

هناك أساس جوهري للتعاون: • برامج الدراسات العليا في الإحصاء تحتاج إلى برامج جامعية في الرياضيات ، في وقت تحتاج فيه برامج الرياضيات. تعتمد الرياضيات والإحصاء على عملية العمل من الملموس إلى الملموس ويمكنهما التعلم من نجاحات وإخفاقات بعضهما البعض في تدريس هذه العملية للطلاب الجامعيين. نظراً لأن الإحصائيين واجهوا قبل ذلك بكثير تحديات مدفوعة بالحاسوب في المناهج وطرق التدريس ، • يمكن أن يستفيد الإحصاء من تبني أهمية التفكير الرياضي بشكل أكثر انفتاحاً ، يمكن أن تستفيد الرياضيات من خبرة الإحصاء على مدى الثلاثين عاماً الماضية ، والتي أعادت خلالها الحوسبة توجيه الطاقات نحو جذور الإحصاء في العلوم التطبيقية. سيكون التحول الموازي في التوجه للرياضيات متسقاً مع تاريخ القرن التاسع عشر للعلاقات مع العلوم. هل يمكن أن يعمل التعاون عملياً؟ تقدم تجربة الرياضيات الحديثة في جامعة روتشستر [١٣] ، لعبت القوة التنظيمية للرياضيات ، انبثق مفتاح الحل الوسط "خطة النهضة" لقسم الرياضيات مما وصفه رئيس الجامعة [١٣] بأنه "سلسلة من المحادثات غير المسبوقه بين كلية الرياضيات والإدارة وبين أعضاء هيئة التدريس في الرياضيات وزملائهم في الأقسام الأخرى. أدى إلى عرض قسم الفيزياء والفلك لتعزيز الروابط عن طريق التعيينات المشتركة وتفاني جديد من جانب كلية الرياضيات لتقوية التدريس الجامعي وعلاقاتهم بالأقسام الأخرى . نقدم مجموعتين من الملاحظات حول التعاون بين الرياضيات والإحصاء ، يمكن أن يساعد التعاون بين المجتمعات المهنية في سد الفجوة الثقافية ومساعدة الرياضيات والإحصاء للاستفادة من قوتهم التكميلية. في عام ١٩٩٢ شكلت MAA و ASA لجنة مشتركة للإحصاءات الجامعية. وقام الإحصائيون داخل MAA بالمزيد: ورش عمل لعلماء الرياضيات الذين يقومون بتدريس الإحصاء ، وممارسة الضغط من أجل المعالجة المناسبة للإحصاءات في خطوط توجيه MAA للأقسام. لقد كانت MAA بشكل عام متجاوبة مع مخاوف أعضائها الإحصائيين. تشمل الأنشطة الاجتماعات في الاجتماعات الإحصائية المشتركة وفي أماكن أخرى وقائمة نشطة ( ). وهي مجموعات ذات اهتمامات خاصة مماثلة لأقسام ASA. يمكن أن تؤثر إرشادات MAA للبرامج والأقسام في العلوم الرياضية للطلبة الجامعيين بشكل كبير على استقبال الإحصائيين والإحصائيين في أقسام الرياضيات. ساهمت اللجنة المشتركة MAA / ASA في زيادة حضور الإحصائيين في اجتماعات الرياضيات المشتركة. لقد كان MAA بشكل عام مناسباً للجلسات الإحصائية والدورات القصيرة ، وفي كل من السنوات القليلة الماضية كان هناك دورة مصغرة ذات حضور جيد تتعلق بتدريس الإحصاء وجلسة ورقية حضرها حضور جيد مع أوراق كافية ملء ست ساعات موزعة على ثلاثة أيام. أو للجمعيات الرياضية والإحصائية التي تعمل معاً ، ضع في اعتبارك هذه البيانات للأقسام القابلة للمقارنة بشأن النسبة المئوية للالتحاق بالإحصاءات الأولية التي تم التعامل معها من خلال "ممارسات جيدة البحوث التطبيقية. تمهد مقاومة العديد من علماء الرياضيات "لمزيد من البحث متعدد التخصصات وبرامج الدراسات العليا الموسعة في المقابل" (لاستعارة صياغة لجنة AMS للمهنة) الطريق لتصبح قسم فلسفة آخر. قد تتباعد ثقافة أقسام الأبحاث الرائدة القليلة نسبياً في الرياضيات والإحصاء. تمتلك أقسام الإحصاء الرائدة بالفعل برامج قوية للبحث المنهجي ومتعدد التخصصات. ومعظمهم في مؤسسات بها أقسام إحصائية منفصلة ، إلى التركيز على الرياضيات الأساسية. قد تجد أقسام الرياضيات الأخرى ، خاصة تلك الموجودة في المؤسسات التي لا توجد بها أقسام إحصائية منفصلة ، أنه من الجذاب تقديم تركيزات الخريجين في الإحصاء وبحوث العمليات والرياضيات التطبيقية. والتي تفضل المجموعات التي يمكنها تقديم أرشيفات قابلة للبحث للمكتبات لعدد كبير من المجالات والمنشورات الأخرى. من الطبيعي استكشاف إمكانيات التعاون بين المجتمعات. ولكن لا يزال هناك الكثير الذي يتعين القيام به. تعتبر اجتماعات الرياضيات المشتركة لشهر يناير مهمة للإحصائيين الباحثين عن عمل أكاديمي ولأقسام الرياضيات الساعية لتوظيف الإحصائيين ، حيث أن الاجتماعات هي المكان الطبيعي لمقابلات العمل. والاجتماعات الإحصائية المشتركة ، يوضح توقيت الاجتماعيين الرئيسيين مرة أخرى أن الرياضيات هي في الأساس تخصص أكاديمي وأن الإحصاء ليس كذلك. يمكن أن تساهم ASA هنا عن طريق التقاعس: يجب أن تشجع الحضور في اجتماعات الرياضيات بدلاً من رعاية اجتماع الإحصاء الشتوي ، جزئياً على الأقل ،