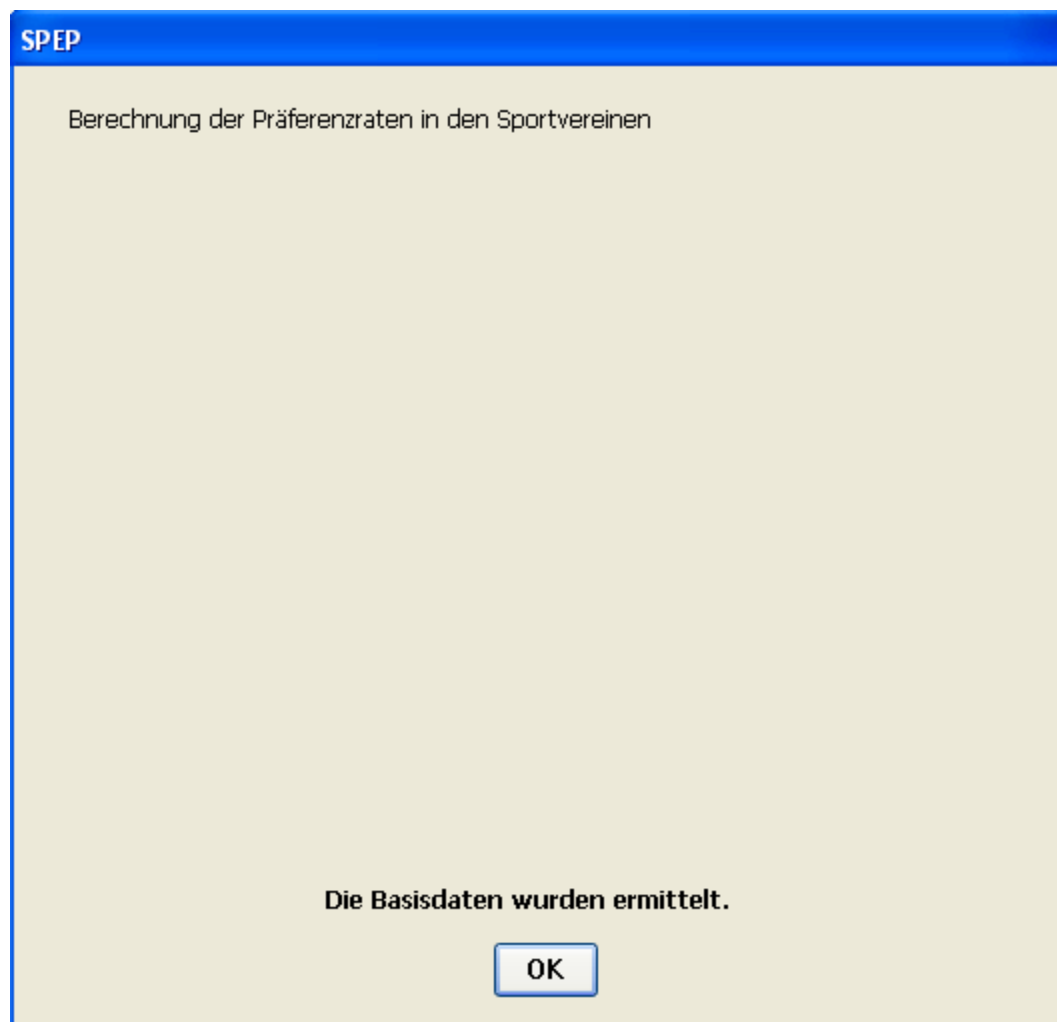


Abbildung 46 - Fortschritt einer Neuberechnung von Zwischenergebnissen

Zwischenergebnisse zu ändern ist nur dann sinnvoll, wenn entsprechende, valide Daten bereits vorliegen, und die Eingabedaten, aus denen diese ermittelt werden nicht von Interesse sind. Umgekehrt kann das Programm zu keinem Zeitpunkt passende Eingabedaten zu Zwischenergebnissen liefern, die vom Benutzer eingegeben wurden.

Im Folgenden werden alle abrufbaren Arbeitsmappen in ihrer Funktion für die Berechnung charakterisiert. Die Struktur der Daten wird jeweils anhand einer Abbildung aufgezeigt. Die Tabellen beinhalten Eingabedaten, Zwischenberechnungen und Ergebnisse.

Innerhalb der Sportarten, die ein wichtiger Bestandteil der Berechnungen sind, wird zwischen Hauptsportarten und Teilsportarten unterschieden. Insgesamt sind 39 Hauptsportarten mit zusammen 65 Teilsportarten mit allen benötigten Daten berücksichtigt. Auch wird nach Winter- und Sommersaison unterschieden. In der Bilanz (Berechnungsschritt 34 – Kapitel 3.6.3.34) wird jeweils das Maximum berücksichtigt.

3.6.3.1 Einwohner

1. Einwohner

In diese Arbeitsmappe werden die örtlichen Einwohnerzahlen eingetragen. Für weibliche und männliche sowie für beide Geschlechter insgesamt gibt es Tabellenblätter, die entsprechende Einwohnerzahlen pro Altersjahr und Berechnungsjahren enthalten (siehe Abbildungen).

Für jedes Tabellenblatt wird eine Zeile „insgesamt“ mit der Summe der Einwohner pro Jahr angezeigt.

Die Basisdaten berechnen sich als anteilige Landeswerte der Einwohnerzahl der Gemeinde entsprechend. Sie spiegeln die Wohnbevölkerung in NRW nach Alter und Geschlecht wider. Die Basisdaten hängen weiter von der Art der Gemeinde ab.

Einwohner_weiblich / Einwohner_männlich / Einwohner_insgesamt /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Einwohner weiblich					
4						
5		Bestandsjahr				
6	Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012
7	unter 1 Jahr	337	338	337	337	338
8	1 bis unter 2	327	334	335	334	334
9	2 bis unter 3	326	323	330	331	330
10	3 bis unter 4	332	323	320	327	328
11	4 bis unter 5	330	329	320	317	324
12	5 bis unter 6	332	328	328	319	316
13	6 bis unter 7	338	331	326	326	317
14	7 bis unter 8	350	336	328	324	324
15	8 bis unter 9	349	348	335	327	323
16	9 bis unter 10	354	348	348	334	326
17	10 bis unter 11	372	353	347	347	333
18	11 bis unter 12	368	372	352	346	346
19	12 bis unter 13	357	368	371	352	346
20	13 bis unter 14	366	357	367	371	351
21	14 bis unter 15	382	365	356	367	370

Abbildung 47 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Einwohner

3.6.3.2 Aktivenquote

2. Aktivenquote



In diese Arbeitsmappe werden die örtlichen Aktivenquoten eingetragen. Dies ist jeweils der Anteil an sportaktiven Einwohnern. Die Struktur der Arbeitsmappe entspricht der der Einwohner, allerdings ist keine Tabelle für weiblich und männlich insgesamt vorhanden.

Änderungen bei den Aktivenquoten müssen durchgängig im folgenden Prognosezeitraum erfolgen (oder konstant bleiben), sonst entstehen unlogische Sprünge. Abhilfe kann eine Analogberechnung schaffen, welche die (hier zu berechnenden) Veränderungsraten übernimmt. Sie dürfen aber nicht über 0,99 hinausgehen.

\ Aktivenquote_weiblich / Aktivenquote_männlich /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Aktivenquote weiblich					
4						
5		Bestandsjahr				
6	Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012
7	unter 1 Jahr	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	1 bis unter 2	0,4462	0,4546	0,4626	0,4702	0,4771
9	2 bis unter 3	0,6518	0,6608	0,6693	0,6773	0,6845
10	3 bis unter 4	0,7929	0,8010	0,8087	0,8159	0,8223
11	4 bis unter 5	0,8932	0,9001	0,9066	0,9126	0,9180
12	5 bis unter 6	0,9651	0,9707	0,9759	0,9809	0,9852
13	6 bis unter 7	1,0160	1,0205	1,0247	1,0286	1,0321
14	7 bis unter 8	0,8106	0,8134	0,8160	0,8184	0,8205
15	8 bis unter 9	0,8285	0,8308	0,8329	0,8349	0,8366
16	9 bis unter 10	0,8393	0,8412	0,8431	0,8448	0,8462
17	10 bis unter 11	0,8445	0,8463	0,8480	0,8496	0,8510
18	11 bis unter 12	0,8454	0,8473	0,8490	0,8506	0,8519
19	12 bis unter 13	0,8431	0,8451	0,8470	0,8487	0,8501
20	13 bis unter 14	0,8384	0,8406	0,8427	0,8446	0,8463
21	14 bis unter 15	0,8312	0,8338	0,8362	0,8385	0,8404

Abbildung 48 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Aktivenquote

3.6.3.3 Aktive



Die Arbeitsmappe Aktive enthält die Anzahl der sportaktiven Einwohner. Sie wird als Ergebnis lediglich zur Kontrolle angezeigt. Die Struktur der Arbeitsmappe entspricht der der Einwohner. Jedes Tabellenblatt enthält sportaktive Einwohner nach Altersjahren und Geschlecht.

Zusätzlich wird für jedes Tabellenblatt eine Zeile „insgesamt“ mit der Summe der sportaktiven Einwohner pro Jahr angezeigt.

\ Aktive_weiblich / Aktive_männlich / Aktive_insgesamt /

	A	B	Rechtschreibung	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Aktive weiblich					
4						
5		Bestandsjahr				
6	Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012
7	unter 1 Jahr	0	0	0	0	0
8	1 bis unter 2	146	152	155	157	159
9	2 bis unter 3	213	213	221	224	226
10	3 bis unter 4	263	259	259	267	270
11	4 bis unter 5	295	296	290	289	297
12	5 bis unter 6	320	318	320	313	311
13	6 bis unter 7	343	338	334	335	327
14	7 bis unter 8	284	273	268	265	266
15	8 bis unter 9	289	289	279	273	270
16	9 bis unter 10	297	293	293	282	276
17	10 bis unter 11	314	299	294	295	283
18	11 bis unter 12	311	315	299	294	295
19	12 bis unter 13	301	311	314	299	294
20	13 bis unter 14	307	300	309	313	297
21	14 bis unter 15	318	304	298	308	311

Abbildung 49 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Aktive

3.6.3.4 Veränderungsraten in den Sportvereinen

4. Veränderungsraten in den Sportvereinen

Um die Präferenzraten prognostizieren zu können wird eine Veränderungsrate verwendet, welche als Faktor jeweils das Größenverhältnis der Präferenz eines Jahres zum vorhergehenden Jahr angibt. Die Veränderungsraten für Sport in den Sportvereinen wurden auf den Sport außerhalb der Sportvereine übertragen (siehe 3.6.3.8). In der Arbeitsmappe gibt es ein Tabellenblatt für jede Sportart. Die Veränderung wird hier aufgeführt pro Geschlecht und Altersjahr über die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums. Es ist zu beachten, dass die Veränderungsraten immer erst ab dem ersten Prognosejahr bekannt sein müssen.

American Football
Badminton
Baseball
Basketball
Beachsport
Behindertensport

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Veränderungsraten in den Vereinen - American Football					
4						
5						
6		Alter/Jahr	2009	2010	2011	2012
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
8	weiblich	1 bis unter 2	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
9	weiblich	2 bis unter 3	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
10	weiblich	3 bis unter 4	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
11	weiblich	4 bis unter 5	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
12	weiblich	5 bis unter 6	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
13	weiblich	6 bis unter 7	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
14	weiblich	7 bis unter 8	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
15	weiblich	8 bis unter 9	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
16	weiblich	9 bis unter 10	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
17	weiblich	10 bis unter 11	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
18	weiblich	11 bis unter 12	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
19	weiblich	12 bis unter 13	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
20	weiblich	13 bis unter 14	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
21	weiblich	14 bis unter 15	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044

Abbildung 50 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Veränderungsraten in den Sportvereinen

3.6.3.5 Mitgliedschaftsraten der Sportvereine

5. Mitgliedschaftsraten der Sportvereine

Diese Arbeitsmappe enthält Mitgliedschaftsraten der Sportverbände (Vereine werden zu Verbänden zusammengefasst) als Mitglieder pro Einwohner. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 1. Die Struktur der Arbeitsmappe entspricht der der Veränderungsraten. Die Tabellen enthalten im Gegensatz zu den Veränderungsraten auch das Basisjahr.

Die Mitgliedschaftsraten vom ersten Prognosejahr an werden berechnet.

American Football
Badminton
Baseball
Basketball
Beachsport
Behindertensport

	A	B	C	Rückgängig	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Mitgliedschaftsraten der Sportvereine - American Football					
4						
5			Bestandsjahr			
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
8	weiblich	1 bis unter 2	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
9	weiblich	2 bis unter 3	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
10	weiblich	3 bis unter 4	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
11	weiblich	4 bis unter 5	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
12	weiblich	5 bis unter 6	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
13	weiblich	6 bis unter 7	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
14	weiblich	7 bis unter 8	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
15	weiblich	8 bis unter 9	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
16	weiblich	9 bis unter 10	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
17	weiblich	10 bis unter 11	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
18	weiblich	11 bis unter 12	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
19	weiblich	12 bis unter 13	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
20	weiblich	13 bis unter 14	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008
21	weiblich	14 bis unter 15	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008

Abbildung 51 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Mitgliedschaftsraten der Sportvereine

3.6.3.6 Passivenquote

6. Passivenquote



Die Passivenquote gibt die nicht aktiven Sportvereinsmitglieder pro Vereinsmitglied an. Diese wird berücksichtigt, da sonst einzelne Sportarten mit hohem Anteil passiver Mitgliedschaften bevorzugt werden. Die Arbeitsmappe enthält für jede Sportart ein Tabellenblatt in dem pro Geschlecht und Altersjahr der Anteil der nicht aktiven Vereinsmitglieder an allen Vereinsmitgliedern aufgeführt ist.

\ American Football
/ Badminton
/ Baseball
/ Basketball
/ Beachsport
/ Behindertensport

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Passivenquoten - American Football					
4						
5						
6		Alter	Passivenquote			
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,0000			
8	weiblich	1 bis unter 2	0,0000			
9	weiblich	2 bis unter 3	0,0000			
10	weiblich	3 bis unter 4	0,0000			
11	weiblich	4 bis unter 5	0,0000			
12	weiblich	5 bis unter 6	0,0000			
13	weiblich	6 bis unter 7	0,0000			
14	weiblich	7 bis unter 8	0,0000			
15	weiblich	8 bis unter 9	0,0000			
16	weiblich	9 bis unter 10	0,0000			
17	weiblich	10 bis unter 11	0,0000			
18	weiblich	11 bis unter 12	0,0000			
19	weiblich	12 bis unter 13	0,0000			
20	weiblich	13 bis unter 14	0,0000			
21	weiblich	14 bis unter 15	0,0000			

Abbildung 52 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Passivenquote

3.6.3.7 Präferenzraten in den Sportvereinen

7. Präferenzraten in den Sportvereinen

Die Präferenzrate in den Sportvereinen gibt den Anteil der sportaktiven Personen an allen Sportaktiven an, der eine bestimmte Sportart im Verein ausübt. Die gleichen Sportaktiven können verschiedene sportliche Präferenzen nebeneinander haben.

Die Präferenzraten vom ersten Prognosejahr an werden berechnet

Die Struktur der Arbeitsmappe entspricht der der Mitgliedschaftsraten.

[\ American Football](#) / [Badminton](#) / [Baseball](#) / [Basketball](#) / [Beachsport](#) / [Behindertensport](#) /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Präferenzraten in den Sportvereinen - American Football					
4						
5			Bestandsjahr			
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
8	weiblich	1 bis unter 2	0,00015	0,00014	0,00016	0,00018
9	weiblich	2 bis unter 3	0,00011	0,00010	0,00011	0,00013
10	weiblich	3 bis unter 4	0,00009	0,00008	0,00009	0,00011
11	weiblich	4 bis unter 5	0,00008	0,00007	0,00008	0,00009
12	weiblich	5 bis unter 6	0,00007	0,00006	0,00008	0,00009
13	weiblich	6 bis unter 7	0,00007	0,00006	0,00007	0,00008
14	weiblich	7 bis unter 8	0,00073	0,00074	0,00085	0,00096
15	weiblich	8 bis unter 9	0,00072	0,00073	0,00083	0,00094
16	weiblich	9 bis unter 10	0,00071	0,00072	0,00082	0,00093
17	weiblich	10 bis unter 11	0,00070	0,00071	0,00082	0,00092
18	weiblich	11 bis unter 12	0,00070	0,00071	0,00082	0,00092
19	weiblich	12 bis unter 13	0,00070	0,00071	0,00082	0,00092
20	weiblich	13 bis unter 14	0,00071	0,00072	0,00082	0,00093
21	weiblich	14 bis unter 15	0,00071	0,00072	0,00083	0,00093

Abbildung 53 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Präferenzraten in den Sportvereinen

3.6.3.8 Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine

8. Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine

Außerhalb der Sportvereine wird der Anteil der in einer Sportart aktiven Personen mithilfe der in dieser Tabelle enthaltenen Veränderungsraten über die Jahre entwickelt. Da es hier keine Größe wie Mitgliedschaftsraten in den Vereinen gibt, wurden für die Basisdaten Veränderungsraten für Sport im Sportverein auf Sport außerhalb vom Sportverein übertragen.

Die Struktur der Arbeitsmappe entspricht der der Veränderungsraten in den Vereinen.

\ American Football
/ Badminton
/ Baseball
/ Basketball
/ Beachsport
/ Behindertensport

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Veränderungsraten außerhalb der Vereine - American Football					
4						
5						
6		Alter/Jahr	2009	2010	2011	2012
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
8	weiblich	1 bis unter 2	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
9	weiblich	2 bis unter 3	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
10	weiblich	3 bis unter 4	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
11	weiblich	4 bis unter 5	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
12	weiblich	5 bis unter 6	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
13	weiblich	6 bis unter 7	0,9129	1,1953	1,1532	1,1196
14	weiblich	7 bis unter 8	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
15	weiblich	8 bis unter 9	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
16	weiblich	9 bis unter 10	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
17	weiblich	10 bis unter 11	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
18	weiblich	11 bis unter 12	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
19	weiblich	12 bis unter 13	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
20	weiblich	13 bis unter 14	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044
21	weiblich	14 bis unter 15	1,0166	1,1517	1,1273	1,1044

Abbildung 54 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Veränderungsraten außerhalb der Sportvereine

3.6.3.9 Präferenzraten außerhalb der Sportvereine

9. Präferenzraten außerhalb der Sportvereine



Die Präferenzrate außerhalb der Sportvereine gibt den Anteil der sportaktiven Personen an allen Sportaktiven an, der eine bestimmte Sportart außerhalb des Vereins ausübt. Die Entwicklung über die Jahre erfolgt wie bei den Präferenzraten in den Sportvereinen über entsprechende Veränderungsraten.

Die Struktur der Arbeitsmappe entspricht der der Mitgliedschaftsraten.

\ American Football
/ Badminton
/ Baseball
/ Basketball
/ Beachsport
/ Behindertensport

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Präferenzraten ausserhalb der Sportvereine - American Football					
4						
5			Bestandsjahr			
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
8	weiblich	1 bis unter 2	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
9	weiblich	2 bis unter 3	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
10	weiblich	3 bis unter 4	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
11	weiblich	4 bis unter 5	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12	weiblich	5 bis unter 6	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
13	weiblich	6 bis unter 7	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
14	weiblich	7 bis unter 8	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
15	weiblich	8 bis unter 9	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
16	weiblich	9 bis unter 10	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
17	weiblich	10 bis unter 11	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
18	weiblich	11 bis unter 12	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
19	weiblich	12 bis unter 13	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
20	weiblich	13 bis unter 14	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
21	weiblich	14 bis unter 15	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Abbildung 55 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Präferenzraten außerhalb der Sportvereine

3.6.3.10 Pendlerraten

10. Pendler

Nicht alle örtlich in der Bevölkerung vertretenen Sportarten können auch am Ort ausgeübt werden. Die Arbeitsmappe Pendler stellt die Ein- und Auspendlerrate für jede Sportart dar. Es gibt hier ein Tabellenblatt für jede Sportart. Die Ein- und Auspendler werden für jedes Jahr des gewählten Berechnungszeitraums aufgetragen (als Anzahl Pendler pro Sportler). Dies geschieht getrennt sowohl für den Organisationsgrad außerhalb der Vereine, wie auch für den in den Vereinen.

\ American Football
/ Badminton
/ Baseball
/ Basketball
/ Beachsport
/ Behindertensport

	A	B	C	D	E	F
1	Testgemeinde					
2						
3	Pendleraten - American Football					
4						
5	Bestandsjahr					
6	in den Sportvereinen					
7		2008	2009	2010	2011	2012
8	Einpendler	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
9	Auspendler	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10						
11	außerhalb der Sportvereine					
12		2008	2009	2010	2011	2012
13	Einpendler	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14	Auspendler	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Abbildung 56 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Pendlerraten

3.6.3.11 Sportler

11. Sportler

Die in einer bestimmten Sportart sportaktiven Einwohner werden Sportler genannt. Sie werden in den zwei Organisationsformen „in den Vereinen“ und „außerhalb der Vereine“ erfasst, auch mehrfach, da jede Aktivität in einer Sportart extra berücksichtigt werden muss. Sportler sind z.B. alle aktiven Mitglieder in der Sportabteilung eines Vereins.

Es werden hier alle Sportler einer Gemeinde unter Berücksichtigung von Pendlern aufgeführt (hier stehen Pendler als Anzahl Personen). Die enthaltenen Sportler sind die Grundlage aller weiteren Betrachtungen, weil nur sie aktiv in der jeweiligen Gemeinde Sport treiben. Die Sportlerzahlen werden für männlich, weiblich und für männlich und weiblich insgesamt über die Jahre dargestellt. Die Sportler insgesamt werden mit Ein- und Auspendlerraten aufgeführt. Die P-Saldorate ist derjenige Anteil männlicher und weiblicher Sportler, die tatsächlich ihren Sport in der jeweiligen Gemeinde ausüben. Es gibt wieder getrennte Darstellungen für die Organisationsformen in den Sportvereinen und außerhalb der Sportvereine. Für jede Sportart gibt es ein Tabellenblatt in beschriebener Struktur (siehe Abbildungen).

American Football
Badminton
Baseball
Basketball
Beachsport
Behindertensport

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Sportler American Football					
4						
5		Bestandsjahr				
6	in den Sportvereinen ohne Passive					
7		2008	2009	2010	2011	2012
8	weiblich	5	5	5	5	6
9	männlich	16	15	15	16	16
10	insgesamt	22	20	20	21	22
11	Einpendler	0	0	0	0	0
12	Auspendler	0	0	0	0	0
13	P-Saldoraten	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14						
15	außerhalb der Sportvereine					
16		2008	2009	2010	2011	2012
17	weiblich	0	0	0	0	0
18	männlich	52	48	50	52	54
19	insgesamt	52	48	50	52	54
20	Einpendler	0	0	0	0	0
21	Auspendler	0	0	0	0	0
22	P-Saldoraten	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Abbildung 57 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Sportler

3.6.3.12 Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen

12. Häufigkeit / Winter
in den Sportvereinen



Enthaltene Daten geben an, wie häufig ein aktives Sportvereinsmitglied im Durchschnitt pro Woche die jeweilige Sportart im Winter betreibt. Die Struktur der Arbeitsmappe sieht für jede Sportart ein Tabellenblatt vor, das die Häufigkeit pro Geschlecht und Altersjahr über die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums darstellt.

[\ American Football](#) /
 [Badminton](#) /
 [Baseball](#) /
 [Basketball](#) /
 [Beachsport](#) /
 [Behindertensport](#) /

	A	B	C	D	E	F	G
1		Testgemeinde					
2							
3	Trainingsanzahl pro Woche / Winter in den Sportvereinen - American Football						
4							
5			Bestandsjahr				
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012
7	weiblich	unter 1 Jahr	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
8	weiblich	1 bis unter 2	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
9	weiblich	2 bis unter 3	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
10	weiblich	3 bis unter 4	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
11	weiblich	4 bis unter 5	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
12	weiblich	5 bis unter 6	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
13	weiblich	6 bis unter 7	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
14	weiblich	7 bis unter 8	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
15	weiblich	8 bis unter 9	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
16	weiblich	9 bis unter 10	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
17	weiblich	10 bis unter 11	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
18	weiblich	11 bis unter 12	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
19	weiblich	12 bis unter 13	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
20	weiblich	13 bis unter 14	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
21	weiblich	14 bis unter 15	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
22	weiblich	15 bis unter 16	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Abbildung 58 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Häufigkeit / Winter in den Sportvereinen

3.6.3.13 Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine

13. Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine

Enthaltene Daten geben an, wie häufig ein Sportler außerhalb eines Vereins im Durchschnitt pro Woche die jeweilige Sportart im Winter betreibt. Die Struktur der Arbeitsmappe sieht für jede Sportart ein Tabellenblatt vor, das die Häufigkeit pro Geschlecht und Altersjahr über die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums darstellt.

[\ American Football](#) /
 [Badminton](#) /
 [Baseball](#) /
 [Basketball](#) /
 [Beachsport](#) /
 [Behindertensport](#)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Testgemeinde						
2								
3	Trainingsanzahl pro Woche / Winter außerhalb der Sportvereine - American Football							
4								
5			Bestandsjahr					
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013
7	weiblich	unter 1 Jahr	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
8	weiblich	1 bis unter 2	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
9	weiblich	2 bis unter 3	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
10	weiblich	3 bis unter 4	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
11	weiblich	4 bis unter 5	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
12	weiblich	5 bis unter 6	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
13	weiblich	6 bis unter 7	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592	1,2592
14	weiblich	7 bis unter 8	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
15	weiblich	8 bis unter 9	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
16	weiblich	9 bis unter 10	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
17	weiblich	10 bis unter 11	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
18	weiblich	11 bis unter 12	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
19	weiblich	12 bis unter 13	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
20	weiblich	13 bis unter 14	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
21	weiblich	14 bis unter 15	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833	1,3833
22	weiblich	15 bis unter 16	1,3533	1,3533	1,3533	1,3533	1,3533	1,3533

Abbildung 59 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Häufigkeit / Winter außerhalb der Sportvereine

3.6.3.14 Dauer / Winter in den Sportvereinen

14. Dauer / Winter in den Sportvereinen

Enthaltene Daten geben an, wie viele Stunden pro Übung ein aktives Sportvereinsmitglied im Durchschnitt die jeweilige Sportart im Winter betreibt. Die Struktur der Arbeitsmappe sieht für jede Sportart ein Tabellenblatt vor, das die Dauer pro Geschlecht und Altersjahr über die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums darstellt.

\ American Football
/ Badminton
\ Baseball
/ Basketball
/ Beachsport
/ Behindertensport

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Testgemeinde						
2								
3	Trainingsdauer in Stunden pro Woche / Winter in den Sportvereinen - American Football							
4								
5			Bestandsjahr					
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013
7	weiblich	unter 1 Jahr	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	weiblich	1 bis unter 2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	weiblich	2 bis unter 3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	weiblich	3 bis unter 4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	weiblich	4 bis unter 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	weiblich	5 bis unter 6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
13	weiblich	6 bis unter 7	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
14	weiblich	7 bis unter 8	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15	weiblich	8 bis unter 9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
16	weiblich	9 bis unter 10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
17	weiblich	10 bis unter 11	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
18	weiblich	11 bis unter 12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
19	weiblich	12 bis unter 13	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
20	weiblich	13 bis unter 14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
21	weiblich	14 bis unter 15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Abbildung 60 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Dauer / Winter in den Sportvereinen

3.6.3.15 Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine

15. Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine

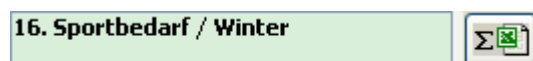

Enthaltene Daten geben an, wie viele Stunden pro Übung ein Sportler außerhalb eines Vereins im Durchschnitt die jeweilige Sportart im Winter betreibt. Die Struktur der Arbeitsmappe sieht für jede Sportart ein Tabellenblatt vor, das die Dauer pro Geschlecht und Altersjahr über die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums darstellt.

American Football
Badminton
Baseball
Basketball
Beachsport
Behindertensport

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Testgemeinde						
2								
3	Trainingsdauer in Stunden pro Woche / Winter außerhalb der Sportvereine - American F							
4								
5			Bestandsjahr					
6		Alter/Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013
7	weiblich	unter 1 Jahr	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
8	weiblich	1 bis unter 2	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
9	weiblich	2 bis unter 3	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
10	weiblich	3 bis unter 4	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
11	weiblich	4 bis unter 5	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
12	weiblich	5 bis unter 6	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
13	weiblich	6 bis unter 7	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
14	weiblich	7 bis unter 8	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
15	weiblich	8 bis unter 9	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
16	weiblich	9 bis unter 10	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
17	weiblich	10 bis unter 11	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
18	weiblich	11 bis unter 12	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
19	weiblich	12 bis unter 13	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
20	weiblich	13 bis unter 14	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
21	weiblich	14 bis unter 15	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74

Abbildung 61 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Dauer / Winter außerhalb der Sportvereine

3.6.3.16 Sportbedarf / Winter



Die Tabelle stellt dar, wie viele Sportlerstunden pro Woche die jeweilige Sportart im Winter in der Gemeinde ausgeübt wird. Es gibt Tabellenblätter für den Organisationsgrad in den Sportvereinen und außerhalb der Sportvereine sowie für insgesamt. Jeweils wird der Sportbedarf für jede Sportart (HSA'n und TSA'n) über die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums dargestellt.

SPEP					
Benutzerhandbuch					

\ in den Sportvereinen / außerhalb der Sportvereine / insgesamt /

	Seitenansicht	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Sportbedarf / Winter - in den Sportvereinen					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	American Football	60	54	55	56	58
8	Badminton	820	788	777	766	757
9	Baseball	65	57	52	48	45
10	Basketball	675	675	670	664	659
11	Beachsport	3329	3262	3237	3212	3192
12	Behindertensport	820	747	780	808	833
13	TSA Behinderte	803	731	764	792	817
14	Boxen	326	322	327	332	336
15	Budosportarten	1357	1322	1298	1278	1263
16	TSA Aikido	17	18	18	19	19
17	TSA Budo	1159	1126	1102	1082	1066
18	TSA Karate	182	175	173	171	170
19	Wintersport	1158	1120	1088	1057	1030
20	TSA Bob, Schlitten, Skibob	28	27	25	24	23
21	TSA Ski alpin, Snowboard	568	553	540	527	515
22	TSA Ski nordisch (Langlauf, Biathlon, Skispringen)	568	553	540	527	515

Abbildung 62 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Sportbedarf / Winter

3.6.3.17 Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen

17. Häufigkeit / Sommer in den Sportvereinen

Enthaltene Daten geben an, wie häufig ein aktives Sportvereinsmitglied im Durchschnitt pro Woche die jeweilige Sportart im Sommer betreibt. (siehe 3.6.3.12)

3.6.3.18 Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine

18. Häufigkeit / Sommer außerhalb der Sportvereine

Enthaltene Daten geben an, wie häufig ein Sportler außerhalb eines Vereins im Durchschnitt pro Woche die jeweilige Sportart im Sommer betreibt. (siehe 3.6.3.13)

3.6.3.19 Dauer / Sommer in den Sportvereinen



Enthaltene Daten geben an, wie viele Stunden pro Übung ein aktives Sportvereinsmitglied im Durchschnitt die jeweilige Sportart im Sommer betreibt. (siehe 3.6.3.14)

3.6.3.20 Dauer / Sommer außerhalb der Sportvereine



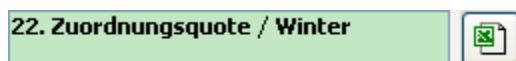
Enthaltene Daten geben an, wie viele Stunden pro Übung ein Sportler außerhalb eines Vereins im Durchschnitt die jeweilige Sportart im Sommer betreibt. (siehe 3.6.3.15)

3.6.3.21 Sportbedarf / Sommer



Die Tabelle stellt dar, wie viele Sportlerstunden pro Woche die jeweilige Sportart im Sommer in der Gemeinde ausgeübt wird. (siehe 3.6.3.16)

3.6.3.22 Zuordnungsquote / Winter



Die Zuordnungsquote stellt dar, welche Sportstätten von Sportlern der jeweiligen Sportart zu welchem Anteil genutzt werden. Hier wird besonders die Situation im Winter berücksichtigt. Die Arbeitsmappe enthält je Sportart ein Tabellenblatt, welches die Zuordnungsquote pro Sportstätte für die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums darstellt. Die Summe der Zuordnungsquoten in einer Spalte sollte immer 1 ergeben. Ist dies der Fall so enthält die entsprechende Zelle in der Zeile „Kontrollsumme“ (farbig hinterlegt) ein „ok“, wenn nicht ein „???“.

Bitte beachten: Hier müssen die gleichen Sportstätten berücksichtigt werden wie bei der Belegungsdichte (siehe 3.6.3.26).

SPEP
Benutzerhandbuch

	A	B	C	D	E	F
1	Testgemeinde					
2						
3	Zuordnungsquoten Winter - Beachsport					
4						
5			Bestandsjahr			
6	in den Sportvereinen					
7	Sportstätte	AE	2008	2009	2010	2011
8	Sporthalle, Dreifach	1215				
9	Sporthalle, Zweifach	910				
10	Sporthalle, Einfach	405				
11	Gymnastikraum	405				
12	Sportplatz, Großspielfeld	7350				
13	Sportplatz, Kleinspielfeld	1250				
14	Leichtathletikanlage ohne Rundl	1500				
15	Leichtathletikanlage mit Rundl	8000				
16	Kampfbahn A	18900				
17	Kampfbahn B	15100				
18	Kampfbahn C	14500				
19	Hallenbad, groß	1050				
20	Hallenbad, klein	420				
21	Freibad, groß	1050				
22	Freibad, klein	420				
23	Badmintonhalle, - platz	116				
24	Bahnengolf, 16 Bahnen	968				
25	Baseballfeld	11956				
26	Beachsportanlage	450	0,20	0,20	0,20	0,20
27	Billardanlage	250				
28	Bouleanlage	175				
29	Standardeisfläche	1830				
30	Eissportanlage, Halle	1830				
31	Eissportanlage, Bahn	4400				
32	Am. Footballplatz	24000				
33	Golfplatz, 1 Loch	4500				
34	Kegelsportanlage, 1 Bahn	400				
35	Kletterwand	1000				
36	Motorsportanlage	12000				
37	Radsportanlage	1200				
38	BMX-Anlage	12000				
39	Reithalle	1215				
40	Reitplatz	3500				
41	Rollsportanlage	800				
42	Schießsportanlage	900				
43	Schießsportanlage, Skeet, Trap	30000				
44	Sqashhalle/Sqashplatz	668				
45	Tennisplatz/Tennishalle	668				
46	Sonstige spezielle Sportanlage					
47	Sportgelegenheiten		0,80	0,80	0,80	0,80
48	Kontrollsumme		ok	ok	ok	ok

Abbildung 63 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Zuordnungsquote / Winter

<i>SPEP</i>
Benutzerhandbuch

3.6.3.23 Nutzungsdauer / Winter

23. Nutzungsdauer / Winter



Sportanlagen können pro Woche in unterschiedlichem Umfang (Stunden) zur Verfügung stehen. Es wird pro Sportstätte festgehalten, wie viele Wochenstunden sie im Winter (außerhalb des Schulsports) zur Verfügung steht. Die Arbeitsmappe enthält nur ein Tabellenblatt, da die Daten sich auf die Sportstätten nicht auf Sportarten beziehen. Für jede Sportstätte wird für die Jahre des gewählten Berechnungszeitraums die Anzahl der wöchentlichen Nutzungsstunden festgehalten.

SPEP
Benutzerhandbuch

\Nutzungsstunden/

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Nutzungsdauer in Stunden pro Woche im Winter					
4						
5		Bestandsjahr				
6	Sportstätte	2008	2009	2010	2011	2012
7	Sporthalle, Dreifach	80	80	80	80	80
8	Sporthalle, Zweifach	80	80	80	80	80
9	Sporthalle, Einfach	80	80	80	80	80
10	Gymnastikraum	70	70	70	70	70
11	Sportplatz, Großspielfeld	42	42	42	42	42
12	Sportplatz, Kleinspielfeld	57	57	57	57	57
13	Leichtathletikanlage ohne Rundl	25	25	25	25	25
14	Leichtathletikanlage mit Rundl	25	25	25	25	25
15	Kampfbahn A	42	42	42	42	42
16	Kampfbahn B	42	42	42	42	42
17	Kampfbahn C	42	42	42	42	42
18	Hallenbad, groß	95	95	95	95	95
19	Hallenbad, klein	95	95	95	95	95
20	Freibad, groß	15	15	15	15	15
21	Freibad, klein	15	15	15	15	15
22	Badmintonhalle, - platz	51	51	51	51	51
23	Bahnengolf, 16 Bahnen	35	35	35	35	35
24	Baseballfeld	42	42	42	42	42
25	Beachsportanlage	56	56	56	56	56
26	Billardanlage	45	45	45	45	45
27	Bouleanlage	25	25	25	25	25
28	Standardeisfläche	91	91	91	91	91
29	Eissportanlage, Halle	91	91	91	91	91
30	Eissportanlage, Bahn	49	49	49	49	49
31	Am. Footballplatz	30	30	30	30	30
32	Golfplatz, 1 Loch	63	63	63	63	63
33	Kegelsportanlage, 1 Bahn	49	49	49	49	49
34	Kletterwand	87	87	87	87	87
35	Motorsportanlage	25	25	25	25	25
36	Radsportanlage	25	25	25	25	25
37	BMX-Anlage	25	25	25	25	25
38	Reithalle	92	92	92	92	92
39	Reitplatz	63	63	63	63	63
40	Rollsportanlage	51	51	51	51	51
41	Schießsportanlage	43	43	43	43	43
42	Schießsportanlage, Skeet, Trap	33	33	33	33	33
43	Sqashhalle/Sqashplatz	92	92	92	92	92
44	Tennisplatz/Tennishalle	92	92	92	92	92
45	Sonstige spezielle Sportanlage	51	51	51	51	51
46	Sportgelegenheiten	69	69	69	69	69

Abbildung 64 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Nutzungsdauer / Winter

3.6.3.24 Zuordnungsquote / Sommer

24. Zuordnungsquote / Sommer



Die Zuordnungsquote stellt dar, welche Sportstätten von Sportlern der jeweiligen Sportart zu welchem Anteil genutzt werden. Hier wird besonders die Situation im Sommer berücksichtigt. (siehe 3.6.3.22)

3.6.3.25 Nutzungsdauer / Sommer

25. Nutzungsdauer / Sommer



Es wird pro Sportstätte festgehalten, wie viele Wochenstunden sie im Sommer (außerhalb des Schulsports) zur Verfügung steht. (siehe 3.6.3.23)

3.6.3.26 Belegungsdichte

26. Belegungsdichte



Die Belegung fließt in die Berechnung als die Fläche ein, die einem Spieler zur Verfügung steht, wenn er jeweiligen Sport in/auf einer bestimmten Sportstätte ausübt. Da abhängig von der Organisationsform (in den Vereinen oder außerhalb der Vereine) und der Sportart unterschiedlich viele Sportler auf einem Spiel- und Sportfeld Sport treiben, ist hier die Anzahl der trainierenden Sportler auf einem Sportfeld eine wichtige Größe. Die Arbeitsmappe enthält die Belegungsdichten für alle Sportarten. Es wird für alle Sportstätten die „Fläche Spiel- und Sportfeld brutto“ aufgetragen. Zusätzlich wird die Größe einer Anlageneinheit der jeweiligen Sportanlage angegeben. Mit Hilfe der durchschnittlichen Anzahl der „trainierenden Sportler auf dem Sportfeld“ wird für jede Sportanlage berechnet, wie groß die „spezifische Fläche“, das ist die Fläche, die einem Sportler zur Verfügung stünde, ist.

Die Anzahl der trainierenden Sportler ist zu überprüfen und ggfs. auf eigene Werte anzupassen. Hierbei ist zu beachten, dass die gleichen Sportstätten berücksichtigt werden, die durch die Zuordnung abgedeckt sind (siehe 3.6.3.22).

So hat man am Ende für jede Sportart eine Flächenzuordnung zu jeder Sportstätte, wobei in der Regel nur bestimmte Sportstätten pro Sportart tatsächlich genutzt werden.

SPEP
Benutzerhandbuch

Belegungsdichte

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Testgemeinde								
2							Die farbig hinterlegten Felder enthalten berechnete Werte. Änderungen in diesen Feldern sind wirkungslos.			
3	Belegungsdichte									
4										
5							in Sportvereinen		ausserhalb von Sportvereinen	
6		AE (m²)	Länge (m)	Breite (m)	Höhe (m)	Fläche Spiel- und Sportfeld brutto (m²)	trainierende Sportler auf Sportfeld (S)	spez. Fläche (m²/S)	trainierende Sportler auf Sportfeld (S)	spez. Fläche (m²/S)
7	American Football	7700	105,00	70,00		7.350,00	30	245,00	30	245,00
8	Badminton	405	13,40	6,10		81,74	3	27,25	4	20,43
9	Baseball	12000	122,00	98,00		11.956,00	30	398,53	30	398,53
10	Basketball	405	28,00	15,00		420,00	20	21,00	20	21,00
11	Beachsport	450	30,00	15,00		450,00	8	56,25	16	28,13
12	Behindertensport									
13	TSA Behinderte	405	24,00	15,00		360,00	20	18,00	20	18,00
14	TSA Gehörlose	405	24,00	15,00		360,00	20	18,00	20	18,00
15	Bergsteigen									
16	TSA Klettern, Bergwandern	1000	65,00	15,00		975,00	25	39,00	30	32,50
17	TSA Kletterwand, Bouldern	1000	65,00	15,00		975,00	25	39,00	30	32,50
18	Boxen	405	7,10	7,10		50,41	3	16,80	12	4,20
19	Budospportarten									
20	TSA Aikido	405	14,00	14,00		196,00	10	19,60	15	13,07
21	TSA Budo	405	14,00	14,00		196,00	10	19,60	15	13,07
22	TSA Karate	405	14,00	14,00		196,00	10	19,60	15	13,07
23	Eisport									
24	TSA Eishockey	1830	61,00	30,00		1.830,00	18	101,67	30	61,00
25	TSA Eislaufen, Eiskunstlaufen	1830	61,00	30,00		1.830,00	10	183,00	24	76,25
26	TSA Eisschnelllaufen	4400	400,00	11,00		4.400,00	10	440,00	12	366,67
27	TSA Eisstockschießen, Curling	1830	60,00	30,00		1.800,00	32	56,25	40	45,00
28	Fechten	405	19,00	8,00		152,00	4	38,00	4	38,00
29	Fußball	7700	105,00	70,00		7.350,00	30	245,00	30	245,00
30	Golf	45000				45.000,00	6	7.500,00	9	5.000,00
31	Gymnastik	405	10,00	10,00		100,00	5	20,00	10	10,00
32	Handball	1215	40,00	20,00		800,00	14	57,14	20	40,00
33	Hockey (rd. 60% Halle / rd. 40% Feld)	3800				3.800,00	17	223,53	19	200,00
34	Kegelsport (4 Bahnen)	240	30,00	8,00		240,00	16	15,00	23	10,43
35	Leichtathletik									
36	TSA Jogging, Walking	1500				0,00	5	0,00	10	0,00
37	TSA Mittelstrecke, Hindernis	1500	400,00	8,00		3.200,00	10	320,00	20	160,00
38	TSA Sprung, Sprint, Hürden	1500	30,00	15,00		450,00	10	45,00	10	45,00
39	TSA Stoß und Wurf	1500	14,00	10,00		140,00	10	14,00	10	14,00
40	TSA Zehn-, Siebenkampf	1500				1.500,00	10	150,00	10	150,00
41	Luftsport									
42	TSA Drachen-, Gleitschirm- ...	20000				20.000,00	20	1.000,00	20	1.000,00
43	TSA Segel-, Sportfliegen	20000				20.000,00	20	1.000,00	20	1.000,00
44	Moderner Fünfkampf	890				890,00	14	63,57	14	63,57
45	Motorsport (an Land)	7000				7.000,00	12	583,33	20	350,00
46	Radsport									
47	TSA Mountainbike Orientierung	19000	1.900,00	10,00		19.000,00	10	1.900,00	20	950,00

Abbildung 65 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Belegungsdichte

3.6.3.27 Auslastungsquote

27. Auslastungsquote

Die Nutzungsdauer repräsentiert nur die maximal verfügbare Zeit einer Sportstätte in der Woche. Die Auslastung gibt den Anteil an dieser Zeit an, den eine Sportstätte im Durchschnitt tatsächlich belegt ist. Die Struktur der Arbeitsmappe und der Tabellenblätter entspricht der der Nutzungsdauer.

\ Auslastungsquoten /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Auslastungsquoten					
4						
5		Bestandsjahr				
6	Sportstätte	2008	2009	2010	2011	2012
7	Sporthalle, Dreifach	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
8	Sporthalle, Zweifach	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
9	Sporthalle, Einfach	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
10	Gymnastikraum	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
11	Sportplatz, Großspielfeld	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
12	Sportplatz, Kleinspielfeld	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
13	Leichtathletikanlage ohne Rundl	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
14	Leichtathletikanlage mit Rundl	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
15	Kampfbahn A	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
16	Kampfbahn B	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
17	Kampfbahn C	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
18	Hallenbad, groß	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
19	Hallenbad, klein	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
20	Freibad, groß	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
21	Freibad, klein	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Abbildung 66 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Auslastungsquote

SPEP
Benutzerhandbuch

3.6.3.28 Anlagenbedarf / Winter

28. Anlagenbedarf / Winter



Hier enthaltene Daten geben an, welche Mindestfläche von der jeweiligen Sportstättenart in der Gemeinde zur Verfügung stehen muss, um den jeweiligen Sportbedarf abdecken zu können (unter Berücksichtigung der sportartspezifischen Bedingungen im Winter). Die Arbeitsmappe enthält für jede Sportart ein Tabellenblatt. Hier wird pro Sportstätte für die Jahre des gewählten Berechnungsraums der Anlagenbedarf festgehalten. Auffällig ist, dass in einem Tabellenblatt nur jeweils wenige Zeilen Werte enthalten. Dies sind eben jene Zeilen, die auch in der Zuordnungsquote für die jeweilige Sportart belegt sind. Eine bestimmte Sportart wird nur in einem Teil der zur Verfügung stehenden Sportstätten ausgeübt.

SPEP
Benutzerhandbuch

\ American Football / \ Badminton / \ Baseball / \ Basketball / \ Beachsport / \ Behindertensport /						
	A	B	C	D	E	F
1	Testgemeinde					
2						
3	Anlagenbedarf / Winter - in m² Sportfläche					
4						
5			Bestandsjahr			
6	Sportstätte	AE	2008	2009	2010	2011
7	Sporthalle, Dreifach	1215				
8	Sporthalle, Zweifach	910				
9	Sporthalle, Einfach	405				
10	Gymnastikraum	405				
11	Sportplatz, Großspielfeld	7350				
12	Sportplatz, Kleinspielfeld	1250				
13	Leichtathletikanlage ohne Rundl	1500				
14	Leichtathletikanlage mit Rundl	8000				
15	Kampfbahn A	18900				
16	Kampfbahn B	15100				
17	Kampfbahn C	14500				
18	Hallenbad, groß	1050				
19	Hallenbad, klein	420				
20	Freibad, groß	1050				
21	Freibad, klein	420				
22	Badmintonhalle, - platz	116				
23	Bahnengolf, 16 Bahnen	968				
24	Baseballfeld	12887				
25	Beachsportanlage	532				
26	Billardanlage	250				
27	Bouleanlage	175				
28	Standardeisfläche	10800				
29	Eissportanlage, Halle	1891				
30	Eissportanlage, Bahn	4400				
31	Am. Footballplatz	24000	13.527	12.404	12.814	13.218
32	Golfplatz, 9 Loch	450000				
33	Kegelsportanlage, 1 Bahn	85				
34	Kletterwand	1000				
35	Motorsportanlage	12000				
36	Radsportanlage	1200				
37	BMX-Anlage	12000				
38	Reithalle	1215				
39	Reitplatz	3500				
40	Rollsportanlage	800				
41	Schießsportanlage	900				
42	Schießsportanlage, Skeet, Trap	30000				
43	Sqashhalle/Sqashplatz	668				
44	Tennisplatz/Tennishalle	668				
45	Sonstige spezielle Sportanlage					
46	Sportgelegenheiten					

Abbildung 67 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Anlagenbedarf Winter

3.6.3.29 Anlagenbedarf / Sommer

29. Anlagenbedarf / Sommer

Hier enthaltene Daten geben an, welche Mindestfläche von der jeweiligen Sportstättenart in der Gemeinde zur Verfügung stehen muss, um den jeweiligen Sportbedarf ableisten zu können (unter Berücksichtigung der sportartspezifischen Bedingungen im Sommer und anderer). (siehe 3.6.3.28)

3.6.3.30 Zeittafel

31. Zeittafel

Zur Bestimmung der Unterrichtszeit Sport pro Woche ist je eine Berechnungstafel für Winter und Sommer vorhanden. Für jene Sportstätten, die durch den Schulsport genutzt werden, ist zunächst für Montag bis Freitag, Samstag und Sonntag aufgetragen, in welchem Zeitraum jeweils eine Nutzung überhaupt möglich ist, wann eine Nutzung durch Schulen stattfindet (nur unter der Woche) und welche Stundenanzahl jeweils daraus resultiert. Die Stundenanzahlen sind berechnet und können nicht geändert werden. Aus den Zeiträumen, die über die Schulsportnutzung hinaus innerhalb des Rahmens der insgesamt möglichen Nutzungsdauer resultieren, wird weiter berechnet, wann die Sportstätte für Dritte zur Verfügung steht (Startuhrzeit und Enduhrzeit werden jeweils angegeben für Montag – Freitag, Samstag, Sonntag). Letztere Aufstellung bezüglich der frei verfügbaren Nutzung durch Dritte ist als Ergebnis nicht änderbar. Das Verhältnis der für Dritte nutzbaren Stunden zu den gesamt nutzbaren Stunden ist die „Äquivalenzrate“, die in die Bedarfsberechnung (s. Ergebnis) einfließt.

Die Zeiten der Schulsportnutzung werden direkt in den Bereich Schulen (Unterrichtszeit Sport pro Woche) übernommen, d. h. eine Änderung in der Zeittafel bewirkt eine Änderung in den Schulen.

Zeittafel Winter		Zeittafel Sommer																					
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	Testgemeinde																						
2																							
3	Zeittafel zur Berechnung der Nutzungszeiten im Winter																						
4	(Uhrzeiten von ... bis ...)																						
5																							
6																							
7	Sportstätte	gesamte Sportnutzung					Schulsportnutzung					Verfügbare Zeit außerhalb der Schulsportnutzung											
8	Sportstätte	Mo - Fr	Sa	So	Woche		Mo - Fr	Woche			Mo - Fr	Sa	So	Woche	Aqui-Rate								
9	Sporthalle	8 22 11 18 11 14	80				8 16 40				16 22 11 18 11 14	40	0.5000										
10	Sportplatz	9 18 9 18 11 14	57				8 16 40				16 18 9 18 11 14	22	0.3860										
11	Hallenbad	7 22 8 19 9 18	95				8 16 40				16 22 8 19 9 18	50	0.5263										
12																							
13	Die farbig hinterlegten Felder enthalten berechnete Werte.																						
14	Änderungen in diesen Feldern sind wirkungslos.																						

Abbildung 68 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Zeittafel

3.6.3.31 Schulen

30. Schulen

Diese Datei enthält Daten, die zur Berechnung der Gesamt-Schulsportwochenstunden in der jeweiligen Gemeinde verwendet werden.

Im Tabellenblatt „Schulsport“ ist die Zeile „alle Schulen: Anzahl Schulsportgruppen“ von Bedeutung. Diese enthält für alle Jahre des Berechnungszeitraums die Anzahl der Schulsportgruppen in der Gemeinde. Die Zeile „Sportstunden pro Woche i.M.“ repräsentiert die Anzahl der Sportwochenstunden pro Sportgruppe. Mit diesen Größen werden die Gruppensportstunden berechnet. Mit Hilfe der durchschnittlichen „Unterrichtszeit Sport pro Woche“ (das ist die Anzahl der Sportstunden, die in entsprechenden Sportstätten in der Woche unterrichtet werden) werden wiederum die „netto erforderlichen Anlageeinheiten“ berechnet. **Diese Unterrichtszeit wird der Zeittafel (Zeiten der Schulsportnutzung) entnommen.**

Im Tabellenblatt „Anteile Winter“ wird über eine Rate eine Zuordnung der Schulsportstunden zu schulsportüblichen Sportstätten (Sporthalle, einfach / Sportplatz, Kleinspielfeld / Hallenbad, klein) vorgenommen.

Im Tabellenblatt „Gruppen Winter“ wird für die drei möglichen Sportstätten jeweils festgehalten, wie viele Sportgruppen gleichzeitig hier Sport ausüben können.

Allgemein ist hier zu beachten, dass nur Tabellenblätter für Winter aufgezeigt werden. Entsprechende Tabellenblätter für Sommer sind in Aufbau und Funktion dazu analog zu betrachten.

\ Schulsport / Anteile Winter / Anteile Sommer / Gruppen Winter / Gruppen Sommer /						
	A	B	C	D	E	F
1	Testgemeinde					
2						
3	Schulsport					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	alle Schulen: Anzahl Sportgruppen	388	380	372	366	360
8	Sportstunden pro Woche i. M.	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
9	Unterrichtszeit Sport pro Woche	40	40	40	40	40

Abbildung 69 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Schulen - Tabellenblatt Schulsport

	A	B	C	D	E	F
1	Testgemeinde					
2						
3	Aufteilung der Sportstunden - Anteile im Winter					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	Sporthalle	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
8	Sportplatz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Bad	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

Abbildung 70 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Schulen - Tabellenblatt Anteile Winter

\ Schulsport \ Anteile Winter \ Anteile Sommer \ Gruppen Winter \ Gruppen Sommer /						
	A	B	C	D	E	F
1	Testgemeinde					
2						
3	Gruppen/AE im Winter					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	Sporthalle zu 405 m²	1	1	1	1	1
8	Sportplatz zu 1250 m²	1	1	1	1	1
9	Hallenbad zu 420 m² Wasserfl.	2	2	2	2	2

Abbildung 71 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Schulen - Tabellenblatt Gruppen Winter

3.6.3.32 Schulanlagenbedarf

32. Schulanlagenbedarf

Schulanlagenbedarf stellt dar, in welchem Flächenumfang (bzw. Anzahl AE) Sporthallen, Sportplätze und Bäder zur Verfügung stehen müssen, um den Bedarf der Schulen zu decken. Da allerdings Schulen meist nicht ganztags Schulsport betreiben, bleiben Kapazitäten frei.

Allgemein ist hier zu beachten, dass nur Tabellenblätter für Winter aufgezeigt werden. Entsprechende Tabellenblätter für Sommer sind in Aufbau und Funktion dazu analog zu betrachten.

Das Tabellenblatt „Sportstunden, Anlageneinheiten“ stellt für jedes Jahr aus dem gewählten Berechnungszeitraum dar, wie viele Gruppensportstunden in der Kommune pro Woche abgehalten werden. Dies wird berechnet aus den Größen „alle Schulen: Anzahl Schulsportgruppen“ und „Sportstunden pro Woche i.M.“ (siehe 3.6.3.31). Hieraus werden dann mittels der „Unterrichtszeit Sport pro Woche“ (Anzahl der Sportstunden pro Sportstätte) die „netto erforderlichen Anlageneinheiten“ ermittelt.

SPEP
Benutzerhandbuch

\ Sportstunden, Anlageneinheiten / \ Sportanlagenbedarf Winter - AE / \ Sportanlagenbedarf Sommer - AE / \ Sportanlagenbedarf Winter - m² / \ Sportanlagenbedarf Sommer - m² /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Gruppensportstunden und netto erforderliche Anlageneinheiten					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	Gruppensportstunden	1.164	1.140	1.117	1.098	1.079
8	netto erforderliche Anlageneinheiten	29	28	28	27	27

Abbildung 72 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Schulanlagenbedarf – Tabellenblatt Sportstunden, Anlageneinheiten

Im Tabellenblatt „Sportanlagenbedarf Winter – AE“ werden die „netto erforderlichen Anlageneinheiten“ aus dem vorigen Tabellenblatt auf Sportstätten verteilt. Dies geschieht mittels Faktoren aus der "Aufteilung der Sportstunden" (siehe Tabellenblatt „Anteile Winter“ 3.6.3.31).

\ Sportstunden, Anlageneinheiten / \ Sportanlagenbedarf Winter - AE / \ Sportanlagenbedarf Sommer - AE / \ Sportanlagenbedarf Winter - m² / \ Sportanlagenbedarf Sommer - m² /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Sportanlagenbedarf Winter in AE					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	Sporthalle	35	34	33	33	32
8	Sportplatz	0	0	0	0	0
9	Bad	5	5	5	5	5

Abbildung 73 – Ausschnitt aus Arbeitsmappe Schulanlagenbedarf – Tabellenblatt Sportanlagenbedarf Winter - AE

Im Tabellenblatt „Sportanlagenbedarf Winter – m²“ wird nun mit Hilfe eines entsprechenden Flächenmaßes und unter Berücksichtigung von Auslastung und der Anzahl der Gruppen pro Sportstätte (siehe Tabellenblatt „Gruppen Winter“ 3.6.3.31) der Sportanlagenbedarf als Fläche in m² für alle Jahre des gewählten Berechnungszeitraums berechnet.

\ Sportstunden, Anlageneinheiten / \ Sportanlagenbedarf Winter - AE / \ Sportanlagenbedarf Sommer - AE / \ **Sportanlagenbedarf Winter - m²** / \ Sportanlagenbedarf Sommer - m² /

	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Sportanlagenbedarf Winter in m²					
4						
5		Bestandsjahr				
6		2008	2009	2010	2011	2012
7	Sporthalle	31.527	30.864	30.249	29.728	29.220
8	Sportplatz	0	0	0	0	0
9	Bad	2.214	2.168	2.125	2.088	2.052

Abbildung 74 – Ausschnitt aus Arbeitsmappe Schulanlagenbedarf – Tabellenblatt Sportanlagenbedarf Winter - m²

3.6.3.33 Sportstättenbestand

33. Sportstättenbestand

Hier werden bereits vorhandene Sportstätten flächenmäßig festgehalten. Das Beispiel zeigt 1000 m² für jede Sportstätte.

Bei einer erneuten Berechnung der Basisdaten bleiben die hier eingegebenen Werte erhalten.

SPEP			
Benutzerhandbuch			

Sportstättenbestand /			
	A	B	C
1	Testgemeinde		
2			
3	Sportstättenbestand in m² des Bestandsjahres		
4			
5			
6	Sportstätte	AE in m²	Bestandsjahr
7	Sporthalle, Dreifach	1215	1.000
8	Sporthalle, Zweifach	910	1.000
9	Sporthalle, Einfach	405	1.000
10	Gymnastikraum	405	1.000
11	Sportplatz, Großspielfeld	7350	1.000
12	Sportplatz, Kleinspielfeld	1250	1.000
13	Leichtathletikanlage ohne Rundl	1500	1.000
14	Leichtathletikanlage mit Rundl	8000	1.000
15	Kampfbahn A	18900	1.000
16	Kampfbahn B	15100	1.000
17	Kampfbahn C	14500	1.000
18	Hallenbad, groß	1050	1.000
19	Hallenbad, klein	420	1.000
20	Freibad, groß	1050	1.000
21	Freibad, klein	420	1.000
22	Badmintonhalle, - platz	116	1.000

Abbildung 75 – Ausschnitt aus Arbeitsmappe Sportstättenbestand

3.6.3.34 Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung

34. Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung



Aus den Ergebnissen für die Winter- und die Sommersaison einschließlich Schulbedarf muss der höchste Wert herausgesucht und der Bemessung zugrunde gelegt werden. Zuvor ist noch die freie Kapazität von Schulsportanlagen zu berücksichtigen. Diesem spezifizierten Anlagenbedarf wird der Bestand gegenübergestellt und der Fehlbestand oder Überschuss für jedes Jahr des Prognosezeitraums ermittelt. Bei der Bilanzierung kann auch das Hinzutreten einer Anlage im Laufe des Prognosezeitraums oder auch der Wegfall einer Anlage mit dem zugehörigen Jahr berücksichtigt werden.

Der „Bedarf an Hallen ohne Schulen“ ist die Summe des Bedarfs der Sportstätten, die zu Hallen zählen (hier: Sporthalle, Dreifach, Sporthalle Zweifach, usw.).

Der „Bedarf Schulen“ ist das Maximum (bezüglich der Saison) des errechneten Anlagenbedarfs für die Schulen. Mithilfe der Äquivalenzrate wird die „äquivalente freie Schulkapazität“ berechnet und vom „Bedarf an Hallen ohne Schulen“ abgezogen. Daraus resultiert der „zusätzliche Bedarf zum Schulbedarf“. Der „maßgebliche Bedarf“ ist nun die Summe aus „Bedarf Schulen“ und „zusätzlicher Bedarf zum Schulbedarf“. Gleicht man letzteren mit den vorhandenen „Bestandsanlagen“ ab, erhält man die Bilanz „Bestand minus Bedarf“.

SPEP
Benutzerhandbuch

\ Bedarf Hallen / Bedarf Plätze / Bedarf Bäder / Bedarf Sportstätten / Bedarf Sportgelegenheiten / Bedarf in AE /						
	A	B	C	D	E	F
1			Testgemeinde			
2						
3	Ergebnis der Bedarfsermittlung für Hallen, Planung und Bilanzierung					
4	07-01-2010 08-48-50					
5			Bestandsjahr			
6	Sportstätte	AE	2008	2009	2010	2011
7	Sporthalle, Dreifach	1215				
8	Sporthalle, Zweifach	910				
9	Sporthalle, Einfach	405	2.560	2.509	2.502	2.499
10	Gymnastikraum	405				
11	Bedarf an Hallen ohne Schulen		2.560	2.509	2.502	2.499
12	Bedarf Schulen		31.527	30.864	30.249	29.728
13	äquivalente freie Schulkapazität		15.764	15.432	15.124	14.864
14	zusätzlicher Bedarf zum Schulbedarf		-13.204	-12.923	-12.622	-12.365
15	maßgeblicher Bedarf		18.323	17.941	17.627	17.363
16	Bestandsanlagen		4.000	4.000	4.000	4.000
17	Bestand minus Bedarf		-14.323	-13.941	-13.627	-13.363
18	Planung					

Abbildung 76 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung - Tabellenblatt Bedarf Hallen

Allgemein ist hier zu beachten, dass nur das Tabellenblatt für „Bedarf Hallen“ aufgezeigt wird. Entsprechende Tabellenblätter für „Bedarf Plätze“ und „Bedarf Bäder“ sind in Aufbau und Funktion dazu analog zu betrachten.

Im Tabellenblatt „Bedarf Sportstätten“ werden Sportstätten aufgeführt, die sich auf konkrete Sportarten beziehen, bzw. speziell für diese vorgesehen sind. Da hier kein Schulbedarf zu berücksichtigen ist, wird nur der errechnete Bestand mit dem Bedarf gegenübergestellt.

Planungszahlen können hier eingegeben werden. Dabei bildet die Planung im eingegebenen Jahr zusammen mit dem Bestand des vorherigen Jahres den neuen Bestand und „Bestand minus Bedarf“ wird aktualisiert.

SPEP
Benutzerhandbuch

\ Bedarf Hallen / Bedarf Plätze / Bedarf Bäder \ Bedarf Sportstätten / Bedarf Sportgelegenheiten / Bedarf in AE /						
	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Ergebnis der Bedarfsermittlung für Sportstätten, Planung und Bilanzierung					
4	07-01-2010 08-48-50					
5				Bestandsjahr		
6	Sportstätte	AE		2008	2009	2010
7	Badmintonhalle, - platz	116	Bedarf	1.281	1.211	1.186
8			Bestand	1.000	1.000	1.000
9			Bestand minus Bedarf	-281	-211	-186
10			Planung			
11						
12	Bahnengolf, 16 Bahnen	968	Bedarf			
13			Bestand	1.000	1.000	1.000
14			Bestand minus Bedarf	1.000	1.000	1.000
15			Planung			
16						
17	Baseballfeld	12.887	Bedarf	6.139	5.644	5.268
18			Bestand	1.000	1.000	1.000
19			Bestand minus Bedarf	-5.139	-4.644	-4.268
20			Planung			
21						

Abbildung 77 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung - Tabellenblatt Bedarf Sportstätten

SPEP
Benutzerhandbuch

Im Tabellenblatt „Bedarf Sportgelegenheiten“ werden schließlich nur die benötigten Flächen aufgezeigt.

\ Bedarf Hallen / Bedarf Plätze / Bedarf Bäder / Bedarf Sportstätten \ Bedarf Sportgelegenheiten / Bedarf in AE /						
	A	B	C	D	E	F
1		Testgemeinde				
2						
3	Ergebnis der Bedarfsermittlung für Sportgelegenheiten					
4	07-01-2010 08-48-50					
5		Bestandsjahr				
6	Sportart	0000	2008	2009	2010	2011
7	American Football					
8	Badminton					
9	Baseball					
10	Basketball					
11	Beachsport		13.276	13.022	12.925	12.829
12	Behindertensport					
13	TSA Behinderte					
14	Boxen					
15	Budosportarten					
16	TSA Aikido					
17	TSA Budo					
18	TSA Karate					
19	Wintersport					
20	TSA Bob, Schlitten, Skibob		248.104	242.216	228.640	215.991
21	TSA Ski alpin, Snowboard		471.856	468.624	462.975	457.129
22	TSA Ski nordisch		618.157	614.149	606.867	599.325

Abbildung 78 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Ergebnis der Bedarfsermittlung, Planung und Bilanzierung - Tabellenblatt Bedarf Sportgelegenheiten

SPEP
Benutzerhandbuch

Im Tabellenblatt „Bedarf in AE“ (AE = Anlageneinheiten) wird der Bedarf für jede Anlagenart in Anlageneinheiten für alle Jahre des gewählten Berechnungszeitraumes angegeben.

\ Bedarf Hallen / Bedarf Plätze / Bedarf Bäder / Bedarf Sportstätten / Bedarf Sportgelegenheiten / Bedarf in AE /						
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	Ergebnis der Bedarfsermittlung in Anlageneinheiten					
4	22-02-2010 12-35-49					
5						
6	Sportstätte	AE	2008	2009	2010	2011
7	Sporthalle, Dreifach	1215	5,38	5,37	5,43	5,49
8	Sporthalle, Zweifach	910	4,51	4,51	4,50	4,49
9	Sporthalle, Einfach	405	50,10	51,15	50,63	50,14
10	Gymnastikraum	405	51,08	53,25	52,88	52,46
11	Sportplatz, Großspielfeld	7350	26,64	26,70	27,06	27,42
12	Sportplatz, Kleinspielfeld	1250	23,71	23,76	23,91	24,07
13	Leichtathletikanlage ohne Rundl	1500	0,09	0,10	0,10	0,09
14	Leichtathletikanlage mit Rundl	8000	1,52	1,54	1,54	1,53
15	Kampfbahn A	18900	0,11	0,11	0,11	0,11
16	Kampfbahn B	15100				
17	Kampfbahn C	14500	0,08	0,08	0,08	0,08
18	Hallenbad, groß	1050	14,94	15,29	15,59	15,88
19	Hallenbad, klein	420	17,53	17,78	18,04	18,30
20	Freibad, groß	1050	13,43	13,80	14,12	14,42
21	Freibad, klein	420	14,50	14,82	14,97	15,12
22	Badmintonhalle, - platz	116	15,81	14,95	14,65	14,34

Abbildung 79 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe Ergebnis der Bedarfsermittlung in Anlageneinheiten

3.6.4 Registerblatt Hilfsrechnung

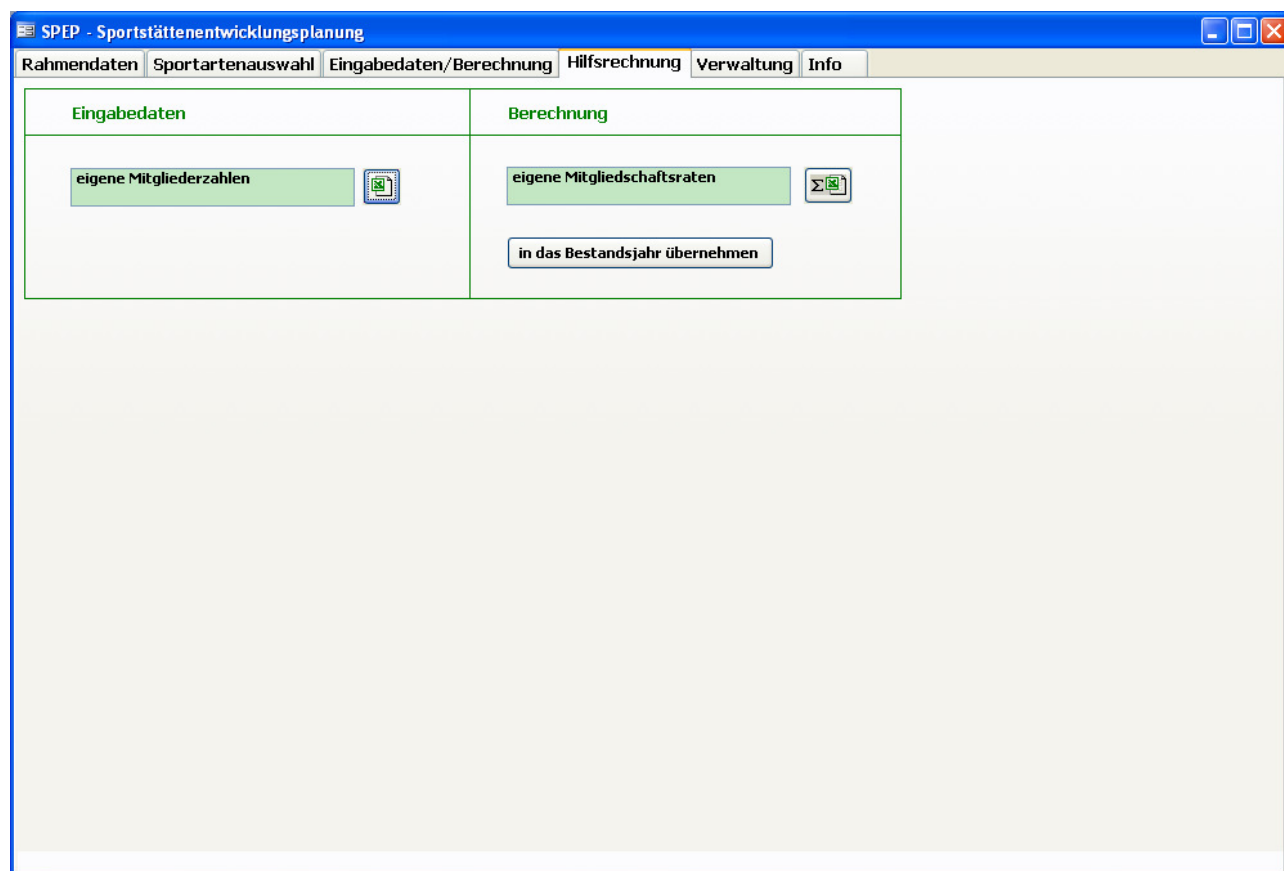


Abbildung 80 - Registerblatt „Hilfsrechnung“

Das Registerblatt „Hilfsrechnung“ enthält im linken Bereich unter der Überschrift **Eingabedaten** einen Button, mit dem die Excel-Arbeitsmappe zur Eingabe der eigenen Zahlen der Sportvereinsmitglieder geöffnet wird.

Im rechten Bereich unter der Überschrift **Berechnung** findet sich ein Button zum Anzeigen der Mitgliedschaftsraten, die aus den absoluten Mitgliederzahlen berechnet wurden. Diese Berechnung findet statt, nachdem in die Excel-Arbeitsmappe Mitgliederzahlen eingegeben wurden.

Weiter enthält der rechte Bereich den Button in das Bestandsjahr übernehmen.

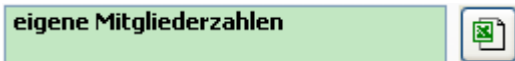


Abbildung 81 - Button zum Aufruf eigenen Mitgliederzahlen

In diese Arbeitsmappe werden die Mitgliedschaftszahlen der eigenen Sportvereine im Bestandsjahr eingetragen. Für jede Sportart ist ein Tabellenblatt enthalten.

Die Mitglieder werden nach Geschlecht und Altersgruppe aufgeführt, hierbei liegt eine 7-stufige Gliederung zugrunde.

American Football Beachsport Bergsteigen TSA Klettern, Bergwandern				
	A	B	C	D
1	Testgemeinde			
2				
3	eigene Mitglieder - Beachsport			
4				
5			Bestandsjahr	
6		Alter	Mitglieder	
7	weiblich	0 bis 6	45	
8	weiblich	7 bis 14	94	
9	weiblich	15 bis 18	102	
10	weiblich	19 bis 26	98	
11	weiblich	27 bis 40	87	
12	weiblich	41 bis 60	46	
13	weiblich	61 und älter	32	
14	männlich	0 bis 6	32	
15	männlich	7 bis 14	76	
16	männlich	15 bis 18	97	
17	männlich	19 bis 26	98	
18	männlich	27 bis 40	73	
19	männlich	41 bis 60	34	
20	männlich	61 und älter	12	

Abbildung 82 – Ausschnitt aus Arbeitsmappe eigene Mitglieder

Folgende Meldung wird bei der Berechnung der Mitgliedschaftsraten angezeigt:



Abbildung 83 – Meldung nach Berechnung der Mitgliedschaftsraten

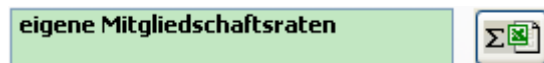


Abbildung 84 - Button zum Aufruf eigener Mitgliedschaftsraten

In dieser Arbeitsmappe sind die Mitgliedschaftsraten der eigenen Sportvereine im Bestandsjahr enthalten; die Struktur entspricht der der eigenen Mitglieder. Die Werte können hier nicht geändert werden.

	American Football	Beachsport	Bergsteigen	TSA Klettern, Bergwandern
--	-------------------	------------	-------------	---------------------------

1	A	B	C	D
1		Testgemeinde		
2				
3	eigene Mitgliedschaftsraten - Beachsport			
4				
5			Bestandsjahr	
6		Alter	Mitgliedschaftsrate	
7	weiblich	0 bis 6	0,0194	
8	weiblich	7 bis 14	0,0324	
9	weiblich	15 bis 18	0,0622	
10	weiblich	19 bis 26	0,0244	
11	weiblich	27 bis 40	0,0114	
12	weiblich	41 bis 60	0,0042	
13	weiblich	61 und älter	0,0027	
14	männlich	0 bis 6	0,0131	
15	männlich	7 bis 14	0,0250	
16	männlich	15 bis 18	0,0569	
17	männlich	19 bis 26	0,0252	
18	männlich	27 bis 40	0,0093	
19	männlich	41 bis 60	0,0031	
20	männlich	61 und älter	0,0014	

Abbildung 85 - Ausschnitt aus Arbeitsmappe eigene Mitgliedschaftsraten

Mit Klick auf den Button in das Bestandsjahr übernehmen erfolgt die Übertragung der berechneten eigenen Mitgliedschaftsraten aus der Hilfsrechnung in die

5. Mitgliedschaftsraten der Sportvereine

(siehe Registerblatt „Eingabedaten/Berechnung“ 3.6.3.5)

Hierbei werden die 7 Altersgruppen in die 91 Altersgruppen des Programms umgesetzt. Die Werte der Prognosejahre werden entsprechend der Veränderungsraten ermittelt.

Bitte beachten: Ist in der Hilfsrechnung das Tabellenblatt einer Sportart leer, wird bei der Übernahme das entsprechende Tabellenblatt der Eingabedaten auch geleert.

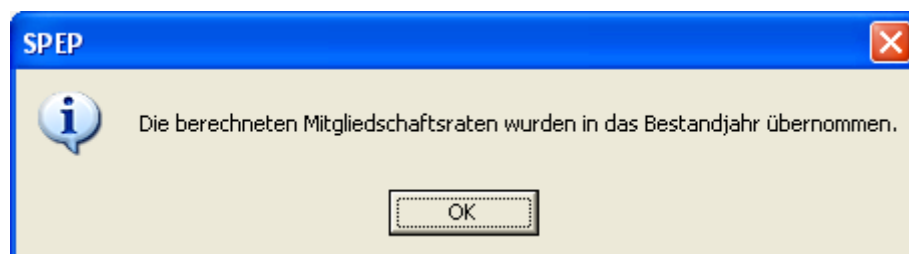


Abbildung 86 – Meldung nach Übernahme der Mitgliedschaftsraten

3.6.5 Registerblatt Verwaltung

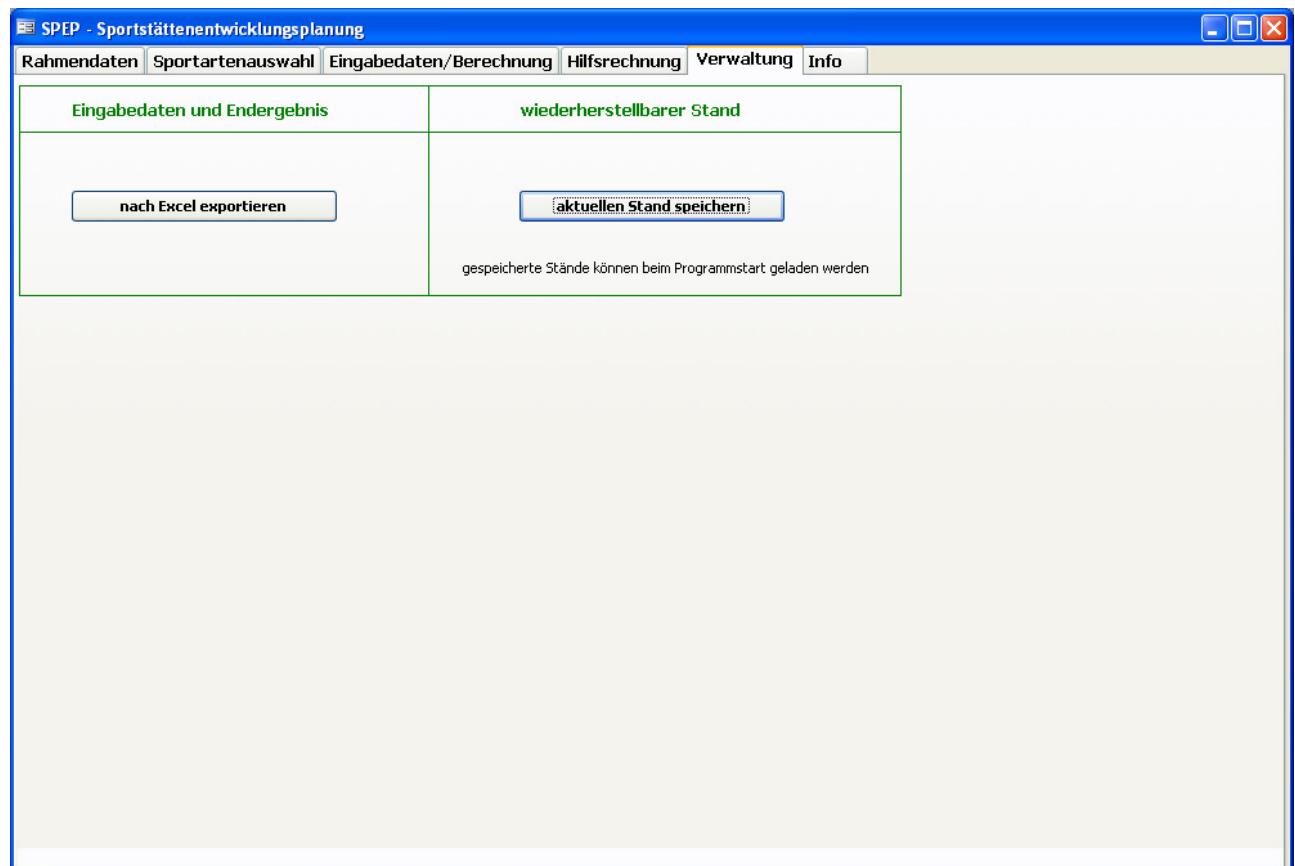


Abbildung 87 - Registerblatt Verwaltung

Unter der Überschrift **Eingabedaten und Endergebnis** enthält das Registerblatt im linken Bereich einen Button, mit dem alle Excel-Arbeitsmappen in Dateien gespeichert werden können.

Im rechten Bereich unter der Überschrift **wiederherstellbarer Stand** werden alle Daten gespeichert, so dass ein Laden eines gespeicherten Standes möglich wird.

Mit Klick auf den Button  wird ein Fenster mit einem Datei-Dialog geöffnet.

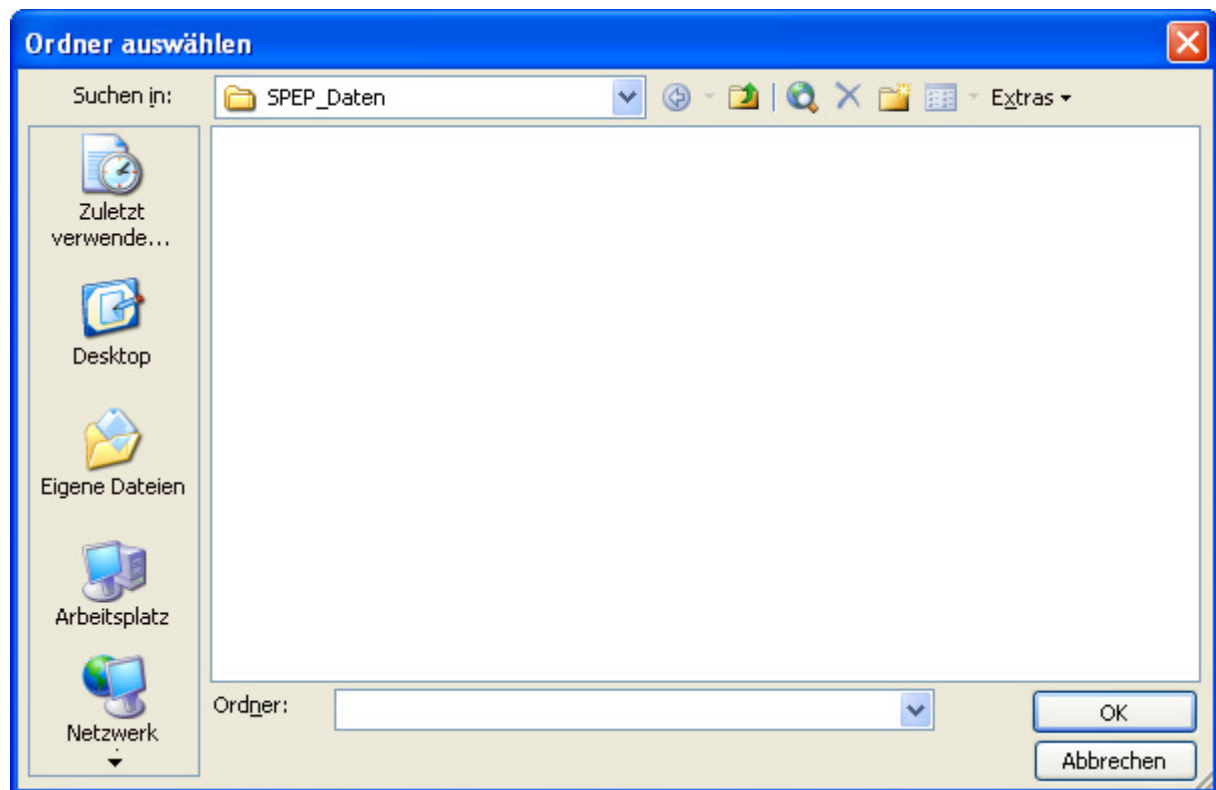



Abbildung 88 – Datei-Dialog zur Auswahl eines Ordners zu Speichern der Excel-Arbeitsmappen

Mit Klick auf die Auswahl  im Feld „Suchen in:“ wird eine Liste der Speicherorte angezeigt, aus der Sie einen Ordner auswählen können, unter dem die exportierten Excel-Dateien abgelegt werden.

Mit  kann ein neuer Ordner angelegt werden.

Der Exportvorgang kann durch Klick auf den Abbrechen-Button unterbunden werden.



Abbildung 89 – Meldung nach Abbrechen des Exports

Mit Klick auf den OK-Button werden alle Arbeitsmappen in Excel-Dateien gespeichert.

SPEP
Benutzerhandbuch



Abbildung 90 – Meldung nach Excel-Export

Der Speicherort sowie die Namen der angelegten Excel-Dateien werden angezeigt. Dieser ist ein Unterordner (Gemeindename und Zeitstempel) des ausgewählten Ordners.

SPEP
Benutzerhandbuch

Mit Klick auf den Button **aktuellen Stand speichern** wird ein Datei-Dialog geöffnet, in dem Sie einen Ordner zum Speichern der Daten auswählen können, wie unter „nach Excel exportieren:“ beschrieben ist.

Mit Klick auf den OK-Button wird der aktuelle Stand unter dem Gemeindennamen und Zeitstempel als Access-Datenbank gespeichert

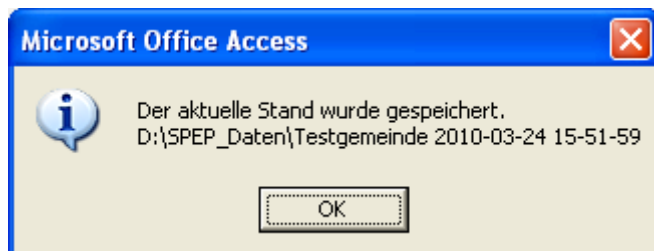


Abbildung 91 – Meldung nach Speichern des aktuellen Standes

Der Speichervorgang kann durch Klick auf den Abbrechen-Button unterbunden werden.

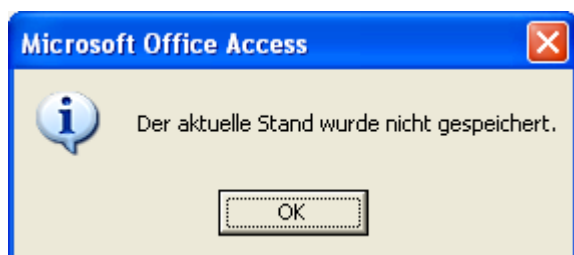


Abbildung 92 – Meldung nach Abbrechen des Speicherns

Hinweis: Nach dem Exportieren oder Speichern können der angelegte Ordner mit den Excel-Dateien bzw. die Access-Datenbank zur Verringerung des Speicherplatzes als Zip-Archiv gepackt werden.

SPEP
Benutzerhandbuch

3.6.6 Registerblatt Info



Abbildung 93 - Registerblatt „Info“

Mit Klick auf den Verweis Benutzerhandbuch kann je nach Sicherheitseinstellungen des Arbeitsplatzrechners folgender Sicherheitshinweis erscheinen

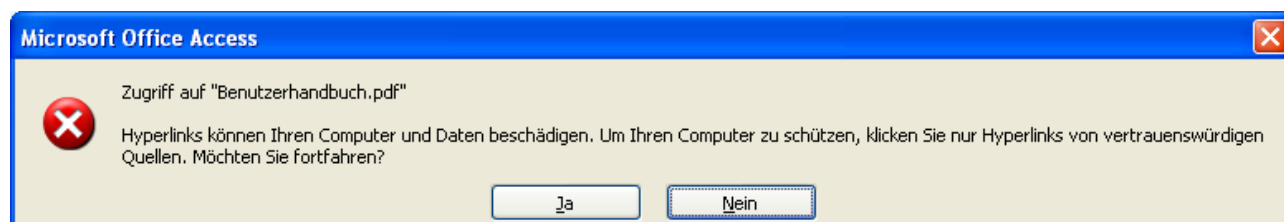


Abbildung 94 – Sicherheitshinweis bei Klick auf Verweis zu Benutzerhandbuch

SPEP
Benutzerhandbuch

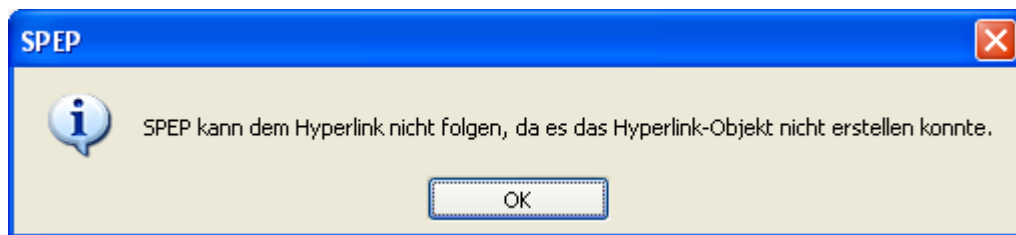


Abbildung 95 – Hinweis bei Klick auf Nein des Sicherheitshinweises

3.6.7 Startfenster mit gespeicherten Ständen

Sofern bereits ein Stand gespeichert wurde (siehe Registerblatt Verwaltung 3.6.5), erscheint im Startfenster ein Button „gespeicherte Stände anzeigen“.



Abbildung 96 – Startfenster nach Speichern eines Standes

Mit Klick auf **gespeicherte Stände anzeigen** werden die bereits gespeicherten Stände angezeigt.



Abbildung 97 – Startfenster mit Anzeige der gespeicherten Stände

Den Stand, den Sie laden möchten, wählen Sie durch Klicken auf den Datensatzmarkierer vor dem entsprechenden Stand aus.

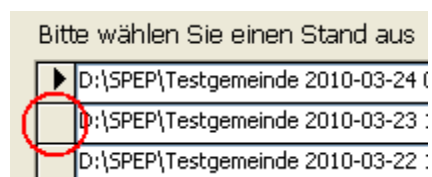


Abbildung 98 – Datensatzmarkierer

Der so markierte Stand wird mit  gekennzeichnet.

SPEP
Benutzerhandbuch

Durch Klick auf **gespeicherten Stand laden** wird der ausgewählte Stand nach Rückfrage geladen.

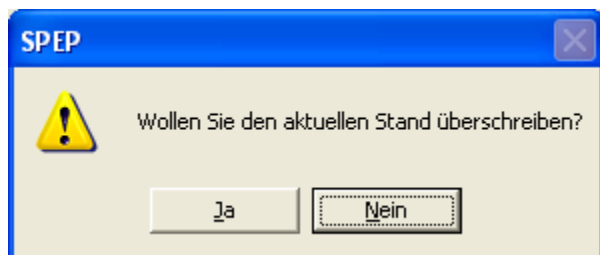


Abbildung 99 – Rückfrage bei Laden eines gespeicherten Standes

Bei Klicken auf „Nein“ wird der aktuelle Stand beibehalten, bei Klicken auf „Ja“ wird der aktuelle Stand überschrieben.



Abbildung 100 – Meldung nach dem Laden eines gespeicherten Standes

3.7 Hilfe bei Problemen

3.7.1 Ansprechpartner und Kontaktpersonen

Name des Ansprechpartners:	Frank Tusche
Adresse des Ansprechpartners:	Ministerium für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen
Abteilung:	Sport, Sportstätten
Referat :	Sportstätten, Sport und Umwelt
Kommunikationsadressen:	frank.tusche@mfkjks.nrw.de

SPEP
Benutzerhandbuch

4 Quellen- und Literaturverzeichnis

Becker, Simone; T. Klein und S. Schneider: Sportaktivität in Deutschland im 10-Jahres-Vergleich: Veränderung und soziale Unterschiede. In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, Jg. 57, Nr. 9 (2006), S. 226-232.

Breuer, Christoph (Hrsg.): Sportentwicklungsbericht 2005/2006. Sonderdruck. Kurzfassungen. Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Bonn 2007. (= Wissenschaftliche Berichte und Materialien, Band 2)

Breuer, Christoph: Sportentwicklung Stuttgart. Erste Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung und der Expertenbefragung 2007. Unterlage zum Pressegespräch vom 4. Juni 2007.

Breuer, Christoph: Messung und Vorhersage der Marktgröße und Nachfrage. Köln: DHS, Institut für Sportökonomie und Sportmanagement. Vorlesung SS 2007.

Deutscher Olympischer Sportbund DOSB. Bestandserhebungen A und B, diverse Jahre, aktuell 2009.

Deutscher Sport-Studio-Verband DSSV. Eckdaten zur Anlagen und Mitgliederentwicklung seit 1999. DSSV 2009.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung DIW. Sozio-ökonomisches Panel. Zeitreihen zur Entwicklung ausgewählter Indikatoren zu zentralen Lebensbereichen. SOEP-Monitor 1984-2008. Analyse-Ebene Person. Berlin: DIW.

Deutsches Sporthandbuch. Herausgegeben von Willi Klein und Hans-Oskar Roth. 4 Bände. Loseblattsammlung. Aktualisierung 91, bis 2006 erschienen. Heidelberg: v. Decker.

Flohr, Martin: Analyse der ökonomischen und demographischen Determinanten von Sportaktivitäten in Deutschland. Arbeitspapier Nr. 27 (Juni 2004). Mainz: Institut für Statistik und Ökonometrie der Johannes Gutenberg-Universität. 22 + IV S.

Kirschbaum, Berthold (2003): Sporttreiben und Sportverhalten in der Kommune. Münster: LIT 244 S. (=Band 43 der Schriften zur Körperkultur, hrsg. von Horst Hübner.

Köhl, Werner und Gerd Turowski (1976): Systematik der Freizeitinfrastruktur. Schriftenreihe des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit, Band 105, Stuttgart: Kohlhammer, 128 S. Beilage.

Köhl, Werner (2001): Sportstättenentwicklungsplan für Fußball in Warstein. Im Auftrag der Stadt Warstein. 70 S.

Köhl, Werner (2009): SPEP NRW STADT Version 3b.xlsx und SPEP NRW LAND Version 3b.xlsx

Bach, Lüder und Werner Köhl: Sportstättenentwicklungsplan für Weimar, unter Mitwirkung des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (1995). Hrsg. vom Institut für Städtebau und Landesplanung der Universität Karlsruhe (TH). 149 S.

SPEP
Benutzerhandbuch

Köhl, Werner und Lüder Bach: Sportentwicklungsplan der Stadt Buchholz in der Nordheide. Bayreuth: Universität, Abteilung Raumplanung 2002 (Erstveröffentlichung 1998). (= Beiträge zur Stadt- und Regionalplanung, Band 4)

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Bevölkerungsvorausrechnung 2005 bis 2025/2050. Düsseldorf 2007. Stand 11.6.2007.

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen LDS NRW: Allgemeinbildende Schulen in Nordrhein-Westfalen. 2006. Landesergebnisse.

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen LDS NRW: Regionalisierte Schülerprognosen in Nordrhein-Westfalen 2007. Schülerbestände 2006 - 2016, Schulabgänge 2007 – 2017.

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen LDS NRW: Alphabetisches Verzeichnis der Gemeinden mit Fläche und Bevölkerung am 31. Dezember 2006.

Landessportbund Nordrhein-Westfalen. Mitgliederbestandserhebung. 1995 bis 2008.

Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Herausgegeben vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Zukünftige Sportstättenentwicklungskonzeptionen. Schorndorf: Hofmann 2000 (1. Aufl.) (= Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, Band 103)

Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung, Materialienband. Bearbeiter: Peter Ott, Alfred Rütten, Jana Schröder, Björn-Uwe Tovote. Redaktion: Peter Ott. Bonn: Bundesinstitut für Sportwissenschaft 2004. (= Schriftenreihe Sportanlagen und Sportgeräte, Planungsgrundlage P1/04)

Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung, Kommentar. Verfasser: Werner W. Köhl und Lüder Bach. Bundesinstitut für Sportwissenschaft 2006. (= Schriftenreihe Sportanlagen und Sportgeräte, Planungsgrundlage P1/06)

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. Schulsportentwicklung. Daten und Fakten zum Schulsport in NRW. Schuljahr 2003/04.

Sportministerkonferenz: Sportstättenstatistik der Länder, in Zusammenarbeit mit Deutscher Sportbund und Deutscher Städtetag. Hrsg. Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin 2003.

Sportvereine in Nordrhein-Westfalen. Sportentwicklungsbericht 2005/06. Verfasser: Christoph Breuer, Antje Haase, Heinz-Dieter Horch, Gregor Hovemann, Volker Rittner, Manfred Schubert. Arbeitsgruppe Sportentwicklungsbericht, Deutsche Sporthochschule, Institut für Sportökonomie und Sportmanagement, Köln 2005.

Stadt Karlsruhe. Statistisches Jahrbuch, diverse Jahrgänge ab 1947 bis aktuell 2008.

Statistisches Bundesamt. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, diverse Bände bis aktuell 2009.